MATEMÁTICAS

ADAPTACIÓN CURRICULAR

La Agencia de las Cosas Imposibles

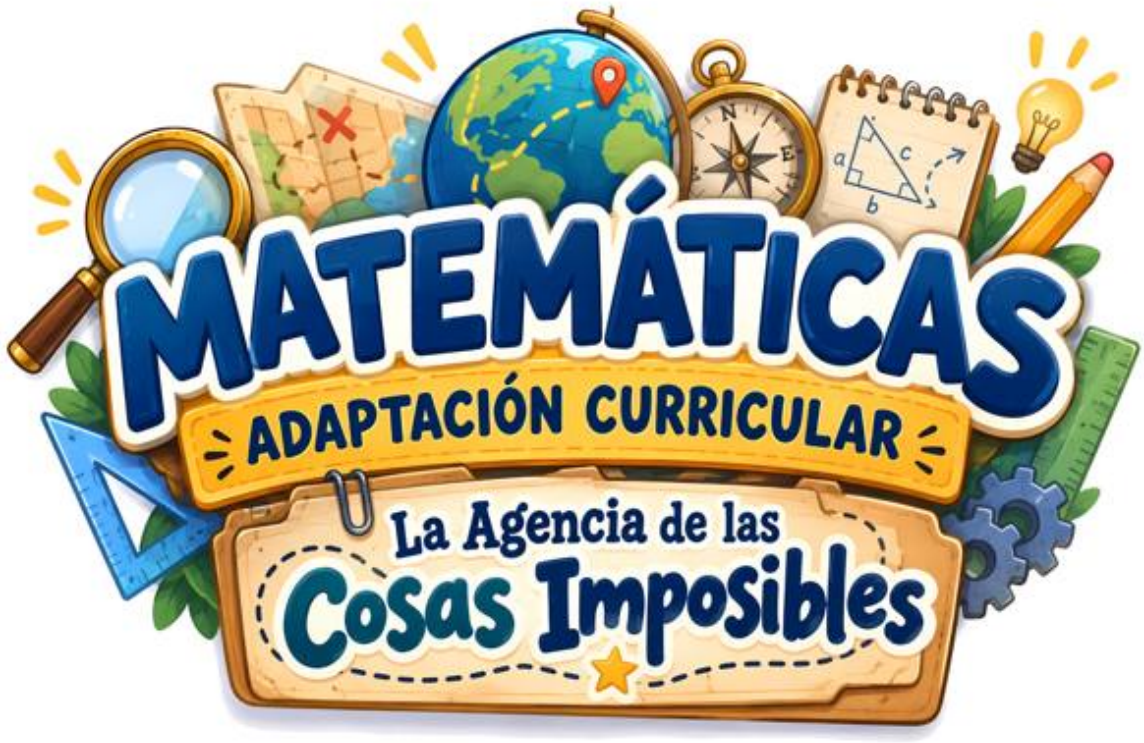
5.º de Primaria

GUÍA DOCENTE
Libros 1, 2 y 3



Programación LOMLOE · Planificación por sesiones · Orientaciones · Pruebas A y B · Registros · Solucionario

Creado por
Rubén Martínez Sánchez
Incluye.T



Matemáticas · Adaptación curricular

5.º de Primaria

GUÍA DOCENTE

Libros 1, 2 y 3

Creado por Rubén Martínez Sánchez · Incluye.T

Índice

Presentación 3
Metodología 9
La teoría de 5.º 15
Marco LOMLOE y mapa curricular 20
Programación didáctica (LOMLOE, 3.er ciclo) 28
Planificación de aula por sesiones 44
Orientaciones por caso 58
- Caso 1 · El cuaderno del faro 58
- Caso 2 · La almazara de las botellas 62
- Caso 3 · Las naranjas de la cooperativa 65
- Caso 4 · Los azulejos de la plaza 69
- Caso 5 · Las redes de la redera 72
- Caso 6 · El obrador de turrón 76
- Caso 7 · La floristería de la plaza 79
- Caso 8 · Las marcas del socorrista 82
- Caso 9 · El quiosco del paseo 85
- Caso 10 · La sal de las salinas 89
- Caso 11 · El suelo de la ermita 92
- Caso 12 · El reloj del campanario 96
- Caso 13 · La estación meteorológica 99
- Caso final · El festival de verano 102

Prueba inicial 105
Pruebas A y B de los temas 1-13, y trimestrales 115
Prueba final 274
Registros y rúbricas 284
Solucionario 293
- Pruebas 293
- Libro 1 296
- Libro 2 327
- Libro 3 354

Atención a la diversidad 383
Para las familias 386
Material fotocopiable 392

Qué es esta serie

Matemáticas · Adaptación curricular · La Agencia de las Cosas Imposibles es una serie de libros de matemáticas para alumnado de 5.º de Primaria que necesita más apoyo visual, más tiempo o más estructura: alumnado con dificultades de aprendizaje, discapacidad intelectual, TEA, TDAH, retraso en los aprendizajes o que aprende mejor con material manipulativo. También funciona como libro de refuerzo en el aula ordinaria.

El curso tiene **tres libros de alumno**, uno por trimestre, y esta **guía docente**. Los contenidos siguen el **tercer ciclo** de la LOMLOE (Real Decreto 157/2022), en el orden habitual de 5.º, con un ritmo y una presentación adaptados. Continúa la serie de 1.º a 4.º con los mismos personajes, códigos y rutinas.

Cómo es un caso

Todos los casos tienen la misma estructura y entre 26 y 38 páginas (siempre un número par, para que la apertura del caso siguiente se vea a doble página); los casos con ampliaciones tienen más.

Orden	Sección	Para qué sirve
1	Apertura a doble página	Una escena del oficio del cliente que contiene el contenido; «En este caso vas a…» anticipa lo que se aprende.
2	Expediente y «¿Qué sé ya?»	El cliente plantea el problema. Dos ejercicios comprueban los prerrequisitos (de 4.º o de casos anteriores).
3	Aprendo 1	Primer paso del contenido con material dibujado y ejemplo resuelto.
4	Lorenzo lo explica	Tira de tres viñetas con el material sobre la mesa: es la introducción. Se lee en voz alta y se repite con material del aula.

Presentación

Orden	Sección	Para qué sirve
5	Lo que aprendo (2 a 4 páginas)	La explicación visual completa: nombres de los términos, pasos, reglas y equivalencias, con colores y aire, y «Ahora tú».
6	Practico, Aprendo 2, Practico (y Aprendo 3 + Practico 3)	Práctica guiada con colores y casillas de ayuda; segundo paso y, si lo hay, la ampliación (romanos, milésimas…).
7	Manipulo (ampliación opcional)	Material del aula (fichas, regletas, base 10, tiras de papel…). Puede hacerse o no.
8	Jugamos en pareja (ampliación opcional)	Práctica con compañeros: uno hace, otro comprueba (criterios 8.1 y 8.2). Puede hacerse o no.
9	Practico solo y Practico más	Los mismos tipos de ejercicio sin modelo ni colores de ayuda, y práctica mezclada.
10	Pistas del caso (×2)	Problemas con el esquema LEO · DATOS · PREGUNTA · DIBUJO · OPERACIÓN · RESPONDO y ayuda graduada (●●●, ●●, ●), muchos de dos pasos.
11	Con más ayuda y ¡Reto de agente!	Refuerzo con más apoyo visual, y ampliación: más cifras, problemas abiertos, producción propia.
12	Repaso y Me pongo a prueba	Ejercicios de casos anteriores o de 4.º (repaso distribuido) e ítems de ensayo de la prueba del tema con autoevaluación.
13	¡Caso resuelto!	Cuéntalo, emociones y autoevaluación con caritas.

Los códigos de la serie

- **Consigna:** número del ejercicio, verbo en una etiqueta roja y pictograma con la palabra debajo. Las palabras clave van resaltadas en amarillo. El verbo y el pictograma son los mismos en toda la serie. Una tarea por ejercicio.
- **Colores del número:** CM marrón, DM rosa, UM violeta, C verde, D rojo y U azul, en el material, el tablero y las operaciones en columna. Desde cinco cifras, con un espacio tras los millares (123 406).
- **Los decimales:** la coma es un punto rojo grande; décimas en naranja calabaza, centésimas en ocre y milésimas en marrón grisáceo (distintos del naranja del numerador y del marrón de las CM). En columna, coma debajo de coma.
- **Las fracciones:** numerador en naranja y denominador en turquesa, apiladas o en línea (3/8); las tiras pueden ir por sumando, las cifras no. Sin apoyo (Practico solo, Repaso, Me pongo a prueba), en tinta. En 2,85 × 3, el 3 va en tinta (no en ocre).
- **Las llevadas (método tradicional):** en la suma y en la multiplicación, la llevada se escribe pequeña encima de la columna siguiente; en la resta, la cifra de arriba pasa a 1x (4 → 14) y «me llevo 1» se suma a la cifra de abajo de la columna siguiente.
- **Por varias cifras:** un producto parcial por cifra; el segundo empieza con un **0** y el tercero con **dos ceros** (casillas azules que se retiran sin apoyo).
- **La división entre dos cifras:** la «casita» con los **múltiplos del divisor construidos cifra a cifra** al lado (24 × 3: 3 × 4 = 12, llevo 1; 3 × 2 + 1 = 7 → 72). La prueba lleva su verbo, «Comprueba»: divisor × cociente + resto = dividendo y resto < divisor.
- **Ayuda en los problemas:** ●●● todo está dibujado y planteado; ●● hay que dibujar o elegir la operación; ● solo enunciado y respuesta.
- **Letra y casillas:** los tres libros de 5.º están en minúscula, con mayúscula inicial; casillas de al menos 16 × 18 mm, letra del alumno de al menos 13,5 pt y explicaciones de al menos 15,5 pt. Máximo tres tarjetas por página.

Uso en el aula

Aula ordinaria

El libro puede seguirse a la vez que el libro del grupo: los casos siguen el orden habitual de 5.º (números, operaciones, divisibilidad y geometría; fracciones, porcentajes y decimales; medida, áreas, tiempo, ángulos y estadística). «Practico solo» y «Repaso» permiten trabajo autónomo.

Aula de apoyo y Educación Especial

Siga el orden del caso. «Manipulo» y «Jugamos en pareja» son **ampliación complementaria y opcional**: pueden hacerse o no según el aula, el tiempo y el material (el cuaderno es completo sin ellas). Use «Con más ayuda» antes de «Practico solo» si el alumno lo necesita. Las orientaciones de cada caso indican cómo retirar los apoyos.

Lectura

El adulto lee las consignas y los enunciados cuando sea necesario. El alumno puede responder señalando, rodeando, coloreando o escribiendo: se evalúa la matemática, no la lectura ni la grafía.

Presentación

La historia

Berto y Magda ya están en 5.º y siguen siendo agentes de la Agencia de las Cosas Imposibles. Lorenzo, el abuelo de Berto, les ayuda. Este curso los clientes son personas con un **oficio de un pueblo junto al mar**: una farera, un maestro almazarero, una agricultora de la cooperativa, una azulejera, una redera, una turronera, un florista, un socorrista, una quiosquera, un salinero, un restaurador, un campanero y una meteoróloga. Cada uno trae un problema «imposible». En el caso final, «El festival de verano», todos se reúnen para preparar el festival del paseo marítimo. La historia da sentido a cada contenido.

Cómo empieza y termina cada libro

Cada libro empieza con «Lo que vamos a aprender» (dos o tres páginas), «Mis casos», «Mi camino» y «¿Qué recuerdo?», y tiene un «Repaso a mitad de camino». Termina con el repaso del trimestre, «Mi mochila de agente» (autoevaluación), el diploma y la anticipación del libro siguiente. En 5.º no hay cómics: la introducción de cada contenido es la tira «Lorenzo lo explica».

Qué es y qué no es una adaptación curricular

Esta serie adapta el acceso al currículo: los mismos contenidos de 5.º con más apoyos, más tiempo y otra presentación. No sustituye a la adaptación curricular individual, que decide el equipo docente; los registros de esta guía ayudan a documentarla.

Qué cambia respecto a 4.º

- **Los números:** hasta el 999 999, con la decena y la centena de millar, la lectura de tres en tres y el redondeo al millar y a la decena de millar; los números romanos, como ampliación.
- **El cálculo:** multiplicar por dos y tres cifras, propiedades, operaciones combinadas con paréntesis, cuadrados y cubos; dividir entre dos cifras (múltiplos cifra a cifra); múltiplos, divisores y números primos.
- **Fracciones, porcentajes y decimales:** equivalentes, comparar, número mixto, sumar y restar con el mismo denominador, fracción de una cantidad, 50 %, 25 % y 10 %; décimas y centésimas (milésimas como ampliación) y operaciones con decimales y dinero.
- **Medida y geometría:** la escalera completa de unidades, la tonelada y la hectárea; coordenadas, traslaciones y simetrías; el área del rectángulo, del paralelogramo y del triángulo; el sistema sexagesimal y los ángulos.
- **Datos y azar:** frecuencia relativa, gráfico de líneas, media, moda y rango, y experimentos de probabilidad.
- **Más autonomía:** «Practico solo» y «Me pongo a prueba» van sin colores, sin casillas azules y sin los múltiplos dados.

Cómo usar esta guía

Las orientaciones de cada caso indican la situación de aprendizaje, los objetivos, el material, la secuencia, los errores frecuentes, la retirada de apoyos y todas las notas página a página. Las pruebas son fotocopiables y cada una tiene su hoja de registro con la solución de cada ítem y el error que hay que observar.

Principios

La serie aplica la metodología de Incluye.T: **ver antes que calcular**, manipular antes que escribir, y retirar los apoyos solo cuando el alumno ya no los necesita. Cada contenido se presenta como un caso que hay que resolver, de modo que la matemática tiene una finalidad clara desde la primera página.

El recorrido de cada caso sigue la secuencia PRESENTAR → OBSERVAR → MANIPULAR → REPRESENTAR → PRACTICAR → APLICAR → COMPRENDER → GENERALIZAR → RETIRAR APOYOS, que es la misma de la colección **Matemáticas visuales**. Los dos materiales comparten códigos de color, pictogramas de consigna y tabla de apoyo para operar.

Las fases en el libro del alumno

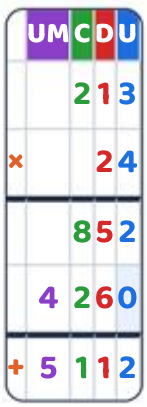
Fase	Dónde y cómo se trabaja
1. Presentar	La apertura a doble página y el expediente plantean el problema «imposible» del cliente. El alumno mira, cuenta y habla antes de operar.
2. Observar	«Lorenzo lo explica» introduce el concepto con el material sobre la mesa y el lenguaje exacto del libro; «Lo que aprendo» lo explica por completo: términos, pasos, reglas y equivalencias.
3. Manipular	«Manipulo» (ampliación opcional) usa material habitual del aula (fichas, regletas, base 10, cubos encajables, tiras de papel, papel cuadriculado, transportador, dinero de juguete, cinta métrica, balanza, jarra, reloj, dado, calculadora) sobre los tableros dibujados en la página. Es complementaria: puede hacerse o no, y el cuaderno es completo sin ella; conviene con el alumnado que necesita manipular más. El material dibujado de «Aprendo» y «Lorenzo lo explica» cumple la función en el resto del caso.

Fase	Dónde y cómo se trabaja
4. Representar	Tablero CM | DM | UM | C | D | U; la colina del redondeo; el área partida; los múltiplos del divisor construidos cifra a cifra y la casita; los rectángulos de azulejos; la cuadrícula con coordenadas; tiras de fracciones; el cuadrado de 100; la escalera de unidades; la tabla h | min; las torres de la media.
5. Practicar	«Aprendo» y «Practico» con ejemplo resuelto y práctica guiada; «Practico solo» y «Practico más» sin modelo ni colores de ayuda.
6. Aplicar	«Pistas del caso»: problemas con el esquema LEO · DATOS · PREGUNTA · DIBUJO · OPERACIÓN · RESPONDO y ayuda decreciente (●●●, ●●, ●), con problemas de dos pasos.
7. Comprender	«Con más ayuda» vuelve atrás con más apoyo; «¡Reto de agente!» pide razonar, inventar y explicar.
8. Generalizar	«Repaso» recupera casos anteriores; «Jugamos en pareja» (ampliación opcional) practica con compañeros; «Me pongo a prueba» y la prueba del tema comprueban la transferencia.
9. Retirar apoyos	Los colores, el material y los modelos desaparecen dentro de cada caso; las casillas azules de los ceros, los múltiplos del divisor dados y la coma en color pasan de estar dibujados a no estar.

Cómo se enseñan las operaciones

Las operaciones siguen el método de **Matemáticas visuales**: primero con material o con un dibujo (el área partida, el reparto), después en la **rejilla de colores**, que coloca cada cifra en su columna. Se empieza siempre por las unidades (en la división, por la izquierda).

- **Por varias cifras (213 × 24):** primer producto, 213 × 4 = 852; segundo producto, por las 2 decenas: primero el **0** de las unidades (casilla azul) y 213 × 2 = 426 → 4260; se suman: 852 + 4260 = **5112**. Antes, el área partida: 213 × 24 = 213 × 20 + 213 × 4. Por tres cifras, el tercer producto empieza con dos ceros.
- **Entre dos cifras (864 : 24):** no se escribe «la tabla del 24»: cada múltiplo que hace falta se construye **cifra a cifra** con la tabla del multiplicador, que el alumno ya sabe (24 × 3 → 3 × 4 = 12, escribo 2 y llevo 1; 3 × 2 + 1 = 7 → 72). 86 entre 24: 72 es el que más se acerca sin pasarse → **3**; 86 − 72 = 14; se baja el 4: 144 entre 24 → **6** (24 × 6 = 144). Cociente 36, resto 0. Prueba: 24 × 36 + 0 = 864, y el resto (0) es menor que 24. En el libro, el ejemplo resuelto numera los siete pasos y la ayuda se retira en cinco niveles. La consigna es «Divide.» y la prueba va en su tarjeta **COMPRUEBA**.



Multiplico 24 cifra a cifra

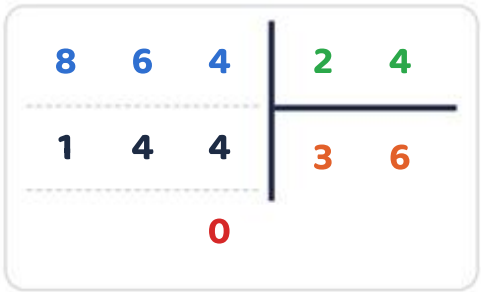
24 × 3 = 72

3 × 4 = 12, llevo 1 · 3 × 2 + 1 = 7

24 × 6 = 144

6 × 4 = 24, llevo 2 · 6 × 2 + 2 = 14

~~24 × 7 = 168~~ (se pasa)



- **Estimar antes de calcular:** 213 × 24 ≈ 200 × 20 = 4000; 864 : 24 ≈ 900 : 30 = 30 (el cociente tiene dos cifras). Si el resultado está muy lejos de la estimación, se repasa. La calculadora sirve para comprobar, no para sustituir el cálculo.
- **Con decimales:** se calcula como con números naturales y la coma baja al resultado debajo de la coma (en la multiplicación, se cuentan las cifras decimales).

Cómo se enseñan los problemas

Todos los problemas usan el mismo esquema: **LEO** (dos veces), **DATOS**, **PREGUNTA**, **DIBUJO**, **OPERACIÓN** y **RESPONDO**. En 5.º el alumno dibuja el problema (barras, rectángulos, tiras, la cuadrícula), elige las operaciones de cada paso, da sentido al resto y comprueba con la estimación. Evalúe cada paso por separado.

El error como información

Cada hoja de registro indica el error que se espera en cada ítem (olvidar el 0 que guarda el sitio, no escribir los ceros de los productos parciales, elegir un múltiplo mayor que el número, sumar los denominadores, no alinear la coma, usar 100 en lugar de 60, tomar el lado inclinado como altura, dar como moda la frecuencia…). Anotar el tipo de error vale más que la puntuación: dice qué página del libro hay que repetir y con qué apoyo.

Atención a la diversidad y DUA

- **Varias formas de representar:** cada idea aparece con material, dibujo, esquema y número.
- **Varias formas de responder:** señalar, rodear, unir, colorear o escribir. Las casillas de respuesta miden al menos 16 × 18 mm.
- **Varios niveles en la misma página:** «Con más ayuda» y «¡Reto de agente!» permiten que todo el grupo trabaje el mismo contenido con distinta exigencia.
- **Dos pruebas por tema:** cada caso del libro es un tema del curso y tiene dos pruebas. La prueba A es la de ayuda máxima: menos ítems, números más pequeños, más apoyo visual y un problema contextualizado con ayuda ●●●. La prueba B tiene menos ayuda y es la de referencia del curso. En esta guía «tema n» y «caso n» designan la misma unidad.
- **Rutina estable:** todos los casos tienen las mismas secciones en el mismo orden, lo que reduce la ansiedad del alumnado con TEA o dificultades atencionales.

Material de aula

No hay recortables: cada actividad de manipulación se hace con material habitual del aula o de casa, nombrado de forma genérica: material base 10, cubos encajables, fichas, tarjetas y tiras de papel, papel cuadriculado, regla, escuadra y transportador, monedas y billetes de juguete, etiquetas de precio, una cinta métrica, una balanza y una jarra medidora, un reloj de agujas y un cronómetro, un dado, una bolsa opaca con fichas de colores y una calculadora para comprobar. Si falta, el alumno dibuja en la propia página.

Material complementario: Matemáticas visuales

La colección **Matemáticas visuales** de Incluye.T (cuadernos 1 a 7.5, *Problemas* y *Más allá del cálculo*) comparte con esta serie el método, los códigos de color (centena de millar marrón, decena de millar rosa, unidad de millar violeta, centena verde, decena roja, unidad azul) y la tabla de apoyo CM | DM | UM | C | D | U para las operaciones. Es el material complementario recomendado para las sesiones de consolidación y para el alumnado que necesita más práctica del mismo contenido: elija el cuaderno que trabaje el contenido del caso (numeración, suma y resta, problemas) y use sus páginas como refuerzo o ampliación, sin cambiar de método ni de lenguaje visual.

En la planificación de aula, las sesiones de **consolidación** están pensadas para este material: una página de Matemáticas visuales del mismo contenido, un juego con el material manipulativo del aula o el repaso del caso con otro alumno.

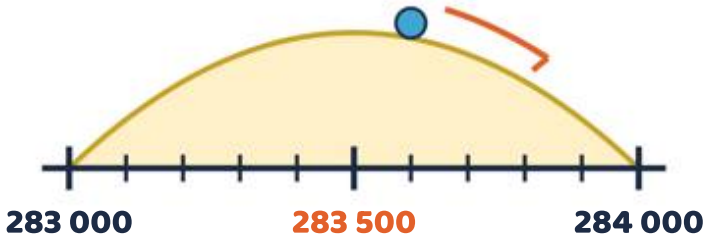
Evaluación

Tres momentos: la **prueba inicial**, «¿Qué recuerdo?» al empezar cada libro y el «¿Qué sé ya?» de cada caso; la **prueba del tema** (A, ayuda máxima, o B, menos ayuda) con su hoja de registro de nivel de ayuda (A, V, M, G) y tipo de error; y las **pruebas trimestrales y final**, que comprueban la autonomía y la generalización (cada trimestral incluye un repaso de los trimestres anteriores). La calificación se obtiene de la rúbrica de cada hoja de registro (niveles 1 a 4).

Números hasta el 999 999

Diez millares forman una **decena de millar** (DM) y diez decenas de millar, una **centena de millar** (CM). El número se lee de tres en tres: primero la clase de los millares y después la de las unidades (407 018: «cuatrocientos siete mil dieciocho»); el **0 guarda el sitio**. Se compara desde la izquierda. Para redondear al millar se miran las centenas; a la decena de millar, los millares («5 o más, sube»). Ampliación: los **números romanos** (I, V, X, L, C, D, M; un símbolo menor delante de uno mayor resta: IV = 4, XL = 40, CD = 400).

CM	DM	UM	C	D	U
4	0	7	0	1	8



Multiplicar por varias cifras, operaciones combinadas y potencias

Primero el **área partida** (125 × 24 = 125 × 20 + 125 × 4) y después el algoritmo con un **producto parcial** por cada cifra: el segundo empieza con un 0 y el tercero, con dos. Propiedades: conmutativa (el orden no cambia el producto), asociativa y distributiva. **Operaciones combinadas:** primero el paréntesis; después × y :; al final + y –, de izquierda a derecha. **Cuadrado** y **cubo**: producto de factores iguales ($4^2 = 4 \times 4 = 16$; $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$).

	UM	C	D	U
		1	2	5
×			2	4
		5	0	0
	2	5	0	0
+	3	0	0	0

Dividir entre dos cifras

En la casita, el **dividendo** (lo que reparto), el **divisor** (entre cuántos), el **cociente** y el **resto**. El múltiplo que hace falta se **construye cifra a cifra** con la tabla del multiplicador (21 × 3: 3 × 1 = 3; 3 × 2 = 6 → 63) y se elige el que más se acerca sin pasarse. Si una cifra no llega, se escribe **0** en el cociente y se baja la siguiente. El resto es siempre menor que el divisor. **Prueba: divisor × cociente + resto = dividendo.** Para dividir entre 10, 100 y 1000 se quitan uno, dos o tres ceros. El resto tiene sentido en los problemas: cajas llenas, cajas necesarias o lo que sobra.

Multiplico 21 cifra a cifra

21 × 3 = 63 3 × 1 = 3 · 3 × 2 = 6	21 × 7 = 147 7 × 1 = 7 · 7 × 2 = 14	~~21 × 8 = 168~~ (se pasa)

7	7	7	2	1
1	4	7	3	7
		0		

Múltiplos, divisores y números primos

Los **múltiplos** de un número se obtienen contando de n en n (7, 14, 21…). Los **divisores** son los lados de los rectángulos que se pueden formar con esa cantidad de azulejos: con 12, 1 × 12, 2 × 6 y 3 × 4 → 1, 2, 3, 4, 6 y 12. «12 es múltiplo de 3» y «3 es divisor de 12» dicen lo mismo. Criterios: entre 2, si acaba en cifra par; entre 3, si la suma de sus cifras es múltiplo de 3; entre 5, si acaba en 0 o 5; entre 10, si acaba en 0. Un número es **primo** si solo forma un rectángulo (solo tiene dos divisores: 1 y él mismo); si no, es **compuesto**. El 1 no es primo ni compuesto.



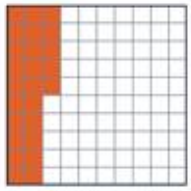
Fracciones y porcentajes

El **denominador** dice en cuántas partes iguales se divide la unidad; el **numerador**, cuántas se toman. Dos fracciones son **equivalentes** si ocupan lo mismo en tiras del mismo entero (1/2 = 2/4 = 4/8). Con el mismo denominador, es mayor la de mayor numerador; con el mismo numerador, la de **menor** denominador. Una fracción mayor que la unidad se escribe como **número mixto** (11/4 = 2 3/4). Para sumar o restar con el mismo denominador se suman o se restan los numeradores y el denominador no cambia. Fracción de una cantidad: se divide entre el denominador y se multiplica por el numerador. **Porcentaje:** partes de cada 100; 50 % = 1/2, 25 % = 1/4, 10 % = 1/10. Una rebaja se calcula en dos pasos: el descuento y el precio final.



$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{4}{8}$

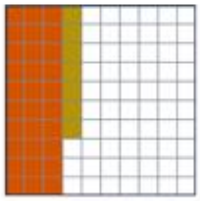
$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$



25 %

Los números decimales

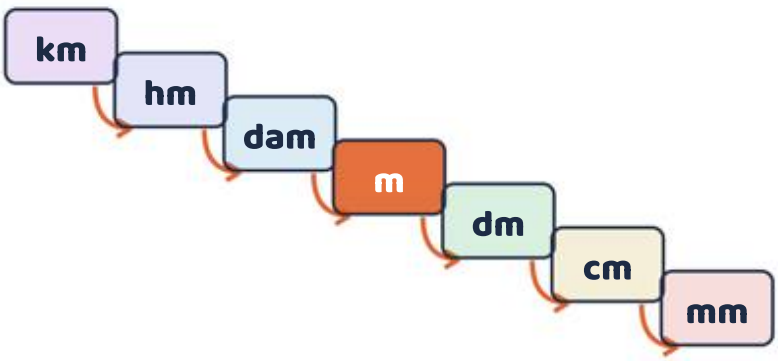
La unidad es el cuadrado de 100: una tira es una **décima** (0,1 = 1/10) y un cuadradito, una **centésima** (0,01 = 1/100). La coma separa la parte entera de la decimal. Para comparar se colocan con la coma debajo de la coma y se completan con ceros (0,40 > 0,35). Para sumar y restar, coma debajo de la coma; para multiplicar por un natural, se cuentan las cifras decimales. × 10, × 100, × 1000: la coma salta uno, dos o tres lugares a la derecha; : 10, : 100, : 1000, a la izquierda. Ampliación: la milésima.



	D	U	,	d	c
	1	2	,	7	5
+		8	,	4	0
	2	1	,	1	5

Unidades de medida

La escalera: al bajar un peldaño se multiplica por 10; al subir, se divide. Forma compleja e incompleja: 2 m 35 cm = **235 cm**; 1250 g = 1 kg 250 g. 1 t = 1000 kg. Superficie: cm², m² y la **hectárea** (1 ha = 10 000 m²).

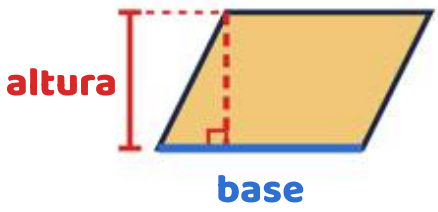


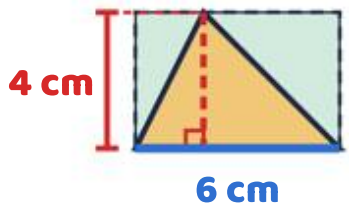
Coordenadas y movimientos

Un punto se nombra con dos números: primero el eje horizontal (→) y después el vertical (↑): (5, 3). Trasladar es mover la figura sin girarla; en la simetría, cada punto queda a la misma distancia del eje, al otro lado. El **perímetro** es lo que mide el borde; el **área**, los cuadrados que caben dentro.

Áreas

Rectángulo y cuadrado: **base × altura** (se cuentan las filas). Paralelogramo: se recoloca un triángulo y queda un rectángulo: **base × altura** (la altura es perpendicular a la base, no el lado inclinado). Triángulo: la mitad del rectángulo que lo rodea: **(base × altura) : 2**. Figuras compuestas: se parten en rectángulos y se suman las áreas. El área se da en unidades cuadradas (cm², m²).





Tiempo y ángulos

Sistema sexagesimal: 1 h = 60 min; 1 min = 60 s. Al sumar, 60 min forman 1 h (3 h 75 min = 4 h 15 min); al restar, se cambia 1 h por 60 min. Los ángulos se miden en **grados** con el transportador: agudo < 90°, recto = 90°, obtuso > 90°, llano = 180°. Las agujas del reloj forman 30° por cada hora.

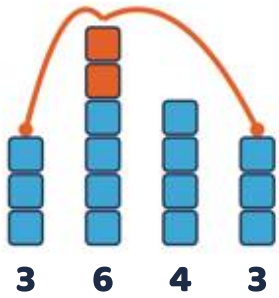
	h	min
	1	45
+	2	30
	3	75

75 min = 1 h 15 min



Estadística y probabilidad

Frecuencia absoluta (veces) y relativa (veces / total); gráficos de barras y de líneas. La **media** se obtiene igualando torres (suma de los datos : número de datos); la **moda** es el dato que más se repite; el **rango**, el mayor menos el menor. Un suceso es más o menos probable según los casos favorables.



Marco LOMLOE

La serie se basa en la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE) y en el Real Decreto 157/2022, que establece las enseñanzas mínimas de Educación Primaria para todo el Estado. Las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos de Matemáticas se fijan por ciclos; estos libros desarrollan la parte de 5.º del **tercer ciclo** (5.º y 6.º). Cada caso es una **situación de aprendizaje** (SA): un reto contextualizado que moviliza competencias específicas, criterios, saberes y descriptores del perfil de salida.

El real decreto no reparte los saberes entre 5.º y 6.º: el reparto de esta serie sigue el orden habitual de 5.º. En 4.º se trabajaron los números hasta el 9999, el redondeo, la multiplicación por dos cifras, la división entre una cifra con cero en el cociente, la fracción de una cantidad, los precios en columna, el transportador, la superficie contando cuadrados, el reloj de 24 horas y la moda; 5.º amplía los números hasta el 999 999, multiplica por dos y tres cifras, divide entre dos cifras, introduce la divisibilidad, las operaciones con fracciones de igual denominador, los porcentajes, los decimales hasta las centésimas y sus operaciones, la escalera completa de unidades, el área con fórmula, el sistema sexagesimal, la media y la frecuencia relativa. Como ampliación (páginas señaladas en las orientaciones), 5.º presenta también el círculo y los polígonos, la multiplicación de dos decimales y la división de un decimal entre un natural, la proporcionalidad con precios, los cuerpos geométricos y el volumen contando cubos, la resta de tiempos cambiando 1 h por 60 min, la suma y la resta de ángulos, los números negativos en las temperaturas y un recorrido programado (pensamiento computacional). Quedan para 6.º: los números de más de seis cifras, las fracciones con distinto denominador, la división entre un decimal, la regla de tres y los porcentajes en general, el volumen con unidades cúbicas y la longitud de la circunferencia.

Competencias específicas de Matemáticas

CE	Descripción (resumen)
1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana con una representación matemática.
2	Resolver situaciones problematizadas con distintas estrategias y comprobar la solución.
3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas.
4	Usar el pensamiento computacional: organizar datos, descomponer, reconocer patrones e interpretar, modificar y crear algoritmos.
5	Reconocer conexiones entre ideas matemáticas y con otras áreas y la vida cotidiana.
6	Comunicar y representar ideas, procesos y resultados con lenguaje oral, escrito, gráfico y multimodal.
7	Identificar y gestionar emociones ante los retos matemáticos y aceptar el error.
8	Trabajar en equipo con respeto y valorar la diversidad.

Los tres momentos de la evaluación

- **Inicial:** la prueba inicial, «¿Qué recuerdo?» de cada libro y el «¿Qué sé ya?» de cada caso dicen de dónde parte el alumno.
- **Durante el aprendizaje:** la prueba de cada tema y su hoja de registro anotan el nivel de ayuda (A, V, M, G) y el tipo de error.
- **Final:** las pruebas trimestrales y la prueba final comprueban si lo hace de forma autónoma y si lo generaliza a situaciones nuevas.

Criterios de evaluación del tercer ciclo

Resumen (el texto completo está en «Programación didáctica»).

Criterio	Qué se evalúa	Dónde aparece en 5.º
1.1	Comprender problemas de la vida cotidiana reformulando la pregunta	Expediente, Pistas del caso; PREGUNTA de los problemas de las pruebas
1.2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden a elegir la estrategia	Manipulo (ampliación), paso DIBUJO, área partida, múltiplos cifra a cifra, rectángulos de azulejos, tiras, cuadrado de 100, torres
2.1	Seleccionar entre diferentes estrategias, justificando la elección	Pistas del caso (elegir las operaciones), problemas de dos pasos, contar hacia arriba o restar
2.2	Obtener soluciones seleccionando estrategias conocidas de forma autónoma	Algoritmos por varias cifras, división entre dos cifras, fracción de una cantidad, decimales, áreas, tiempos
2.3	Comprobar la corrección de las soluciones y su coherencia	Estimación, prueba de la división, calculadora para comprobar, «¿está bien?»
3.1	Formular conjeturas investigando patrones, propiedades y relaciones	Propiedades, múltiplos y divisores, equivalencias, simetrías, ángulo de las agujas, probabilidad
3.2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas	Retos que piden inventar, caso final («Mi puesto del festival») y prueba final
4.1	Modelizar situaciones con principios del pensamiento computacional	Algoritmos, construcción de múltiplos cifra a cifra, tablas de frecuencias, coordenadas y recorridos

Marco LOMLOE

Criterio	Qué se evalúa	Dónde aparece en 5.º
4.2	Emplear herramientas tecnológicas en la resolución de problemas	Calculadora para comprobar; actividad opcional del caso 5 (programación por bloques)
5.1	Utilizar conexiones entre elementos matemáticos	Valor posicional y decimales, fracción-decimal-porcentaje, multiplicación y división, escalera de unidades
5.2	Utilizar las conexiones con otras áreas y la vida cotidiana	Dinero y consumo responsable, rebajas, tiempos, medidas, gráficos del tiempo atmosférico
6.1	Interpretar el lenguaje matemático y el vocabulario apropiado	Términos de cada caso, números romanos, nombres de figuras y ángulos, porcentajes
6.2	Comunicar conjeturas y procesos con lenguaje matemático adecuado	«Cuéntalo» del caso resuelto, juego por parejas, hoja «Explico e invento»
7.1	Autorregular las emociones y reconocer fortalezas y debilidades	Termómetro de emociones, «Mi mochila de agente»
7.2	Elegir actitudes positivas: perseverancia, responsabilidad, valorar el error	Autoevaluación con caritas, estimar y comprobar
8.1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente	«Jugamos en pareja» de cada caso
8.2	Colaborar en el reparto de tareas y asumir responsabilidades	Roles «agente que hace» y «agente que comprueba»

Saberes básicos y reparto en 5.º

Sentido	Saberes del tercer ciclo (resumen)	En 5.º
A. Sentido numérico	Conteo y cantidad; estimaciones y aproximaciones; naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas; cálculo mental; las cuatro operaciones y las combinadas con sentido; potencias; divisibilidad; razonamiento proporcional; educación financiera	Números hasta el 999 999 y romanos; por dos y tres cifras, combinadas, cuadrados y cubos; dividir entre dos cifras; múltiplos, divisores y primos; fracciones, porcentajes y decimales; el cambio, el presupuesto y el mejor precio
B. Sentido de la medida	Unidades del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, superficie), tiempo y grado; instrumentos; equivalencias; estimación	Escalera de unidades, forma compleja e incompleja, tonelada y hectárea; h, min y s; el transportador
C. Sentido espacial	Figuras y sus elementos; localización en planos y coordenadas; giros, traslaciones y simetrías; áreas y perímetros	Triángulos y cuadriláteros, coordenadas, traslación y simetría (caso 5); áreas (caso 11); ángulos (caso 12); plano del festival (caso final)
D. Sentido algebraico	Patrones; modelo matemático; igualdad, desigualdad y dato desconocido; pensamiento computacional	Múltiplos (contar de n en n), los múltiplos del divisor construidos cifra a cifra, el dato desconocido en los retos, la prioridad de las operaciones

Sentido	Saberes del tercer ciclo (resumen)	En 5.º
E. Sentido estocástico	Tablas y gráficos; media, moda y rango; frecuencia relativa; incertidumbre y experimentos; inferencia	Frecuencias absolutas y relativas, gráficos de barras y de líneas, media, moda y rango, experimentos (caso 13); encuesta del festival
F. Sentido socioafectivo	Autorregulación emocional, perseverancia; trabajo en equipo, inclusión y diversidad	Termómetro de emociones, «Mi mochila de agente», juegos por parejas

Llegan desde 4.º: números hasta el 9999, redondeo y estimación, multiplicación por dos cifras, división entre una cifra con cero en el cociente, fracción de una cantidad y fracciones equivalentes, precios en columna, el transportador, la superficie contando cuadrados, las medidas complejas, el reloj de 24 horas, la moda y la probabilidad comparada.

Códigos de los saberes

En el mapa curricular y en las orientaciones, cada saber se cita con el código del currículo (sentido.bloque): A.1 Conteo · A.2 Cantidad · A.3 Sentido de las operaciones · A.4 Relaciones · A.5 Razonamiento proporcional · A.6 Educación financiera · B.1 Magnitud · B.2 Medición · B.3 Estimación y relaciones · C.1 Figuras geométricas · C.2 Localización y sistemas de representación · C.3 Movimientos y transformaciones · C.4 Visualización, razonamiento y modelización · D.1 Patrones · D.2 Modelo matemático · D.3 Relaciones y funciones · D.4 Pensamiento computacional · E.1 Organización y análisis de datos · E.2 Incertidumbre · E.3 Inferencia · F.1 Creencias, actitudes y emociones · F.2 Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad. El texto está en «Programación didáctica».

Mapa curricular: situación de aprendizaje, saberes, competencias, criterios y descriptores

SA	Caso	CE	Criterios	Saberes	Descriptores	Libro
SA 1	**El cuaderno del faro**	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.2 · 5.1 · 6.1	A.2, A.4, A.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CPSAA5	Libro 1
SA 2	**La almazara de las botellas**	1, 2, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 2.3 · 6.1	A.3, A.4, D.3	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CD2, CPSAA5	Libro 1
SA 3	**Las naranjas de la cooperativa**	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 2.3 · 4.1 · 5.1	A.3, A.4, D.2	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CPSAA5	Libro 1
SA 4	**Los azulejos de la plaza**	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1	A.4, A.3, D.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CPSAA5	Libro 1
SA 5	**Las redes de la redera**	1, 2, 3, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 6.1	C.1, C.2, C.3, C.4	STEM1, STEM3, STEM4, CCL1, CCEC4	Libro 1
SA 6	**El obrador de turrón**	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1	A.2, A.4, A.5	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CEM2	Libro 2
SA 7	**La floristería de la plaza**	1, 2, 3, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1	A.3, A.5, A.6	STEM1, STEM4, CCL2, CEM2, CC3	Libro 2
SA 8	**Las marcas del socorrista**	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · 6.1	A.2, A.4, B.3	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CPSAA5	Libro 2

Marco LOMLOE

SA	Caso	CE	Criterios	Saberes	Descriptores	Libro
SA 9	**El quiosco del paseo**	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · 5.2	A.3, A.6, A.4	STEM1, STEM4, CCL2, CEM2, CC3	Libro 2
SA 10	**La sal de las salinas**	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · 6.1	B.1, B.2, B.3	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CPSAA5	Libro 3
SA 11	**El suelo de la ermita**	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 5.1	C.4, B.1, B.3	STEM1, STEM3, STEM4, CCL1, CCEC4	Libro 3
SA 12	**El reloj del campanario**	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1	B.1, B.2, C.4	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CPSAA5	Libro 3
SA 13	**La estación meteorológica**	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 4.1 · 5.2 · 6.1	E.1, E.2, E.3	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CD2, CC2	Libro 3
SA 14	**El festival de verano (caso final)**	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 3.2 · 4.1 · 5.2 · 6.2 · 8.1	C.2, C.4, A.3, A.6, E.1, D.2	STEM1, STEM3, STEM4, CCL1, CPSAA3, CEM2, CEM3, CC2	Libro 3

Cada caso es una situación de aprendizaje (SA 1 = caso 1; SA 14 = caso final). «CE» son las competencias específicas que se trabajan; «Criterios», los que se evalúan en las pruebas A y B de cada tema; «Descriptores», los descriptores operativos del perfil de salida. Además, en todos los casos se trabajan el 6.2, el 7.1 y el 7.2 («¡Caso resuelto!») y el 8.1 y el 8.2 («Jugamos en pareja», ampliación opcional); el 3.2 y el 6.2 se evalúan también en el caso final y en la prueba final. **CEM** (competencia emprendedora): sus descriptores CEM1-CEM3 son los CE1-CE3 del perfil de salida.

Marco normativo

Esta programación se ajusta a la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE) y al Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, válidos en todo el territorio. Los códigos de criterios y saberes son los del tercer ciclo de ese real decreto; aquí se asignan a las unidades didácticas de 5.º, que son a la vez **situaciones de aprendizaje** (SA): cada **caso** del libro plantea un reto contextualizado.

Competencias clave

Sigla	Competencia clave del perfil de salida
CCL	Competencia en comunicación lingüística
STEM	Competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería
CD	Competencia digital
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender
CC	Competencia ciudadana
CEM	Competencia emprendedora (CEM, para no confundirla con las competencias específicas, CE): descriptores CEM1-CEM3 (CE1-CE3 en el RD 157/2022).
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales

Descriptores operativos del perfil de salida que se trabajan

Descriptor	Qué hace el alumno (resumen)
STEM1	Resuelve problemas con distintas estrategias y revisa la solución.
STEM2	Observa, compara y comprueba para explicar fenómenos cercanos.
STEM3	Diseña y construye proyectos (planos, figuras, el festival).
STEM4	Comunica resultados con términos adecuados en esquemas, tablas y gráficos.
CCL1	Se expresa oralmente y por escrito con coherencia: explica lo que hace.
CCL2	Comprende textos cotidianos: enunciados, tiques, etiquetas, gráficos.
CD2	Crea y reelabora contenidos en distintos formatos (tablas, gráficos, calculadora).
CPSAA3	Trabaja en grupo, asume su responsabilidad y respeta a los demás.

Descriptor	Qué hace el alumno (resumen)
CPSAA4	Valora el esfuerzo y el error para mejorar su aprendizaje.
CPSAA5	Planifica a corto plazo, se autoevalúa y sabe pedir ayuda.
CC2	Participa en las decisiones del grupo dialogando con respeto.
CC3	Reflexiona sobre valores cercanos (consumo responsable, reparto justo).
CEM2	Aplica nociones económicas básicas (precio, rebaja, cambio, presupuesto, ahorro).
CEM3	Crea ideas y soluciones, planifica tareas y coopera para realizarlas.
CCEC4	Experimenta con técnicas plásticas y visuales (simetrías, mosaicos, planos) para elaborar sus propuestas.

Competencias específicas del área

CE	Enunciado
1	Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.
2	Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
3	Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
4	Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
5	Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.
6	Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
7	Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
8	Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En las tablas por caso, la columna «CE» indica las competencias específicas que moviliza cada situación de aprendizaje. Las competencias 6 (comunicar), 7 (emociones) y 8 (trabajo en equipo) están en todos los casos: «Cuéntalo» y «¡Caso resuelto!», el termómetro de emociones y «Jugamos en pareja».

Criterios de evaluación del tercer ciclo

Texto del Real Decreto 157/2022 (criterios 1.1 a 8.2 del tercer ciclo). En las hojas de registro de las pruebas figura el número del criterio de cada ítem.

Criterio	Enunciado
1.1	Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.
1.2	Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.
2.1	Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.
2.2	Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.
2.3	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.
3.1	Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.
3.2	Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.
4.1	Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.

Criterio	Enunciado
4.2	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.
5.1	Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.
5.2	Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.
6.1	Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.
6.2	Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando un lenguaje matemático adecuado.
7.1	Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.
7.2	Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.
8.1	Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.
8.2	Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias sencillas de trabajo en equipo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.

Saberes básicos del tercer ciclo (I)

Código	Sentido y bloque	Saberes
A.1	Sentido numérico · Conteo	Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.
A.2	Sentido numérico · Cantidad	Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas. Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.
A.3	Sentido numérico · Sentido de las operaciones	Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.
A.4	Sentido numérico · Relaciones	Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación. Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores. Relación entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.

Código	Sentido y bloque	Saberes
A.5	Sentido numérico · Razonamiento proporcional	Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes. Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.
A.6	Sentido numérico · Educación financiera	Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.
B.1	Sentido de la medida · Magnitud	Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.
B.2	Sentido de la medida · Medición	Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.
B.3	Sentido de la medida · Estimación y relaciones	Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana. Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal. Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación. Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.

Saberes básicos del tercer ciclo (II)

Código	Sentido y bloque	Saberes
C.1	Sentido espacial · Figuras geométricas de dos y tres dimensiones	Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos. Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas. Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas. Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales.
C.2	Sentido espacial · Localización y sistemas de representación	Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales. Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano.
C.3	Sentido espacial · Movimientos y transformaciones	Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado. Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.
C.4	Sentido espacial · Visualización, razonamiento y modelización geométrica	Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana. Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos. Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas, utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica. Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.

Código	Sentido y bloque	Saberes
D.1	Sentido algebraico · Patrones	Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.
D.2	Sentido algebraico · Modelo matemático	Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
D.3	Sentido algebraico · Relaciones y funciones	Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos < y >. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y ≠.
D.4	Sentido algebraico · Pensamiento computacional	Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).

Saberes básicos del tercer ciclo (III)

Código	Sentido y bloque	Saberes
E.1	Sentido estocástico · Organización y análisis de datos	Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación. Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación. Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación. Calculadora y otros recursos digitales para organizar la información estadística. Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica.
E.2	Sentido estocástico · Incertidumbre	La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante la comprobación de la estabilización de las frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos. Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo.

Código	Sentido y bloque	Saberes
E.3	Sentido estocástico · Inferencia	Identificación de un conjunto de datos como muestra de un conjunto más grande y reflexión sobre la población a la que es posible aplicar las conclusiones de investigaciones estadísticas sencillas.
F.1	Sentido socioafectivo · Creencias, actitudes y emociones	Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
F.2	Sentido socioafectivo · Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad	Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

El código (sentido.bloque) es el del currículo. En 5.º se trabajan todos los bloques; C.3 (traslaciones y simetrías) en el caso 5, A.5 (razonamiento proporcional) con los porcentajes y las rebajas (casos 6, 7 y 9) y E.3 (inferencia) con las conclusiones sobre los datos de la estación meteorológica y la encuesta del festival (caso 13 y caso final).

Situaciones de aprendizaje: saberes, competencias, criterios y descriptores

Cada caso del libro del alumno es una unidad didáctica y una situación de aprendizaje (SA). Además de los criterios indicados, en todas se trabajan el 6.2 (explicar lo que ha hecho), el 7.1 y el 7.2 (emociones y autoevaluación en «¡Caso resuelto!») y el 8.1 y el 8.2 («Jugamos en pareja», ampliación opcional). Según la planificación de aula, cada caso ocupa 10 o 13 sesiones de libro (la prueba del tema se hace en la sesión de «¡Caso resuelto!» o en una de consolidación); el caso final, 4 sesiones.

SA	Caso y contenido	Saberes	CE	Criterios evaluados	Descriptores operativos
SA 1	**Caso 1 · El cuaderno del faro** (Libro 1): Números hasta el 999 999: decena y centena de millar, leer de tres en tres, descomponer, comparar, ordenar y redondear; ampliación: números romanos	A.2, A.4, A.1	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.2 · 5.1 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CPSAA5
SA 2	**Caso 2 · La almazara de las botellas** (Libro 1): Multiplicar por dos y tres cifras; propiedades; operaciones combinadas con paréntesis; cuadrados y cubos; estimar el producto	A.3, A.4, D.3	1, 2, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 2.3 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CD2, CPSAA5
SA 3	**Caso 3 · Las naranjas de la cooperativa** (Libro 1): Dividir entre dos cifras construyendo los múltiplos cifra a cifra; la prueba y el resto menor que el divisor; el resto con sentido; dividir entre 10, 100 y 1000	A.3, A.4, D.2	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 2.3 · 4.1 · 5.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CPSAA5

Programación didáctica

SA	Caso y contenido	Saberes	CE	Criterios evaluados	Descriptores operativos
SA 4	**Caso 4 · Los azulejos de la plaza** (Libro 1): Múltiplos y divisores; criterios del 2, 3, 5 y 10; números primos y compuestos	A.4, A.3, D.1	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CPSAA5
SA 5	**Caso 5 · Las redes de la redera** (Libro 1): Triángulos y cuadriláteros; coordenadas en el primer cuadrante; traslaciones y simetrías; perímetro y área contando cuadrados	C.1, C.2, C.3, C.4	1, 2, 3, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 6.1	STEM1, STEM3, STEM4, CCL1, CCEC4
SA 6	**Caso 6 · El obrador de turrón** (Libro 2): Fracciones: leer, representar, equivalentes, comparar y ordenar, número mixto; fracción, decimal y porcentaje (50 %, 25 %, 10 %)	A.2, A.4, A.5	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CEM2
SA 7	**Caso 7 · La floristería de la plaza** (Libro 2): Sumar y restar fracciones de igual denominador; completar la unidad; números mixtos; fracción de una cantidad; porcentajes en las rebajas	A.3, A.5, A.6	1, 2, 3, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1	STEM1, STEM4, CCL2, CEM2, CC3

Programación didáctica

SA	Caso y contenido	Saberes	CE	Criterios evaluados	Descriptores operativos
SA 8	**Caso 8 · Las marcas del socorrista** (Libro 2): Números decimales: décima y centésima con el cuadrado de 100; fracción decimal; leer, comparar, ordenar y redondear; ampliación: milésimas	A.2, A.4, B.3	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CPSAA5
SA 9	**Caso 9 · El quiosco del paseo** (Libro 2): Sumar y restar decimales; decimal × natural; × y : por 10, 100 y 1000; el cambio, el presupuesto y el mejor precio	A.3, A.6, A.4	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · 5.2	STEM1, STEM4, CCL2, CEM2, CC3

Programación didáctica

SA	Caso y contenido	Saberes	CE	Criterios evaluados	Descriptores operativos
SA 10	**Caso 10 · La sal de las salinas** (Libro 3): Longitud, masa y capacidad con la escalera de unidades; forma compleja e incompleja; la tonelada; superficie: cm^2, m^2 y hectárea	B.1, B.2, B.3	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CPSAA5
SA 11	**Caso 11 · El suelo de la ermita** (Libro 3): Área del rectángulo, del cuadrado, del paralelogramo y del triángulo; figuras compuestas; perímetro frente a área; el círculo como reto	C.4, B.1, B.3	1, 2, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 5.1	STEM1, STEM3, STEM4, CCL1, CCEC4
SA 12	**Caso 12 · El reloj del campanario** (Libro 3): Sistema sexagesimal: h, min y s; sumar y restar tiempos; el grado; medir, dibujar y clasificar ángulos; el ángulo de las agujas	B.1, B.2, C.4	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CPSAA5
SA 13	**Caso 13 · La estación meteorológica** (Libro 3): Frecuencias absolutas y relativas; gráficos de barras y de líneas; media, moda y rango; más o menos probable y experimentos	E.1, E.2, E.3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 4.1 · 5.2 · 6.1	STEM1, STEM2, STEM4, CCL2, CD2, CC2
SA 14	**Caso final · El festival de verano (caso final)** (Libro 3): Proyecto final: plano con coordenadas, área del escenario, presupuesto con decimales y porcentajes, público, encuesta con media y moda, problema propio	C.2, C.4, A.3, A.6, E.1, D.2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1.1 · 2.1 · 2.2 · 3.2 · 4.1 · 5.2 · 6.2 · 8.1	STEM1, STEM3, STEM4, CCL1, CPSAA3, CEM2, CEM3, CC2

Situaciones de aprendizaje

Cada caso es una situación de aprendizaje: parte de un problema de un cliente (contexto), se resuelve con una secuencia de tareas (apertura, explicación, práctica, problemas y, como ampliación opcional, manipulación y juego por parejas) y termina con un producto y una reflexión («¡Caso resuelto!»). El caso final, «El festival de verano», es la situación de aprendizaje integradora del curso.

Instrumentos y criterios de calificación

Instrumento	Qué mide	Cuándo	Peso orientativo
Prueba del tema (A o B)	Criterios del caso, ayuda y tipo de error (1.1 en PREGUNTA)	Al terminar cada caso	40 %
Observación del trabajo en el libro	Práctica guiada y autónoma, problemas, manipulación	Diaria	25 %
Prueba trimestral y prueba final	Autonomía y generalización, con repaso de los trimestres anteriores	Fin de trimestre y de curso	20 %
Hoja «Explico e invento»	Criterios 1.1, 3.2 y 6.2 (busca, inventa, explica)	«Cuéntalo», retos, caso final, prueba final	5 %
Autoevaluación y trabajo en equipo	Criterios 7.1, 7.2, 8.1 y 8.2 (parejas: si se hace la ampliación)	«Caso resuelto», parejas, mochila	10 %

Los niveles 1 a 4 de cada hoja de registro se traducen a la escala del centro (IN, SU, BI, NT, SB).

Medidas de atención a la diversidad

Prueba A para quien necesita la ayuda máxima; lectura de las consignas por el adulto; respuesta oral o señalando; material a mano (nivel M); más tiempo; «Con más ayuda» antes de «Practico solo»; «¡Reto de agente!» y «Practico más» como ampliación.

LIBRO 1

Planificación de aula

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Planificación orientativa por **sesiones de unos 54 minutos**, numeradas en cada libro (Sesión 1, 2, 3…): **65 + 55 + 60 = 180 sesiones** en el curso, una tabla por libro y, dentro de ella, en el orden de los casos. Cada casilla indica la página o páginas del libro del alumno y lo que se hace en la sesión. Las sesiones de **consolidación** se pueden suprimir si el horario es menor o usarse con Matemáticas visuales, el material manipulativo y los repasos. Los casos de 5.º son más largos que los de 4.º: «Manipulo» y «Jugamos en pareja» comparten sesión (las dos son ampliación opcional con material del aula: si no se hacen, la sesión queda para consolidación o repaso) y, cuando hace falta, «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (cada alumno hace una de las dos) va con «Repaso» y «Me pongo a prueba». La prueba de cada tema (A o B) se hace en la sesión de «¡Caso resuelto!» o en la siguiente; las pruebas trimestrales y la final, y la entrega de los diplomas, van siempre en sesiones distintas. Si hay menos sesiones, se pueden suprimir primero las de consolidación y, después, «Practico más» (se puede hacer en casa) y una de las dos páginas de «Pistas del caso».

63 sesiones de libro y pruebas, 2 de consolidación.

Ses.					
1-5	**Sesión 1** **p. 2–8** Bienvenida y «¿Qué recuerdo?»	**Sesión 2** Prueba inicial (guía docente)	**Sesión 3** Caso 1 **p. 10–13** Apertura, expediente y «La decena y la centena de millar»	**Sesión 4** Caso 1 **p. 14–15** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 5** Caso 1 **p. 16–18** Lo que aprendo: números grandes · práctica guiada
6-10	**Sesión 6** Caso 1 **p. 19** Practico	**Sesión 7** Caso 1 **p. 20–23** Comparar y redondear · práctica guiada	**Sesión 8** Caso 1 **p. 24–26** Los números romanos · práctica guiada	**Sesión 9** Caso 1 **p. 27–28** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 10** Caso 1 **p. 29–31** Practico solo y Practico más

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Ses.					
11-15	**Sesión 11** Caso 1 **p. 32–33** Pistas del caso: problemas	**Sesión 12** Caso 1 **p. 34–39** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 13** Caso 1 **p. 40** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 14** Caso 2 **p. 42–45** Apertura, expediente y «Multiplico por partes»	**Sesión 15** Caso 2 **p. 46–48** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»
16-20	**Sesión 16** Caso 2 **p. 49–50** Lo que aprendo: multiplicar · práctica guiada	**Sesión 17** Caso 2 **p. 51** Las propiedades	**Sesión 18** Caso 2 **p. 52–53** Operaciones combinadas · práctica guiada	**Sesión 19** Caso 2 **p. 54–55** Cuadrados y cubos · práctica guiada	**Sesión 20** Caso 2 **p. 56–57** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Ses.					
21-25	**Sesión 21** Caso 2 **p. 58–59** Practico solo y Practico más	**Sesión 22** Caso 2 **p. 60–61** Pistas del caso: problemas	**Sesión 23** Caso 2 **p. 62–65** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 24** Caso 2 **p. 66** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 25** Caso 3 **p. 68–71** Apertura, expediente y «Dividir entre dos cifras»
26-30	**Sesión 26** Caso 3 **p. 72–74** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 27** Caso 3 **p. 75–77** Lo que aprendo: dividir entre dos cifras · práctica guiada	**Sesión 28** Caso 3 **p. 78–81** Cocientes de dos cifras · práctica guiada	**Sesión 29** Caso 3 **p. 82-83** Practico	**Sesión 30** Caso 3 **p. 84–85** Entre 10, 100 y 1000 · práctica guiada

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Ses.					
31-35	**Sesión 31** Caso 3 **p. 86–87** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 32** Caso 3 **p. 88–90** Practico solo y Practico más	**Sesión 33** Caso 3 **p. 91–92** Pistas del caso: problemas	**Sesión 34** Caso 3 **p. 93–99** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 35** Caso 3 **p. 100** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)
36-40	**Sesión 36** **p. 101–102** Repaso a mitad de camino	**Sesión 37** Caso 4 **p. 104–108** Apertura, expediente y «Los múltiplos»	**Sesión 38** Caso 4 **p. 109–110** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 39** Caso 4 **p. 111–113** Lo que aprendo: múltiplos y divisores · práctica guiada	**Sesión 40** Caso 4 **p. 114–115** Los divisores · práctica guiada

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Ses.					
41-45	**Sesión 41** Caso 4 **p. 116** Criterios de divisibilidad	**Sesión 42** Caso 4 **p. 117–118** Números primos y compuestos · práctica guiada	**Sesión 43** Caso 4 **p. 119–120** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 44** Caso 4 **p. 121–122** Practico solo y Practico más	**Sesión 45** Caso 4 **p. 123–124** Pistas del caso: problemas
46-50	**Sesión 46** Caso 4 **p. 125–130** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 47** Caso 4 **p. 131** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 48** Caso 5 **p. 132–135** Apertura, expediente y «Las coordenadas»	**Sesión 49** Caso 5 **p. 136–138** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 50** Caso 5 **p. 139–141** Lo que aprendo: figuras y movimientos · práctica guiada

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Ses.					
51-55	**Sesión 51** Caso 5 **p. 142–144** Trasladar y hacer simetrías · práctica guiada	**Sesión 52** Caso 5 **p. 145–146** Perímetro y área · práctica guiada	**Sesión 53** Caso 5 **p. 147–150** Practico y ampliación: el círculo	**Sesión 54** Caso 5 **p. 151-152** Ampliación: los polígonos	**Sesión 55** Caso 5 **p. 153–154** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)
56-60	**Sesión 56** Caso 5 **p. 155–157** Practico solo y Practico más	**Sesión 57** Caso 5 **p. 158–159** Pistas del caso: problemas	**Sesión 58** Caso 5 **p. 160–161** Con más ayuda o ¡Reto de agente! (según el alumno)	**Sesión 59** Caso 5 **p. 162–164** Repaso y Me pongo a prueba	**Sesión 60** Caso 5 **p. 165** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Primer trimestre: Libro 1 (65 sesiones)

Ses.					
61-65	**Sesión 61** p. 166–169 Repaso del trimestre y «Mi mochila de agente»	**Sesión 62** Prueba del trimestre 1 (guía docente)	**Sesión 63** p. 170–171 Diploma de agente del Libro 1 y próximo libro: anticipación del Libro 2	***Sesión 64*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*	***Sesión 65*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Planificación de aula

Segundo trimestre: Libro 2 (55 sesiones)

52 sesiones de libro y pruebas, 3 de consolidación.

Ses.					
1-5	**Sesión 1** **p. 2–7** Bienvenida y «¿Qué recuerdo?»	**Sesión 2** Caso 6 **p. 8–12** Apertura, expediente y «Leer y representar fracciones»	**Sesión 3** Caso 6 **p. 13–14** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 4** Caso 6 **p. 15–18** Lo que aprendo: las fracciones · práctica guiada	**Sesión 5** Caso 6 **p. 19–21** Fracciones equivalentes · práctica guiada
6-10	**Sesión 6** Caso 6 **p. 22–24** Comparar y ordenar fracciones · práctica guiada	**Sesión 7** Caso 6 **p. 25-26** Fracciones mayores que la unidad	**Sesión 8** Caso 6 **p. 27–30** Fracción y porcentaje · práctica guiada	**Sesión 9** Caso 6 **p. 31–33** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 10** Caso 6 **p. 34–35** Practico solo y Practico más
11-15	**Sesión 11** Caso 6 **p. 36–37** Pistas del caso: problemas	**Sesión 12** Caso 6 **p. 38–42** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 13** Caso 6 **p. 43** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 14** Caso 7 **p. 44–48** Apertura, expediente y «Sumar y restar fracciones»	**Sesión 15** Caso 7 **p. 49–50** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»
16-20	**Sesión 16** Caso 7 **p. 51–52** Lo que aprendo: fracciones · práctica guiada	**Sesión 17** Caso 7 **p. 53–55** La unidad y los números mixtos · práctica guiada	**Sesión 18** Caso 7 **p. 56** La fracción de una cantidad	**Sesión 19** Caso 7 **p. 57–59** Los porcentajes · práctica guiada	**Sesión 20** Caso 7 **p. 60–61** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Planificación de aula

Segundo trimestre: Libro 2 (55 sesiones)

Ses.					
21-25	**Sesión 21** Caso 7 **p. 62–63** Practico solo y Practico más	**Sesión 22** Caso 7 **p. 64–65** Pistas del caso: problemas	**Sesión 23** Caso 7 **p. 66–71** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 24** Caso 7 **p. 72** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 25** **p. 73–74** Repaso a mitad de camino
26-30	**Sesión 26** Caso 8 **p. 76–79** Apertura, expediente y «La décima y la centésima»	**Sesión 27** Caso 8 **p. 80–82** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 28** Caso 8 **p. 83–85** Lo que aprendo: los números decimales · práctica guiada	**Sesión 29** Caso 8 **p. 86–87** Comparar decimales · práctica guiada	**Sesión 30** Caso 8 **p. 88–89** Redondear y medir con decimales · práctica guiada
31-35	**Sesión 31** Caso 8 **p. 90** Las milésimas	**Sesión 32** Caso 8 **p. 91–92** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 33** Caso 8 **p. 93–94** Practico solo y Practico más	**Sesión 34** Caso 8 **p. 95–96** Pistas del caso: problemas	**Sesión 35** Caso 8 **p. 97–101** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»
36-40	**Sesión 36** Caso 8 **p. 102** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 37** Caso 9 **p. 104–108** Apertura, expediente y «Sumar y restar decimales»	**Sesión 38** Caso 9 **p. 109–110** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 39** Caso 9 **p. 111–113** Lo que aprendo: operar con decimales · práctica guiada	**Sesión 40** Caso 9 **p. 114–115** Multiplicar un decimal por un número · práctica guiada

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Planificación de aula

Segundo trimestre: Libro 2 (55 sesiones)

Ses.					
41-45	**Sesión 41** Caso 9 **p. 116** × Y : por 10, 100 y 1000	**Sesión 42** Caso 9 **p. 117–119** El cambio · práctica guiada	**Sesión 43** Caso 9 **p. 120–123** Ampliación: operar con decimales y ampliación: si compro más, pago más	**Sesión 44** Caso 9 **p. 124–126** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 45** Caso 9 **p. 127–129** Practico solo y Practico más
46-50	**Sesión 46** Caso 9 **p. 130–131** Pistas del caso: problemas	**Sesión 47** Caso 9 **p. 132–136** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 48** Caso 9 **p. 137** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 49** **p. 138–139** Repaso del trimestre	**Sesión 50** **p. 140–142** Repaso del trimestre y «Mi mochila de agente»
51-55	**Sesión 51** Prueba del trimestre 2 (guía docente)	**Sesión 52** **p. 143–144** Diploma de agente del Libro 2 y próximo libro: anticipación del Libro 3	***Sesión 53*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*	***Sesión 54*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*	***Sesión 55*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

LIBRO 3

Planificación de aula

Tercer trimestre: Libro 3 (60 sesiones)

57 sesiones de libro y pruebas, 3 de consolidación.

Ses.					
1-5	**Sesión 1** **p. 2–8** Bienvenida y «¿Qué recuerdo?»	**Sesión 2** Caso 10 **p. 10–14** Apertura, expediente y «La escalera de las unidades»	**Sesión 3** Caso 10 **p. 15–16** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 4** Caso 10 **p. 17–18** Lo que aprendo: unidades de medida · práctica guiada	**Sesión 5** Caso 10 **p. 19–20** Masa y tonelada · práctica guiada
6-10	**Sesión 6** Caso 10 **p. 21–24** Forma compleja e incompleja · práctica guiada y «La superficie y la unidad adecuada»	**Sesión 7** Caso 10 **p. 25–27** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 8** Caso 10 **p. 28–29** Practico solo y Practico más	**Sesión 9** Caso 10 **p. 30–31** Pistas del caso: problemas	**Sesión 10** Caso 10 **p. 32–36** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»
11-15	**Sesión 11** Caso 10 **p. 37** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 12** Caso 11 **p. 38–41** Apertura, expediente y «El área del rectángulo»	**Sesión 13** Caso 11 **p. 42–43** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 14** Caso 11 **p. 44–46** Lo que aprendo: el área · práctica guiada	**Sesión 15** Caso 11 **p. 47–48** El área del paralelogramo · práctica guiada
16-20	**Sesión 16** Caso 11 **p. 49–50** El área del triángulo · práctica guiada	**Sesión 17** Caso 11 **p. 51–52** Figuras compuestas · práctica guiada	**Sesión 18** Caso 11 **p. 53–56** Perímetro y área y ampliación: cuerpos geométricos y «Ampliación: el volumen»	**Sesión 19** Caso 11 **p. 57–58** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 20** Caso 11 **p. 59–61** Practico solo y Practico más

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Planificación de aula

Tercer trimestre: Libro 3 (60 sesiones)

Ses.					
21-25	**Sesión 21** Caso 11 **p. 62–63** Pistas del caso: problemas	**Sesión 22** Caso 11 **p. 64–67** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 23** Caso 11 **p. 68** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 24** **p. 69–70** Repaso a mitad de camino	**Sesión 25** Caso 12 **p. 72–76** Apertura, expediente y «Horas, minutos y segundos»
26-30	**Sesión 26** Caso 12 **p. 77–79** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 27** Caso 12 **p. 80–83** Lo que aprendo: tiempo y ángulos · práctica guiada y «Sumar y restar tiempos»	**Sesión 28** Caso 12 **p. 84–86** Ampliación: restar cambiando una hora · práctica guiada	**Sesión 29** Caso 12 **p. 87–88** Medir ángulos · práctica guiada	**Sesión 30** Caso 12 **p. 89–91** Dibujar ángulos y las agujas · práctica guiada
31-35	**Sesión 31** Caso 12 **p. 92–93** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 32** Caso 12 **p. 94–96** Practico solo y Practico más	**Sesión 33** Caso 12 **p. 97–98** Pistas del caso: problemas	**Sesión 34** Caso 12 **p. 99–103** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 35** Caso 12 **p. 104** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)
36-40	**Sesión 36** Caso 13 **p. 106–109** Apertura, expediente y «Frecuencia absoluta y relativa»	**Sesión 37** Caso 13 **p. 110–112** Lorenzo lo explica y «Lo que aprendo»	**Sesión 38** Caso 13 **p. 113–116** Lo que aprendo: datos y azar · práctica guiada	**Sesión 39** Caso 13 **p. 117–119** Gráficos de barras y de líneas · práctica guiada y «Practico»	**Sesión 40** Caso 13 **p. 120–123** Ampliación: temperaturas bajo cero · práctica guiada

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Planificación de aula

Tercer trimestre: Libro 3 (60 sesiones)

Ses.					
41-45	**Sesión 41** Caso 13 **p. 124–125** La media · práctica guiada	**Sesión 42** Caso 13 **p. 126–128** ¿Es probable? · práctica guiada	**Sesión 43** Caso 13 **p. 129–130** Manipulo y Jugamos en pareja (ampliación opcional; material del aula; 8.1 y 8.2)	**Sesión 44** Caso 13 **p. 131–133** Practico solo y Practico más	**Sesión 45** Caso 13 **p. 134–135** Pistas del caso: problemas
46-50	**Sesión 46** Caso 13 **p. 136–141** «Con más ayuda» o «¡Reto de agente!» (según el alumno), «Repaso» y «Me pongo a prueba»	**Sesión 47** Caso 13 **p. 142** ¡Caso resuelto! y prueba del caso (A o B)	**Sesión 48** **p. 144–148** Apertura del caso final, «El plano del recinto» y «El escenario»	**Sesión 49** **p. 149–150** Caso final: «El presupuesto» y «Las entradas»	**Sesión 50** **p. 151–152** Caso final: «El público» y «La encuesta»
51-55	**Sesión 51** **p. 153–155** Caso final: «El robot del festival» y «Mi puesto del festival»	**Sesión 52** **p. 156–157** Repaso del curso	**Sesión 53** **p. 158–161** «Todo lo que he aprendido en 5.º»	**Sesión 54** Prueba del trimestre 3 (guía docente)	**Sesión 55** Repaso antes de la prueba final: los errores de la prueba del trimestre, con material y Matemáticas visuales

Planificación de aula

Ses.					
56-60	**Sesión 56** Prueba final de 5.º (guía docente)	**Sesión 57** **p. 162–163** «Mi mochila de agente» y diploma de agente de 5.º: entrega y celebración	***Sesión 58*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*	***Sesión 59*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*	***Sesión 60*** *Consolidación: Matemáticas visuales (mismo contenido), juego con material manipulativo o repaso del caso.*

Notas de estas sesiones (ajustes, alumnado que necesita más tiempo, material pendiente)

Orientaciones · Caso 1



Caso 1 · El cuaderno del faro

Cliente: Una farera · **Contenido:** Números hasta el 999 999: decena y centena de millar, leer de tres en tres, descomponer, comparar, ordenar y redondear; ampliación: números romanos
Libro 1, págs. 10-40 · **CE:** 1, 2, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.2 · 5.1 · 6.1 · **Saberes:** A.2, A.4, A.1

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 1. La farera apunta en su cuaderno los barcos que pasan cada año por delante del faro y los números son tan grandes que no sabe leerlos. Pregunte cómo leeríamos un número de seis cifras «de un tirón».

Objetivos

Leer, escribir, descomponer, comparar, ordenar y redondear números hasta el 999 999. Diez millares forman una decena de millar (DM, rosa) y diez decenas de millar, una centena de millar (CM, marrón); el tablero separa la clase de los millares y la de las unidades para leer de tres en tres; el 0 guarda el sitio. Redondeo al millar y a la decena de millar con la colina. Ampliación: leer y escribir números romanos.

Antes de empezar

Números de cinco cifras (ampliación de 4.º); redondeo a la decena y a la centena con la colina; suma y resta con llevadas.

Material de aula

Material base 10 del aula (cubos de mil si los hay), seis tarjetas de papel con cifras por alumno y un tablero dibujado CM | DM | UM | C | D | U. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Diez millares = una decena de millar (dibujo de los cubos y la barra) → el tablero de seis columnas con dos clases → leer de tres en tres y escribir con cifras → descomponer → el 0 que guarda el sitio → comparar desde la izquierda → redondear al millar y a la decena de millar → números romanos.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Lee cada cifra por separado · olvida el 0 que guarda el sitio (407 018 → 47 018) · escribe el número con un punto o sin el espacio de los millares · compara por la última cifra o por la longitud de la escritura · al redondear mira la cifra equivocada · en romanos suma IV como 6.

Orientaciones · Caso 1

Apoyos y su retirada

Tablero con colores y separación de clases → tablero sin colores → el número escrito sin tablero («Practico solo»); la colina dibujada → solo la regla «miro la cifra de la derecha».

Ampliación

El mayor y el menor número de seis cifras; los números que redondean a 300 000; años con números romanos (MDCCCXC).

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 28 del Libro 1, «Jugamos en pareja»

«El cuaderno del faro». Un agente escribe un número de seis cifras en una tira de papel, sin enseñarlo. Lo lee en voz alta, de tres en tres: «doscientos cuarenta mil quince». El otro lo escribe con cifras y lo comparan. Si coincide, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: tiras de papel, lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Vuelva al tablero de seis columnas con colores y pida que lea de tres en tres tapando primero la clase de las unidades. Escriba los ceros que guardan el sitio con otro color.

Páginas de ampliación del libro (Libro 1, págs. 24-25)

Los números romanos son ampliación: se leen con la tabla de valores (I, V, X, L, C, D, M) y la regla «un símbolo menor delante de uno mayor resta». No se evalúan en la prueba A.

Idea para casa

Buscar números grandes en el periódico o en internet (habitantes, kilómetros, precios de casas) y leerlos de tres en tres; buscar números romanos en relojes y fachadas.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 1.2): Olvida los ceros que guardan el sitio (34 090; 6508).
- **Ítem 2** (criterio 6.1): Lee cifra a cifra; dice «quinientos veinte diecisiete».
- **Ítem 3** (criterio 5.1): Compara por la última cifra o por la longitud de la escritura.
- **Ítem 4** (criterio 2.2): Mira la cifra equivocada (al millar se miran las centenas); 62 450 → 63 000.
- **Ítem 5** (criterio 2.2): Mira la cifra de las centenas; al subir no cambia la cifra de al lado (185 000 → 190 000).
- **Ítem 6** (criterio 6.1): Suma siempre (XL = 60); no reconoce CD = 400.
- **Ítem 7** (criterio 1.1 · 5.1): Compara por las unidades o elige el número «más largo» de escribir.

Orientaciones · Caso 1

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Escribe 1 205 000 o 100 255 (no coloca cada cifra en su columna). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, págs. 2-4.** «Lo que vamos a aprender»: recorra con el alumno las tarjetas y pregúntele qué reconoce de cada modelo (el tablero con la DM y la CM, el rectángulo partido, los múltiplos del divisor («construyo los múltiplos cifra a cifra»), los rectángulos de azulejos, la cuadrícula con coordenadas). Vuelvan a esta página al cerrar cada caso.
- **Libro 1, pág. 8.** «¿Qué recuerdo?» comprueba lo esencial de 4.º (números de cinco cifras, multiplicar por dos cifras, dividir entre una cifra, fracción de una cantidad y el cambio) antes del caso 1. Sirve de evaluación inicial junto con la prueba inicial de la guía.
- **Libro 1, pág. 12.** «¿Qué sé ya?» repasa los números de cinco cifras que se vieron como ampliación en 4.º: leerlos en el tablero y compararlos.
- **Libro 1, pág. 13.** Diez cubos de mil hacen una barra de diez mil (decena de millar, rosa) y diez barras, una centena de millar (marrón). El tablero separa con un hueco la clase de los millares (CM, DM, UM) y la de las unidades (C, D, U): así se lee de tres en tres. En 407 018 hay dos ceros que «guardan el sitio»: sin ellos, el número cambiaría.
- **Libro 1, pág. 14.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 1, pág. 18.** En el ejercicio 1, los tres números tienen las mismas cifras: el alumno tiene que fijarse en el lugar de cada una. En la descomposición de 507 030 los ceros no se escriben: solo hay tres sumandos.
- **Libro 1, pág. 19.** En el ejercicio 2 las columnas sin cifra (DM, C, U) llevan un 0. Si el alumno escribe 4290, falta escribir los ceros que guardan el sitio.

Orientaciones · Caso 1

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, págs. 20-21.** 99 999 < 100 000 es el caso más importante: el número con más cifras es mayor. Para redondear al millar se mira la cifra de las centenas.
- **Libro 1, págs. 22-23.** A la decena de millar se mira la cifra de los millares (UM). 398 600 → 400 000: al subir, 9 DM + 1 = 10 DM = 1 CM más.
- **Libro 1, págs. 24-25.** Ampliación habitual en 5.º: los números romanos aparecen en relojes, siglos y fachadas, como la del faro. Basta con que el alumno lea los números hasta 100 y algunos años; escribir años completos es un reto.
- **Libro 1, pág. 27.** Material: seis tarjetas de papel por alumno y un tablero dibujado CM | DM | UM | C | D | U. En la tercera tarea la cifra de las CM tiene que ser el 5; las demás pueden ir en cualquier orden. Pida que lea en voz alta cada número que forma.
- **Libro 1, pág. 29.** Página sin colores ni tablero: si el alumno se bloquea, puede dibujar el tablero en un papel aparte.
- **Libro 1, pág. 33.** Pistas del caso: el alumno usa el tablero o la colina dibujados (ayuda ●●○). Pida que diga en voz alta qué cifra mira.
- **Libro 1, pág. 34.** Página de apoyo: el tablero con colores y los pasos del redondeo por separado. El redondeo completo se hace oralmente con el adulto.
- **Libro 1, págs. 35-36.** Reto 3: a la centena de millar se mira la cifra de las DM; dan 300 000 los números de 250 000 a 349 999.
- **Libro 1, pág. 37.** Repaso de 4.º: suma y resta de cuatro cifras con llevadas (método tradicional). Son la base del caso 2.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 2



Caso 2 · La almazara de las botellas

Cliente: Un maestro almazarero · **Contenido:** Multiplicar por dos y tres cifras; propiedades; operaciones combinadas con paréntesis; cuadrados y cubos; estimar el producto
Libro 1, págs. 42-66 · **CE:** 1, 2, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 2.3 · 6.1 · **Saberes:** A.3, A.4, D.3

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 2. El maestro almazarero llena cajas de botellas de aceite y quiere saber cuántas botellas salen de muchas cajas iguales. Pregunte cómo se puede contar un rectángulo muy grande sin contar de una en una.

Objetivos

Multiplicar por dos y tres cifras: primero por partes (área partida: 125 × 24 = 125 × 20 + 125 × 4), después en columna con un producto parcial por cada cifra (los ceros de las decenas y las centenas, marcados en azul) y su suma; propiedades conmutativa, asociativa y distributiva; operaciones combinadas (primero el paréntesis; después × y :; al final + y –); cuadrados y cubos como producto de factores iguales; estimar el producto y comprobar con la calculadora.

Antes de empezar

Multiplicar por dos cifras y por 10, 100 y 1000 (4.º); números hasta el 999 999 (caso 1).

Material de aula

Papel cuadriculado y lápices de colores (rectángulos partidos), cubos encajables (cuadrados y cubos) y una calculadora por pareja para comprobar. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Área partida → los productos parciales en columna (el 0 en azul) → 3 cifras × 2 cifras → estimar y comprobar con la calculadora → propiedades → operaciones combinadas → cuadrados y cubos → problemas de dos pasos.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

No escribe el 0 del segundo producto · suma la llevada de un producto en el otro · coloca mal los productos parciales · en las combinadas opera de izquierda a derecha sin mirar el paréntesis o hace + antes que × · confunde 4^2 con 4 × 2.

Orientaciones · Caso 2

Apoyos y su retirada

Área partida dibujada → rejilla con colores y ceros azules → rejilla sin colores ni ceros marcados («Practico solo»); calculadora solo para comprobar, nunca para sustituir.

Ampliación

3 cifras × 3 cifras (213 × 132); la cifra que falta en una multiplicación; ¿qué número al cuadrado da 64?

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 57 del Libro 1, «Jugamos en pareja»

«Estima y comprueba». Uno escribe una multiplicación de tres cifras por dos. El otro redondea los factores y la estima de cabeza. La comprobáis con la calculadora. Si está cerca, colorea una estrella. Cambiad. Material: papel y lápiz, calculadora.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Vuelva al área partida en papel cuadriculado y calcule cada trozo por separado. En la columna, marque en azul los ceros de los productos parciales y estime siempre antes.

Idea para casa

Calcular cuántas baldosas tiene una habitación o cuántos huevos hay en varias cajas; comprobar el resultado con la calculadora del móvil.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 1.2): Multiplica 147 × 2 sin el 0; suma 20 + 5.
- **Ítem 2** (criterio 2.2): Opera de izquierda a derecha sin mirar el paréntesis ni la prioridad (12 + 8 × 5 = 100).
- **Ítem 3** (criterio 2.2): No deja el 0 en el segundo producto; suma mal la llevada.
- **Ítem 4** (criterio 2.3): No estima: elige al azar o cuenta mal los ceros.
- **Ítem 5** (criterio 2.2): Olvida los dos ceros del tercer producto; suma mal los tres productos.
- **Ítem 6** (criterio 6.1): Multiplica la base por el exponente ($7^2 = 14$).
- **Ítem 7** (criterio 1.1 · 2.1): Suma 145 + 24; olvida el 0 del segundo producto.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Suma 12 + 20. Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 1, pág. 44.** «¿Qué sé ya?» repasa lo que se necesita para multiplicar por dos cifras: multiplicar por una cifra con llevadas y por 10 y 100.

Orientaciones · Caso 2

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, pág. 45.** El área partida (vista en 4.º con dos cifras) prepara el algoritmo: cada trozo es un producto parcial. Si el alumno no ve 132 × 20, que haga 132 × 2 = 264 y añada un cero.
- **Libro 1, pág. 46.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 1, pág. 50.** Que el alumno empiece siempre por la cifra de las unidades del segundo factor y escriba el 0 de la casilla azul antes de multiplicar por las decenas.
- **Libro 1, pág. 51.** Las propiedades sirven para calcular de cabeza: 4 × 25 = 100 es una pareja que conviene reconocer (también 2 × 5, 5 × 20, 25 × 8 = 200).
- **Libro 1, pág. 52.** Las operaciones combinadas se iniciaron en 4.º. Pida que subraye primero lo que va a calcular antes de escribir.
- **Libro 1, pág. 53.** En el ejercicio 2 el alumno escribe los paréntesis sobre la operación impresa (hay espacio entre los números).
- **Libro 1, pág. 54.** Cuadrados y cubos son la introducción de las potencias (6.º). $10^2 = 100$ y $10^3 = 1000$ ayudan a recordar las unidades de superficie y de volumen.
- **Libro 1, pág. 56.** Material: papel cuadriculado y cubos encajables (si no hay, se dibujan). Que digan en voz alta «tres al cuadrado es nueve».
- **Libro 1, pág. 58.** Página sin colores ni casillas azules: el alumno tiene que acordarse de escribir el 0 del segundo producto.
- **Libro 1, pág. 61.** Problema de dos pasos (dos multiplicaciones). Por la propiedad asociativa también vale (24 × 7) × 12 = 168 × 12 = 2016.
- **Libro 1, pág. 62.** Página de apoyo: el rectángulo partido y la columna con el primer producto escrito. Relacione cada trozo con su fila.
- **Libro 1, pág. 63.** Reto 1: la multiplicación por tres cifras (ampliación) añade un tercer producto parcial con dos ceros. Reto 3: 141 : 3 = 47.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 3



Caso 3 · Las naranjas de la cooperativa

Cliente: Una agricultora de la cooperativa · **Contenido:** Dividir entre dos cifras construyendo los múltiplos cifra a cifra; la prueba y el resto menor que el divisor; el resto con sentido; dividir entre 10, 100 y 1000
Libro 1, págs. 68-102 · **CE:** 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 2.1 · 2.2 · 2.3 · 4.1 · 5.1 · **Saberes:** A.3, A.4, D.2

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 3. En la cooperativa se reparten miles de naranjas en cajas iguales y la agricultora no sabe cuántas cajas llenará ni cuántas naranjas sobrarán. Pregunte qué pasa con las que sobran.

Objetivos

Dividir entre un número de dos cifras sin escribir «la tabla del 24»: el múltiplo que hace falta se construye cifra a cifra con la tabla del multiplicador (24 × 3: 3 × 4 = 12, llevo 1; 3 × 2 + 1 = 7 → 72) y se elige el que más se acerca sin pasarse; cociente de una y dos cifras, con 0 cuando una cifra no llega; resto menor que el divisor y prueba; dividir entre 10, 100 y 1000; el resto con sentido.

Antes de empezar

Dividir entre una cifra con cero en el cociente y la prueba (4.º); multiplicar por dos cifras (caso 2).

Material de aula

Material base 10 y bandejas o platos para repartir de verdad («Manipulo»); papel para construir los múltiplos cifra a cifra; calculadora para comprobar la prueba. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Multiplicar cifra a cifra (¿Qué sé ya?) → ejemplo resuelto en siete pasos junto a la operación → cociente de una cifra → cociente de dos cifras → el 0 en el cociente → la prueba y «el resto es menor que el divisor» → dividir entre 10, 100 y 1000 → el resto con sentido en los problemas → estimar el cociente.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Elige un múltiplo mayor que el número (resto negativo) · deja un resto mayor que el divisor · olvida el 0 del cociente (1530 : 15 = 12) · no baja la cifra siguiente · en la prueba olvida sumar el resto · responde el cociente cuando hace falta uno más.

Orientaciones · Caso 3

Apoyos y su retirada

Cinco niveles: N1 resuelto, siete pasos junto a las cifras (p. 71, 73-74, 78-79) → N2 operaciones o múltiplo por completar (p. 71, 75-76, 78-79, 93-94) → N3 pistas visuales en la casita y múltiplos dados (p. 77, 80-81, 82-83) → N4 casita, «Mis múltiplos» y prueba con casillas (p. 88-89, 98-99) → N5 autónoma (p. 90, 95-96, repasos). Antes de dividir, estimar las cifras del cociente.

Ampliación

Dividendos de cuatro cifras hasta el tope (9999 : 25); usar la prueba al revés; estimar el cociente redondeando.

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 87 del Libro 1, «Jugamos en pareja»

«Las cajas de la cooperativa». Uno elige un divisor de 12 a 25; el otro, un dividendo de tres cifras. El primero divide y construye los múltiplos cifra a cifra. El segundo hace la prueba y mira si el resto es menor. Si sale bien, colorea una estrella. Cambiad. Material: papel y lápiz, calculadora.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Vuelva al ejemplo resuelto de siete pasos (p. 73-74) y diga cada paso en voz alta. Construya con el alumno, cifra a cifra, los dos o tres múltiplos que necesita (24 × 3: «3 × 4 = 12, llevo 1; 3 × 2 + 1 = 7») antes de buscar el que más se acerca; pregunte siempre «¿cabe una vez más?» mirando el resto. Compruebe la prueba con la calculadora.

Idea para casa

Repartir dinero de juguete o cartas en grupos de 12 o de 15; preguntar siempre «¿y qué hacemos con lo que sobra?».

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 2.2): Elige un múltiplo mayor que el número; deja un resto mayor que el divisor.
- **Ítem 2** (criterio 2.2): No baja la cifra siguiente; resto mayor que el divisor.
- **Ítem 3** (criterio 2.3): Olvida el 0 del cociente (14 por 104).
- **Ítem 4** (criterio 5.1): Quita un número equivocado de ceros.
- **Ítem 5** (criterio 2.3): No comprueba; acepta un resto mayor que el divisor.
- **Ítem 6** (criterio 1.1 · 2.1): Responde el cociente (27) y deja las 2 naranjas que sobran.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Responde 5 (cuenta también la bolsa sin llenar). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Orientaciones · Caso 3

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, pág. 70.** «¿Qué sé ya?» repasa la división entre una cifra de 4.º y la multiplicación cifra a cifra (12 × 5: 5 × 2 = 10, llevo 1; 5 × 1 + 1 = 6): es lo que se usa para construir los múltiplos al dividir entre dos cifras.
- **Libro 1, pág. 71.** Con dos cifras en el divisor, adivinar el cociente es lo más difícil. No se escribe la tabla del divisor (nadie se sabe «la tabla del 21»): cada múltiplo que hace falta se construye cifra a cifra con la tabla del multiplicador, que el alumno ya sabe (21 × 4: 4 × 1 = 4; 4 × 2 = 8 → 84). El recuadro verde muestra el múltiplo que se usa y el siguiente, tachado, para ver que «se pasa». En el ejercicio 1 (nivel 2) el alumno construye el múltiplo (la construcción está escrita debajo de la casilla), divide y comprueba que el resto es menor que el divisor.
- **Libro 1, pág. 72.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 1, págs. 75-76.** «Lo que aprendo»: los siete pasos van numerados junto a las cifras a las que se refieren (forma extendida, con el producto y la resta escritos) y, encima, la misma división «más corta», que es la que usa el libro. En «Ahora tú» el primer ciclo ya está hecho (nivel 2): el alumno completa 125 entre 25 construyendo 25 × 5 cifra a cifra (5 × 5 = 25, llevo 2; 5 × 2 + 2 = 12) y comprueba que el resto es menor que el divisor; la prueba escrita llega en «Practico».
- **Libro 1, pág. 77.** Nivel 3: la casita lleva solo las pistas visuales (el arco sobre las cifras con las que se empieza) y el recuadro verde da los múltiplos ya construidos, sin marcar cuál se usa. En el ejercicio 2, las otras dos divisiones están bien: 14 × 7 + 2 = 100 y 20 × 3 + 13 = 73.
- **Libro 1, págs. 78-79.** Cuando el cociente tiene dos cifras se repite el mismo ciclo: construir el múltiplo, restar y bajar la cifra siguiente. En 528 : 16 la forma extendida (con el producto 48 escrito y restado) deshace la ambigüedad del «48» que se repite: el primero es 16 × 3 y el segundo, el 4 que sobra con el 8 bajado. Diga con el alumno, en voz alta, cada paso.
- **Libro 1, págs. 80-81.** Nivel 3: pistas visuales (arco, rayita y flecha en la cifra que se baja, tantas casillas como cifras tendrá el cociente) y los múltiplos construidos al lado. En 850 : 17, al bajar el 0 el número (0) no llega al divisor: se escribe 0 en el cociente. Es el error más frecuente (escribir 5 en lugar de 50).

Orientaciones · Caso 3

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, págs. 82-83.** Estimar el cociente antes de dividir evita el error del cero: 480 : 24 tiene que dar «unas decenas», porque 24 × 10 = 240 y 24 × 100 = 2400.
- **Libro 1, pág. 85.** El resto «con sentido»: la misma división responde a tres preguntas distintas. Pida que diga qué significa el resto en cada una. El 0 del cociente vuelve a aparecer (10 no llega a 24); la pregunta de la tarjeta 2 ayuda a verlo: 10 cajas de 24 son 240 naranjas.
- **Libro 1, pág. 86.** Material: base diez del aula (o dibujos: cuadrado = 100, palo = 10, punto = 1). El reparto con material explica por qué se «baja» la cifra siguiente: lo que sobra se cambia por unidades más pequeñas y se sigue repartiendo.
- **Libro 1, págs. 88-89.** Nivel 4: casita sin pistas ni múltiplos dados; el recuadro «Mis múltiplos» es el sitio para construirlos (cifra a cifra) si los necesita, y la prueba lleva la pregunta del resto. Es un apoyo que se va retirando, no un error.
- **Libro 1, pág. 92.** Segundo problema: el resto obliga a usar una bolsa más. Pregunte: «¿y las 8 naranjas que sobran, dónde van?». En las dos pistas, el paso DIBUJO lleva los múltiplos ya construidos (sin marcar cuál se usa) y la operación, la casita vacía.
- **Libro 1, págs. 93-94.** Página de apoyo (nivel 2): primero se construyen, cifra a cifra y con la construcción escrita debajo, los tres múltiplos de 14 que rodean al dividendo (84, 98 y 112: el 112 se pasa) y después la división con sus operaciones por completar y la prueba con la pregunta del resto.
- **Libro 1, págs. 95-96.** Reto 2: dividendo de cuatro cifras y cociente de tres (el tope del caso). Reto 3: se construyen los múltiplos de 16 cifra a cifra (16 × 6 = 96, 16 × 7 = 112, 16 × 8 = 128).
- **Libro 1, pág. 97.** Repaso de los casos 1 y 2: números de seis cifras y multiplicación por dos cifras, que se usa en la prueba de la división.
- **Libro 1, pág. 102.** Repaso distribuido de los casos 1-3 antes de múltiplos y divisores. Si falla la división, que construya los múltiplos cifra a cifra como en el caso 3 (26 × 2: 2 × 6 = 12, llevo 1; 2 × 2 + 1 = 5 → 52; 26 × 4 = 104) y haga la prueba con la pregunta del resto.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 4



Caso 4 · Los azulejos de la plaza

Cliente: Una azulejera · **Contenido:** Múltiplos y divisores; criterios del 2, 3, 5 y 10; números primos y compuestos **Libro 1, págs. 104-131** · **CE:** 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1 · **Saberes:** A.4, A.3, D.1

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 4. La azulejera quiere colocar los azulejos de la plaza en paneles rectangulares sin que sobre ninguno. Pregunte de cuántas formas se pueden colocar 12 azulejos.

Objetivos

Reconocer múltiplos (contar de n en n) y divisores (los lados de los rectángulos que se pueden formar con una cantidad de azulejos); aplicar los criterios de divisibilidad del 2, 3, 5 y 10; distinguir números primos (un solo rectángulo) y compuestos; buscar todos los divisores por parejas (números ≤ 100).

Antes de empezar

Tablas de multiplicar y división exacta; multiplicar y dividir (casos 2 y 3).

Material de aula

24 fichas o cuadrados de papel por pareja (o cubos encajables) para formar rectángulos; papel cuadriculado. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Múltiplos contando de n en n → divisores como lados de rectángulos → «múltiplo y divisor dicen lo mismo al revés» → criterios del 2, 3, 5 y 10 → primos y compuestos → todos los divisores por parejas → problemas de paneles.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Confunde múltiplo y divisor · olvida el 1 o el propio número entre los divisores · cree que 1 es primo · aplica el criterio del 3 mirando la última cifra · cree que todos los impares son primos (9, 15, 21).

Apoyos y su retirada

Rectángulos de azulejos dibujados → cuadrícula para dibujarlos → solo números («Practico solo»); tabla de criterios con colores → criterios de memoria.

Ampliación

El menor múltiplo común de 2, 3 y 5 (con las listas); los primos entre 30 y 50; 91 = 7 × 13 no es primo.

Orientaciones · Caso 4

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 120 del Libro 1, «Jugamos en pareja»

«¿Primo o compuesto?». Un agente escribe un número del 2 al 30 en un papel. El otro coge esas fichas e intenta formar rectángulos de más de una fila. Si solo sale una fila, dice «¡primo!»; si sale otro rectángulo, «¡compuesto!». Si acierta, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: 30 fichas, papel y lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Forme rectángulos con fichas o cuadrados de papel: los lados son los divisores. Para los múltiplos, cuente de n en n en una recta.

Idea para casa

Repartir caramelos o cartas en grupos iguales sin que sobre ninguno; buscar en el calendario los múltiplos de 7.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 3.1): Escribe divisores; se salta un múltiplo.
- **Ítem 2** (criterio 3.1): Olvida el 1 o el 18; escribe múltiplos.
- **Ítem 3** (criterio 5.1): Aplica el criterio del 3 mirando la última cifra.
- **Ítem 4** (criterio 6.1): Rodea todos los impares (15, 21, 27).
- **Ítem 5** (criterio 1.1 · 2.1): Multiplica 36 × 4; dibuja filas desiguales.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Cuenta las filas (3). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 1, pág. 106.** «¿Qué sé ya?» repasa las tablas y la división exacta: los múltiplos son los resultados de una tabla y los divisores, las divisiones exactas.
- **Libro 1, págs. 107-108.** Los múltiplos de un número se obtienen contando de ese número en ese número o multiplicándolo por 1, 2, 3, 4... En el ejercicio 2 el alumno puede apoyarse en que los múltiplos de 5 terminan en 0 o en 5 (se formaliza en el criterio del 5).
- **Libro 1, pág. 109.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 1, pág. 113.** Para saber si un número es múltiplo de otro, se divide: si la división es exacta, sí lo es. 36 : 4 = 9 exacta.

Orientaciones · Caso 4

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, pág. 114.** Cada cuadrado de la cuadrícula es un azulejo. Un rectángulo de 2 × 4 y uno de 4 × 2 son el mismo girado. Con 8 azulejos no se puede hacer un rectángulo de 3 filas: sobrarían 2 (8 : 3 no es exacta), por eso 3 no es divisor de 8.
- **Libro 1, pág. 115.** Para buscar todos los divisores, se prueba por orden (1, 2, 3, 4…) y se escriben por parejas: 1 y 20, 2 y 10, 4 y 5. Cuando las parejas se repiten, ya están todos.
- **Libro 1, pág. 116.** Los criterios permiten saber si una división es exacta sin hacerla. El del 3 es el más difícil: pida que escriba la suma de las cifras al lado de cada número.
- **Libro 1, pág. 117.** El 2 es el único primo par. El 1 no es primo ni compuesto (solo tiene un divisor). En el ejercicio 2, la pregunta de rodear completa la misma tarea: con dos divisores, primo.
- **Libro 1, pág. 118.** Los rectángulos de cada número ya están dibujados: si solo hay uno (una fila), el número es primo; si hay más de uno, es compuesto.
- **Libro 1, pág. 119.** Material: 24 fichas o cuadrados de papel por alumno. Con las respuestas, escriban juntos todos los divisores de 24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 y 24.
- **Libro 1, pág. 121.** Página sin azulejos dibujados: si el alumno lo necesita, puede dibujar los rectángulos en papel cuadriculado.
- **Libro 1, pág. 124.** Pistas del caso: en el primero, el dibujo muestra un panel de 6 azulejos (no los 8: la respuesta la da la división 48 : 6); en el segundo, el alumno busca los divisores de 30 dibujando en la cuadrícula y escribe sus divisiones en OPERACIÓN.
- **Libro 1, pág. 125.** Página de apoyo: los múltiplos como saltos en la recta y los divisores con los rectángulos ya dibujados. Cuenten juntos las filas y las columnas.
- **Libro 1, págs. 126-127.** Reto 3: 91 parece primo porque no es divisible entre 2, 3 ni 5, pero 7 × 13 = 91. Para saber si un número es primo hay que probar también con 7, 11…
- **Libro 1, pág. 128.** Repaso: multiplicar por dos cifras (caso 2) y dividir (caso 3). La división exacta se usará enseguida para comprobar divisores.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 5



Caso 5 · Las redes de la redera

Cliente: Una redera · **Contenido:** Triángulos y cuadriláteros; coordenadas en el primer cuadrante; traslaciones y simetrías; perímetro y área contando cuadrados
Libro 1, págs. 132-165 · **CE:** 1, 2, 3, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 6.1 · **Saberes:** C.1, C.2, C.3, C.4

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 5. La redera repara redes con forma de cuadrícula y necesita indicar dónde está cada roto y cuánta cuerda hace falta para el borde. Pregunte cómo diríamos exactamente dónde está un punto de la red.

Objetivos

Clasificar triángulos y cuadriláteros (paralelogramos y trapecios); situar y leer puntos en el primer cuadrante (primero el eje horizontal, después el vertical); trasladar figuras en la cuadrícula y dibujar la simétrica respecto de un eje; calcular el perímetro (el borde) y el área contando cuadrados (lo de dentro), con coordenadas hasta (10, 10).

Antes de empezar

Triángulos, cuadriláteros, perímetro y simetrías (4.º); cuadrícula e itinerarios.

Material de aula

Papel cuadriculado (cuadros de 1 cm), regla, escuadra y cuadrados de papel para formar rectángulos; cuerda para medir el borde. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Ejes y coordenadas (→ y después ↑) → situar y leer puntos → traslación → simetría respecto de un eje → perímetro → área contando cuadrados → misma área y distinto perímetro → clasificar figuras.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Invierte las coordenadas ((5, 3) por (3, 5)) · cuenta desde 1 en lugar de desde 0 · al trasladar deforma la figura · en la simetría la desplaza en lugar de reflejarla · confunde perímetro y área.

Apoyos y su retirada

Guías de puntos hasta los ejes («Con más ayuda») → cuadrícula con números → cuadrícula sin guías («Practico solo»).

Orientaciones · Caso 5

Ampliación

Rectángulos con la misma área y distinto perímetro; trasladar en dos direcciones; inventar un recorrido con coordenadas para un compañero.

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 154 del Libro 1, «Jugamos en pareja»

«¡Barca a la vista!». Cada agente dibuja unos ejes del 0 al 8 y esconde 3 barcas en 3 puntos. Por turnos, uno dice unas coordenadas, por ejemplo (3, 5). El otro mira su plano y dice «agua» o «¡barca!». Si encontráis una barca, colorea una estrella. Material: papel cuadriculado, lápices de colores.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Dibuje líneas de puntos desde cada punto hasta los ejes y diga «primero → y después ↑». Para el área, coloree los cuadrados; para el perímetro, repase el borde con el dedo.

Actividad opcional con tecnología (criterio 4.2)

Si el centro dispone de un robot de suelo o de una aplicación de programación por bloques, programe un recorrido sobre una cuadrícula con coordenadas: el alumno escribe primero en el papel las instrucciones (avanza 3 →, sube 5 ↑) y la coordenada final, y después lo comprueba. También puede usarse un programa de geometría dinámica para trasladar figuras. Es opcional y no se califica en la prueba del tema; registre si usa la herramienta de forma pautada (criterio 4.2).

Páginas de ampliación del libro (Libro 1, págs. 149-150, 151-152)

Circunferencia y círculo (centro, radio y diámetro = 2 radios) y polígonos regulares e irregulares con sus diagonales. Abra el compás con la regla; si hay dificultades motrices, use una plantilla circular o un vaso y marque el centro doblando el papel. Desde un vértice de un pentágono salen 2 diagonales: los lados no cuentan.

Idea para casa

Jugar a «hundir la flota» con coordenadas; medir el borde de una mesa y contar las baldosas de un suelo.

Notas página a página

- **Libro 1, pág. 134.** «¿Qué sé ya?» repasa de 4.º la clasificación de los triángulos por sus lados y el perímetro (suma de los lados).
- **Libro 1, pág. 135.** El error más frecuente es invertir el orden: (4, 2) y (2, 4) son puntos distintos. Diga en voz alta «primero ando, después subo». Los ejes empiezan en el 0, que es el punto (0, 0).

Orientaciones · Caso 5

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 1.2): Invierte las coordenadas ((5, 2) por (2, 5)); cuenta desde 1.
- **Ítem 2** (criterio 1.2): Sube primero y después avanza.
- **Ítem 3** (criterio 3.1): Traslada la figura en lugar de reflejarla.
- **Ítem 4** (criterio 1.2): Cuenta solo una fila o cuenta el borde.
- **Ítem 5** (criterio 1.2): Confunde perímetro y área; cuenta los cuadrados del borde en lugar de sus lados.
- **Ítem 6** (criterio 6.1): Confunde trapecio y romboide; nombra el triángulo por sus lados.
- **Ítem 7** (criterio 1.1 · 2.1): Suma solo dos lados (13 m) o multiplica 8 × 5 (40).

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Suma solo dos lados (10 m). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, pág. 136.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 1, pág. 141.** G (0, 4) y (8, 0) están sobre los ejes: un 0 significa que no se avanza (o no se sube). Si el alumno invierte el orden, pídale que marque también (2, 4) y compare los dos puntos.
- **Libro 1, pág. 142.** En la traslación, cuente desde un cuadradito concreto (por ejemplo, el de abajo a la izquierda) y lleve los demás igual. En la simetría, el cuadradito que toca el eje sigue tocándolo; el que está a 2 casillas queda a 2 casillas del otro lado. Un espejo de mano ayuda a comprobarlo.
- **Libro 1, págs. 143-144.** En el ejercicio 1, la figura A está «dada la vuelta»: es una simetría, no una traslación. Pida que lo compruebe calcando la figura en papel y deslizándolo.
- **Libro 1, pág. 145.** El área se mide en cuadrados (en 5.º, después, en cm²) y el perímetro en lados de cuadrado o en cm. El atajo largo × ancho solo sirve para rectángulos y cuadrados; en figuras como la del ejercicio 1, se cuentan los cuadrados.
- **Libro 1, pág. 146.** El ejercicio 3 muestra que dos figuras con la misma área pueden tener distinto perímetro: no hay que confundir las dos medidas.
- **Libro 1, págs. 147-148.** Repaso de 4.º ampliado: los paralelogramos tienen los dos pares de lados opuestos paralelos. El trapecio tiene solo un par; el trapezoide, ninguno.
- **Libro 1, págs. 149-150.** Ampliación habitual en 5.º: circunferencia y círculo con sus elementos (centro, radio, diámetro). Abra el compás con la regla a 2 cm; si el alumno tiene dificultades motrices, puede usar una plantilla circular o un vaso y marcar después el centro doblando el papel.
- **Libro 1, págs. 151-152.** Ampliación habitual en 5.º: polígonos regulares e irregulares y sus elementos. Desde un vértice de un pentágono salen 2 diagonales (no se cuentan los lados).

Orientaciones · Caso 5

Notas página a página (continuación)

- **Libro 1, pág. 153.** Material: 12 cuadrados de papel o cartulina por pareja (o papel cuadriculado). La misma área (12) da perímetros distintos: el más alargado tiene el perímetro mayor. Pregunte cuál usaría la redera si quiere gastar la menor cuerda.
- **Libro 1, págs. 155-156.** Página sin colores ni dibujos de las medidas: si el alumno se bloquea, puede dibujar el rectángulo en papel cuadriculado.
- **Libro 1, pág. 159.** Pistas del caso: en el primer problema, el perímetro suma los cuatro lados; en el segundo, una traslación suma a cada coordenada lo que se mueve (a la derecha, el primer número; hacia arriba, el segundo). Pida que lo compruebe dibujando el movimiento en el plano.
- **Libro 1, pág. 160.** Página de apoyo: las líneas de puntos llevan del punto a cada eje (azul: el número de abajo, que va primero; rojo: el de la izquierda). En el área, que toque y cuente cada cuadrado.
- **Libro 1, pág. 161.** Reto 1: puede dibujar los tres puntos en el plano. Reto 3: se prueban rectángulos de área 10 (1 × 10, 2 × 5) y se calcula su perímetro.
- **Libro 1, pág. 162.** Repaso de los casos 4 (divisores), 2 (multiplicar en columna) y 1 (números grandes).
- **Libro 1, págs. 163-164.** Aquí se evalúan las coordenadas, la simetría y el círculo; el área contando cuadrados se comprueba en «Practico solo» y en el repaso del trimestre. Si escribe (3, 4), ha invertido el orden: primero el eje horizontal.
- **Libro 1, págs. 167-168.** Repaso del trimestre: compárelo con la prueba trimestral de la guía. Fíjese en el tipo de error (valor posicional, productos parciales, estimación del cociente, confundir perímetro y área).
- **Libro 1, pág. 169.** Autoevaluación del trimestre: coloree con el alumno y compare con la prueba trimestral de la guía.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 6



Caso 6 · El obrador de turrón

Cliente: Una turronera · **Contenido:** Fracciones: leer, representar, equivalentes, comparar y ordenar, número mixto; fracción, decimal y porcentaje (50 %, 25 %, 10 %) **Libro 2, págs. 8-43** · **CE:** 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1 · **Saberes:** A.2, A.4, A.5

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 6. La turronera corta las tabletas de turrón en partes y no sabe si 3/8 de tableta es más o menos que 1/2. Pregunte cómo se puede saber sin probar el turrón.

Objetivos

Leer, escribir y representar fracciones (numerador y denominador); reconocer fracciones equivalentes con tiras apiladas del mismo entero; comparar y ordenar (mismo denominador, mismo numerador, con la recta); fracciones mayores que la unidad y número mixto; relacionar fracción, decimal y porcentaje (1/2 = 0,5 = 50 %; 1/4 = 25 %; 1/10 = 10 %) con denominadores ≤ 12.

Antes de empezar

Fracción de una cantidad y fracciones equivalentes (4.º).

Material de aula

Tiras de papel del mismo largo para doblar en 2, 4 y 8; papel cuadriculado de 10 × 10 para colorear porcentajes. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Leer y representar → equivalentes con tiras apiladas → comparar y ordenar → fracciones mayores que la unidad y número mixto → la cuadrícula de 100: 50 %, 25 % y 10 % → problemas.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Cree que 1/8 es mayor que 1/4 porque 8 es mayor · escribe las partes coloreadas sobre las no coloreadas · no usa el mismo entero para comparar · confunde 25 % con 1/25.

Apoyos y su retirada

Tableta y tiras dibujadas → tiras sin rótulos → solo la escritura («Practico solo»), con un dibujo rápido si lo necesita.

Orientaciones · Caso 6

Ampliación

Comparar 2/3 y 3/4 pasando a doceavos; 3/4 = 75 %; ordenar fracciones con distinto numerador y denominador.

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · págs. 32-33 del Libro 2, «Jugamos en pareja»

«El obrador de turrón». Un agente escribe una fracción con denominador 2, 4 u 8 (por ejemplo, 3/4). El otro dibuja una tableta partida en partes iguales y colorea esa fracción. Juntos escribís una fracción equivalente y la comprobáis con las tiras. Si está bien, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: papel cuadriculado, lápices de colores.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Doble tiras de papel del mismo largo y compare las fracciones poniéndolas una debajo de otra. Para los porcentajes, coloree la cuadrícula de 100.

Idea para casa

Partir una tortilla o una pizza en partes iguales y comparar trozos; buscar «50 %» y «25 %» en las ofertas del supermercado.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 1.2): Escribe las partes no coloreadas o al revés (12/7).
- **Ítem 2** (criterio 3.1): Suma en lugar de multiplicar (2/3 = 8/9).
- **Ítem 3** (criterio 5.1): Con el mismo numerador elige el denominador mayor (2/5 > 2/3).
- **Ítem 4** (criterio 6.1): Escribe el cociente como numerador.
- **Ítem 5** (criterio 5.1): Une 1/4 con 4 % o 1/10 con 1 %.
- **Ítem 6** (criterio 1.1 · 5.1): Compara 5 y 3 (los numeradores) sin buscar fracciones equivalentes.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Escribe 2 % o 12 %. Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 2, pág. 3.** «Lo que vamos a aprender»: recorra las cuatro tarjetas con el alumno (la tableta en partes, las tiras para sumar fracciones, el cuadrado de 100 y la suma con la coma alineada) y vuelvan a ellas al cerrar cada caso.
- **Libro 2, pág. 7.** «¿Qué recuerdo?» comprueba lo esencial del Libro 1 (números grandes, multiplicar y dividir, divisores, operaciones combinadas) antes del caso 6. Los divisores preparan las fracciones equivalentes.

Orientaciones · Caso 6

Notas página a página (continuación)

- **Libro 2, pág. 10.** «¿Qué sé ya?» repasa de 4.º la fracción de una figura y la equivalencia 1/2 = 2/4 con tiras.
- **Libro 2, págs. 11-12.** Del 2 al 10 los denominadores tienen nombre propio (medios, tercios, cuartos… décimos); a partir del 11 se añade «-avos»: onceavos, doceavos. Insista en que las partes tienen que ser iguales.
- **Libro 2, pág. 13.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 2, págs. 19-20.** En el ejercicio 2 el alumno se pregunta «¿por cuánto he multiplicado el denominador?» y hace lo mismo con el numerador. Las tiras de la página anterior le sirven de comprobación.
- **Libro 2, pág. 21.** En 4/6 = 2/3 y 6/12 = 1/2 se divide arriba y abajo por el mismo número: es simplificar (se trabajará en 6.º).
- **Libro 2, págs. 25-26.** El número mixto es otra forma de escribir una fracción mayor que la unidad: el cociente son las unidades enteras y el resto, el numerador.
- **Libro 2, págs. 27-28.** Aquí solo se relacionan la fracción y el porcentaje (de cada 100). Los números decimales se estudian en el caso 8, donde se vuelve a esta relación. 3/4 = 75 % se deduce de 3 veces el 25 %.
- **Libro 2, pág. 31.** Material: tres tiras de papel del mismo largo por alumno (las prepara el adulto: no hay recortables en el libro) y lápices de colores. Doblar en 2, en 4 (doblar dos veces) y en 8 (tres veces) hace visible la equivalencia.
- **Libro 2, pág. 34.** Página sin tabletas ni tiras: si el alumno se bloquea, puede dibujarlas en un papel aparte.
- **Libro 2, pág. 37.** En el segundo problema el dibujo es la tableta partida en cuartos (toda la tableta es el 100 %) y la operación, 100 : 4 = 25.
- **Libro 2, pág. 38.** Página de apoyo: primero se cuentan las partes iguales y las que se toman; después, oralmente, se dice la fracción (partes que tomo sobre partes iguales).
- **Libro 2, pág. 41.** Repaso del Libro 1: multiplicar por dos cifras y los divisores, que ayudan a encontrar fracciones equivalentes.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 7



Caso 7 · La floristería de la plaza

Cliente: Un florista · **Contenido:** Sumar y restar fracciones de igual denominador; completar la unidad; números mixtos; fracción de una cantidad; porcentajes en las rebajas
Libro 2, págs. 44-74 · **CE:** 1, 2, 3, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · **Saberes:** A.3, A.5, A.6

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 7. El florista prepara ramos con fracciones de sus flores y pone rebajas, y no sabe cuánto cobra. Pregunte qué significa «un 25 % de descuento».

Objetivos

Sumar y restar fracciones con el mismo denominador (se suman los numeradores; el denominador no cambia); completar la unidad; pasar de fracción mayor que la unidad a número mixto; calcular la fracción de una cantidad (divido entre el denominador y multiplico por el numerador) y los porcentajes sencillos de las rebajas (50 %, 25 %, 10 %) en dos pasos: descuento y precio final.

Antes de empezar

Fracciones equivalentes, comparar y porcentajes sencillos (caso 6); dividir (caso 3).

Material de aula

Tiras de papel dobladas en 8 partes, 20 fichas o flores de papel y etiquetas de precio para jugar a la floristería. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Sumar con tiras de dos colores → restar tachando → completar la unidad → números mixtos → fracción de una cantidad → porcentajes en la cuadrícula → rebajas en dos pasos → problemas.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Suma también los denominadores (3/8 + 2/8 = 5/16) · divide entre el numerador · calcula el descuento y lo da como precio final · confunde el 10 % con 10 €.

Apoyos y su retirada

Tiras de colores → tiras sin color → solo números («Practico solo»); rebajas con la cuadrícula → rebajas de cabeza.

Ampliación

Sumas de tres fracciones; el 75 % como 3/4; comparar dos rebajas distintas sobre precios distintos.

Orientaciones · Caso 7

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 61 del Libro 2, «Jugamos en pareja»

«Ramos de fracciones». Cada uno dibuja una tira de 10 partes. Tirad el dado y coloread esos décimos. El otro escribe la suma: 3/10 + 4/10 = 7/10. Gana quien llega a 10/10 sin pasarse. Material: dado, papel y lápices de colores.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Sume y reste con tiras de dos colores antes de escribir: «el denominador dice cómo es cada trozo y no cambia». En las rebajas, separe los dos pasos: descuento y precio final.

Idea para casa

Calcular el precio rebajado de algo que se quiere comprar; repartir una bolsa de frutos secos: «¿cuántos son 3/4?».

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 2.2): Suma también los denominadores (3/9 + 4/9 = 7/18).
- **Ítem 2** (criterio 3.1): Escribe 5/8 o 1/8.
- **Ítem 3** (criterio 2.2): Divide entre el numerador; multiplica por el denominador.
- **Ítem 4** (criterio 2.2): Confunde 10 % con 10 unidades; 25 % con un cuarto de la mitad.
- **Ítem 5** (criterio 1.1 · 2.1): Da el descuento (12 €) como precio final.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Responde 50 € o 70 €. Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 2, pág. 46.** «¿Qué sé ya?» repasa leer una fracción y la fracción de una cantidad de 4.º (dividir entre el denominador).
- **Libro 2, págs. 47-48.** Solo se suman o se restan fracciones con el mismo denominador: las partes son del mismo tamaño y basta con contarlas. Error típico: sumar también los denominadores (3/8 + 2/8 = 5/16). Si aparece, vuelva a la tira: ¿son dieciseisavos las partes coloreadas?
- **Libro 2, pág. 49.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 2, pág. 52.** Ejercicio 3: 5/12 es el error de sumar también los denominadores; la tira muestra que son 5 sextos.
- **Libro 2, págs. 53-54.** Un número mixto es una forma de escribir una fracción mayor que la unidad: se cuentan las tiras llenas (las unidades) y lo que queda en la última.

Orientaciones · Caso 7

Notas página a página (continuación)

- **Libro 2, pág. 55.** En el ejercicio 2 las sumas pasan de la unidad: si el alumno lo domina, pídale oralmente el número mixto.
- **Libro 2, págs. 57-58.** Solo se trabajan los porcentajes que tienen una fracción sencilla: el 50 % (dividir entre 2), el 25 % (entre 4) y el 10 % (entre 10). La cuadrícula de 100 ayuda a ver que el 25 % es la cuarta parte.
- **Libro 2, pág. 59.** Rebaja en dos pasos: primero el descuento (la fracción del precio) y después se resta del precio. Cada paso es un ejercicio distinto.
- **Libro 2, pág. 60.** Material: tiras de papel, lápices de colores y fichas. Doblar la tira por la mitad tres veces da 8 partes iguales. En la tercera tarea, cada montón tiene 5 fichas (1/4 de 20); en la cuarta se toman 3 montones (15 fichas).
- **Libro 2, pág. 62.** Página sin tiras ni colores. Si el alumno se bloquea, puede dibujar la tira en un papel aparte.
- **Libro 2, pág. 65.** Pistas del caso: el dibujo ayuda a decidir la operación (ayuda ●●○). En el segundo problema hay dos pasos: el descuento y el precio final.
- **Libro 2, pág. 66.** Página de apoyo: primero se colorea o se rodea (hacer) y después se escribe el número. Si hace falta, se cuentan las partes una a una.
- **Libro 2, págs. 67-68.** Reto 3: hay que calcular los dos precios finales antes de comparar; el ramo más caro puede salir más barato con una rebaja mayor.
- **Libro 2, págs. 69-70.** Repaso del caso 6 (fracciones equivalentes y comparar) y del caso 3 (dividir entre dos cifras).
- **Libro 2, pág. 74.** Repaso distribuido de los casos 6 y 7 antes de los decimales. El 25 % se relaciona con 1/4: dividir entre 4.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 8



Caso 8 · Las marcas del socorrista

Cliente: Un socorrista · **Contenido:** Números decimales: décima y centésima con el cuadrado de 100; fracción decimal; leer, comparar, ordenar y redondear; ampliación: milésimas
Libro 2, págs. 76-102 · **CE:** 1, 2, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · 6.1 · **Saberes:** A.2, A.4, B.3

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 8. El socorrista cronometra a los nadadores con décimas y centésimas y no sabe quién ha ganado. Pregunte qué es más: 34,8 s o 34,75 s.

Objetivos

Comprender la décima y la centésima con el cuadrado de 100 (la unidad, la tira y el cuadradito); escribir fracciones decimales como números decimales; leer, escribir, comparar (coma debajo de la coma, completando con ceros) y ordenar decimales; redondear a la unidad y a la décima; decimales en medidas y tiempos; ampliación: las milésimas.

Antes de empezar

Fracciones decimales y porcentajes (caso 6); precios con coma (4.º).

Material de aula

Papel cuadriculado de 10 × 10 para colorear décimas y centésimas; cinta métrica (metro y centímetros) y cronómetro. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

El cuadrado de 100: unidad, décima, centésima → el tablero U , d c → fracción decimal = número decimal → comparar (0,40 > 0,35) → ordenar → redondear con la recta → medidas y tiempos → milésimas.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Cree que 0,35 > 0,4 porque 35 > 4 · lee 0,05 como «cinco décimas» · olvida el 0 de las unidades · redondea mirando la cifra equivocada · confunde 1,5 con 1,05.

Apoyos y su retirada

Cuadrado de 100 y tablero de colores → tablero sin colores → números escritos sin apoyo («Practico solo»).

Ampliación

Milésimas (2,009); ordenar tiempos de una carrera; decimales en la recta entre dos décimas.

Orientaciones · Caso 8

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 92 del Libro 2, «Jugamos en pareja»

«Las marcas del socorrista». Cada agente escribe en un papel un tiempo de natación entre 10 y 20 segundos, con dos decimales. Los dos tiempos se leen en voz alta: «doce con cuarenta y ocho». Gana la ronda el tiempo menor; el otro agente lo comprueba con la coma debajo de la coma. Si está bien, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: papel, lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Coloree décimas y centésimas en el cuadrado de 100 y escriba siempre los números con el mismo número de decimales para compararlos (0,40 y 0,35).

Páginas de ampliación del libro (Libro 2, pág. 90)

La milésima (0,001) amplía el cuadrado de 100: cada cuadradito se parte en 10. Se compara completando con ceros (2,009 < 2,010). Es ampliación: no entra en la prueba A.

Idea para casa

Mirar los tiempos de una carrera o los precios por kilo y compararlos; medir con la cinta y escribir en metros (1,35 m).

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 1.2): Escribe 3,7 o 0,307.
- **Ítem 2** (criterio 6.1): Escribe 0,3 por 0,03.
- **Ítem 3** (criterio 5.1): Cree que 0,35 > 0,4 porque 35 > 4.
- **Ítem 4** (criterio 5.1): Ordena como números naturales (3,4 < 3,45 < 3,04).
- **Ítem 5** (criterio 2.2): Mira la segunda cifra decimal; 9,5 → 9.
- **Ítem 6** (criterio 1.1 · 5.2): Cree que 41,58 es mayor porque 58 > 6; elige el tiempo mayor.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 5.2, ayuda máxima ●●●): Elige el tiempo mayor (25,8 s). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 2, pág. 78.** «¿Qué sé ya?» repasa las fracciones de la unidad (décimos) y los precios con coma de 4.º: son la base de las décimas y las centésimas.
- **Libro 2, pág. 79.** El cuadrado de 100 es la unidad: la tira (columna) es la décima y el cuadradito, la centésima. 0,08 es el caso difícil: no hay ninguna tira entera, así que las décimas son 0. 0,6 y 0,60 valen lo mismo (6 tiras = 60 cuadraditos).

Orientaciones · Caso 8

Notas página a página (continuación)

- **Libro 2, pág. 80.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 2, pág. 85.** 3,5 y 3,05 se confunden mucho: en 3,05 hay 0 décimas. 305/100 = 3,05 porque 300 centésimas son 3 unidades.
- **Libro 2, pág. 86.** Escriba los números con el mismo número de cifras decimales (0,7 = 0,70) para que el alumno compare columna a columna. El error típico es pensar que 0,65 > 0,7 «porque 65 es mayor que 7».
- **Libro 2, pág. 87.** En el ejercicio 1, el nadador que gana es el que tarda menos: 12,09 s. 0,09 son 9 centésimas: es menor que 0,9 (90 centésimas).
- **Libro 2, pág. 88.** Para redondear a la unidad se mira la cifra de las décimas (5 o más, sube). En 2,08 m hay 0 décimas: 2 m y 8 cm = 208 cm.
- **Libro 2, pág. 89.** 9,95 → 10,0: al subir, 9 décimas + 1 = 10 décimas = 1 unidad más. 75 cm son menos de 1 m: 0,75 m.
- **Libro 2, pág. 90.** Ampliación habitual en 5.º: milésimas. Basta con leerlas y compararlas; las operaciones con milésimas llegan en 6.º.
- **Libro 2, pág. 91.** Material: papel cuadriculado y lápices de colores. Si hay material de base diez en el aula, la placa puede hacer de unidad, la barra de décima y el cubito de centésima.
- **Libro 2, pág. 93.** Página sin cuadrados ni colores: si el alumno se bloquea, puede dibujar el tablero U , d c en un papel aparte.
- **Libro 2, pág. 96.** Pistas del caso: en el primero, gana el tiempo menor (pregunte qué significa «ganar» en una carrera). Coma debajo de coma: 34,80 y 34,75.
- **Libro 2, pág. 97.** Página de apoyo: el tablero con colores y los pasos del redondeo por separado. El redondeo completo se hace oralmente con el adulto.
- **Libro 2, pág. 98.** Reto 3: dan 0,5 los números con dos decimales de 0,45 a 0,54. Reto 4: milésimas, la ampliación del caso.
- **Libro 2, pág. 99.** Repaso de los casos 6 y 7 (fracciones equivalentes y fracción de una cantidad) y de multiplicar por una cifra, que hace falta en el caso 9.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 9



Caso 9 · El quiosco del paseo

Cliente: Una quiosquera · **Contenido:** Sumar y restar decimales; decimal × natural; × y : por 10, 100 y 1000; el cambio, el presupuesto y el mejor precio
Libro 2, págs. 104-137 · **CE:** 1, 2, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · **Saberes:** A.3, A.6, A.4

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 9. La quiosquera tiene la caja estropeada y debe sumar precios y dar el cambio de cabeza. Pregunte cómo se suman 2,45 € y 1,30 €.

Objetivos

Sumar y restar decimales con la coma debajo de la coma (completando con ceros); multiplicar un decimal por un natural (se cuentan las cifras decimales); multiplicar y dividir por 10, 100 y 1000 moviendo la coma; calcular el cambio contando hacia arriba o restando; hacer presupuestos y elegir el mejor precio comparando la misma cantidad (centésimas, totales ≤ 100 €).

Antes de empezar

Decimales hasta las centésimas (caso 8); precios en columna (4.º).

Material de aula

Monedas y billetes de juguete, etiquetas de precio, folletos de supermercado y una calculadora para comprobar. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Sumar y restar con la coma alineada → decimal × natural → × y : por 10, 100 y 1000 → el cambio → presupuesto → el mejor precio → problemas de dos pasos.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

No alinea la coma (suma 2,45 + 1,3 como 2,58) · no completa con ceros · coloca mal la coma en el producto · mueve la coma hacia el lado contrario · da como cambio el total.

Apoyos y su retirada

Rejilla con la coma como punto rojo y colores → rejilla sin colores → operación escrita por el alumno («Practico solo»). En decimal × natural, el multiplicador va en tinta: «multiplico como si no hubiera coma» y después cuento las cifras decimales.

Orientaciones · Caso 9

Ampliación

¿Llega el dinero para tres productos?; ofertas «3 por…» frente al precio por unidad; presupuesto con un tope.

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · págs. 125-126 del Libro 2, «Jugamos en pareja»

«El quiosco del paseo». Quien vende escribe tres precios con céntimos (cada uno menor que 10 €) en tiras de papel. Quien compra tiene 20 € de presupuesto: elige dos cosas y suma los precios en columna. Paga con un billete de 20 € y quien vende da el cambio contando hacia arriba. Si todo cuadra, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: monedas y billetes de juguete, tiras de papel.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Use la rejilla con la coma como punto rojo y complete con ceros. Para el cambio, cuente hacia arriba con monedas de juguete y compruebe restando.

Páginas de ampliación del libro (Libro 2, págs. 120-121, 122-123)

Multiplicar dos decimales (se cuentan los decimales de los dos factores: 1,5 × 0,3 = 0,45) y dividir un decimal entre un número natural (la coma se pone en el cociente al bajar la primera cifra decimal: 8,4 : 2 = 4,2). Proporcionalidad directa con precios en una tabla de dos filas: lo que se hace arriba se hace abajo, reduciendo a la unidad («¿cuánto cuesta 1?»); la regla de tres llega en 6.º.

Idea para casa

Revisar el tique de la compra y comprobar el cambio; comparar el precio de dos tamaños del mismo producto.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 2.2): No alinea la coma; olvida la llevada.
- **Ítem 2** (criterio 2.2): No completa con ceros; quita la cifra pequeña de la grande.
- **Ítem 3** (criterio 2.2): Coloca mal la coma en el producto (138,0).
- **Ítem 4** (criterio 5.1): Mueve la coma hacia el lado contrario.
- **Ítem 5** (criterio 5.2): Compara 0,85 € con 3,20 € sin calcular las 4 botellas.
- **Ítem 6** (criterio 1.1 · 2.1): Hace solo el primer paso (7,05 €) o resta un solo cuaderno.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Suma 1,80 + 3. Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Orientaciones · Caso 9

Notas página a página (continuación)

- **Libro 2, pág. 106.** «¿Qué sé ya?» repasa el caso 8: leer un decimal en el tablero y comparar décimas con centésimas (3,4 = 3,40 > 3,25).
- **Libro 2, págs. 107-108.** Igual que con los precios de 4.º: coma debajo de coma y cada cifra en la columna de su color (d naranja calabaza, c ocre). En la resta, el 0 de 5,60 se convierte en 10 y la llevada se suma a la cifra de abajo de la columna siguiente (método tradicional).
- **Libro 2, pág. 109.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 2, pág. 113.** En la resta, 20 = 20,00: escribir los ceros que faltan ayuda a colocar bien la coma antes de restar.
- **Libro 2, pág. 114.** El número natural se escribe debajo de la última cifra (la de las centésimas), como en cualquier multiplicación por una cifra. 7,50 € = 7,5 €: los ceros finales de los decimales se pueden quitar, pero con dinero se escriben dos decimales.
- **Libro 2, pág. 115.** Los ejercicios 2 y 3 enseñan a estimar para comprobar dónde va la coma: 2,95 × 4 tiene que dar casi 12.
- **Libro 2, pág. 116.** 1,5 × 1000: la coma salta tres lugares y faltan dos cifras: se escriben dos ceros (1500). 230 : 100: el número entero tiene la coma al final (230,0) y salta dos lugares: 2,30 = 2,3.
- **Libro 2, págs. 117-118.** Contar hacia arriba es lo que se hace en una tienda; la resta en columna sirve para comprobarlo. Practiquen con monedas y billetes de juguete.
- **Libro 2, pág. 119.** Consumo responsable: comparar el precio de la misma cantidad. Hablen también de la otra pregunta importante: ¿de verdad necesito seis helados?
- **Libro 2, págs. 120-121.** Ampliación habitual en 5.º. Multiplicar dos decimales: se cuentan los decimales de los dos factores. Dividir un decimal entre un número: la casita de la misma página muestra dónde va la coma (en el cociente, al bajar la primera cifra decimal); en el ejercicio la coma ya está puesta. Es ampliación: se trabaja con todo el grupo con el ejemplo guiado; en «Me pongo a prueba» hay un ítem de cada, que puede hacerse con ayuda.

Orientaciones · Caso 9

Notas página a página (continuación)

- **Libro 2, págs. 122-123.** Proporcionalidad directa con precios: en la tabla de dos filas, lo que se hace arriba (× 2, × 3…) se hace abajo. Reducir a la unidad («¿cuánto cuesta 1?») es el método de este curso; la regla de tres llega en 6.º.
- **Libro 2, pág. 124.** Material: monedas y billetes de juguete o dibujados. En la tercera tarea vale cualquier forma correcta; pida que compare con un compañero quién ha usado menos piezas.
- **Libro 2, págs. 127-128.** Página sin colores ni rótulos de columna: el alumno coloca solo la coma. Si se bloquea, puede escribir d y c encima de las columnas.
- **Libro 2, pág. 131.** Pistas del caso: el primer problema tiene dos pasos (multiplicar y sumar); el segundo usa el resultado del primero. Pida que estime antes: unos 10 € y unos 10 € de cambio.
- **Libro 2, pág. 132.** Página de apoyo: la suma con los colores y los rótulos; el cambio en pasos. Use monedas reales o de juguete para contar hacia arriba.
- **Libro 2, pág. 133.** Reto 1: se puede ir sumando 1,35 € hasta pasar de 10 €, o estimar con 1,35 ≈ 1,5. Reto 3: cuatro monedas de 25 céntimos son 1 €; ocho, 2 €.
- **Libro 2, pág. 134.** Repaso del caso 8 (comparar decimales: 0,5 = 0,50), del caso 7 (fracción de una cantidad) y del caso 3 (dividir entre dos cifras).
- **Libro 2, págs. 140-141.** Repaso del trimestre: compárelo con la prueba trimestral de la guía. Fíjese en el tipo de error (comparar decimales por la longitud, no alinear la coma, olvidar el cero al mover la coma).
- **Libro 2, pág. 142.** Autoevaluación del trimestre: coloree con el alumno y compare con la prueba trimestral de la guía.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 10



Caso 10 · La sal de las salinas

Cliente: Un salinero · **Contenido:** Longitud, masa y capacidad con la escalera de unidades; forma compleja e incompleja; la tonelada; superficie: cm², m² y hectárea
Libro 3, págs. 10-37 · **CE:** 1, 2, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · 5.2 · 6.1 · **Saberes:** B.1, B.2, B.3

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 10. El salinero recoge toneladas de sal en balsas enormes y mezcla kilos, toneladas y hectáreas. Pregunte cuántos sacos de 25 kg hacen una tonelada.

Objetivos

Usar la escalera de las unidades de longitud, masa y capacidad (× 10 al bajar un peldaño, : 10 al subir); pasar de forma compleja a incompleja y al revés (2 m 35 cm = 235 cm); la tonelada (1 t = 1000 kg); superficie: cm², m² y la hectárea (1 ha = 10 000 m²); elegir la unidad adecuada y estimar (como máximo, dos cambios de unidad).

Antes de empezar

km, m, cm, mm, kg, g, l y ml y medidas complejas (4.º); × y : por 10, 100 y 1000 (caso 9).

Material de aula

Cinta métrica, regla, balanza o báscula de cocina, jarra medidora y papel cuadriculado (cm²). No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

La escalera de longitud → masa y la tonelada → capacidad → forma compleja e incompleja → superficie: cm², m² y hectárea → elegir la unidad → problemas.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Multiplica al subir y divide al bajar · cuenta mal los peldaños · olvida el 0 en las medidas complejas (2 m 5 cm = 25 cm) · cree que 1 t = 100 kg · confunde superficie y longitud.

Apoyos y su retirada

Escalera dibujada con flechas → escalera sin flechas → sin escalera («Practico solo»).

Ampliación

Tres peldaños (km → m); 2,5 t y 0,75 t en kg; cuántos sacos de 25 kg hacen 3 t.

Orientaciones · Caso 10

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · págs. 26-27 del Libro 3, «Jugamos en pareja»

«La escalera de las salinas». Un agente dice una medida con una unidad, por ejemplo «4 metros». El otro elige una unidad a uno o dos peldaños y la cambia: «4 m = 400 cm». El primero lo comprueba subiendo o bajando por la escalera dibujada. Si está bien, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: escalera dibujada en papel, lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Deje la escalera de las unidades a la vista y cuente los peldaños con el dedo: al bajar, × 10 en cada peldaño. Escriba las medidas complejas en un tablero de unidades.

Idea para casa

Leer los gramos y mililitros de los envases; buscar en un mapa cuántas hectáreas tiene un parque.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 5.1): Multiplica al subir y divide al bajar; cuenta mal los peldaños.
- **Ítem 2** (criterio 2.2): Olvida el 0 (250 g por 2050 g).
- **Ítem 3** (criterio 2.2): Separa mal las cifras (30 km 75 m).
- **Ítem 4** (criterio 5.1): Cree que 1 t = 100 kg; 1 ha = 100 m².
- **Ítem 5** (criterio 5.2): Elige la unidad por el tamaño del número.
- **Ítem 6** (criterio 1.1 · 2.1): Suma 50 + 20.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Multiplica 1000 × 250. Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 3, págs. 3-4.** «Lo que vamos a aprender»: recorra las cuatro tarjetas (la escalera de unidades, el rectángulo en cuadrícula, el reloj con su ángulo y las torres de la media) y anticipe el caso final, el festival de verano.
- **Libro 3, pág. 8.** «¿Qué recuerdo?» comprueba lo esencial del Libro 2 (fracciones, porcentajes y decimales) antes del caso 10, donde se usan en las medidas.
- **Libro 3, pág. 12.** «¿Qué sé ya?» repasa las equivalencias de 4.º (1 m = 100 cm, 1 kg = 1000 g), que ahora se ordenan en la escalera de unidades.
- **Libro 3, págs. 13-14.** La escalera ordena las siete unidades de longitud de mayor a menor. Bajar un peldaño es multiplicar por 10 (se añade un cero); bajar dos, × 100. En los ejercicios básicos solo hay uno o dos peldaños; con km → m (tres peldaños, × 1000) se trabaja en el reto.

Orientaciones · Caso 10

Notas página a página (continuación)

- **Libro 3, pág. 15.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 3, pág. 18.** Al subir se divide entre 10 por cada peldaño: se quita un cero. 400 cm → m son dos peldaños: 400 : 100 = 4 m.
- **Libro 3, pág. 19.** La tonelada no está en la escalera de diez en diez: es un salto de × 1000 desde el kilo. Basta con que el alumno recuerde 1 t = 1000 kg.
- **Libro 3, pág. 20.** Para comparar dos medidas, primero se pasan a la misma unidad.
- **Libro 3, pág. 21.** Error frecuente: 2 kg 300 g = 2300 g, no 2,300 g ni 5300 g. Pida que primero pase los kilos a gramos (2000 g) y después sume.
- **Libro 3, pág. 22.** 3080 m = 3 km 80 m: el 0 de las centenas indica que no hay hectómetros sueltos; 80 m se escriben tal cual.
- **Libro 3, págs. 23-24.** No se pide pasar de m^2 a cm^2 (cada peldaño de superficie es × 100): eso es de 6.º. Aquí basta con contar cuadrados y conocer 1 ha = 10 000 m^2.
- **Libro 3, pág. 25.** Material: cinta métrica, jarra medidora graduada en ml y balanza (de cocina o de aula). Si no hay jarra o balanza, se hace la primera parte y se estima el resto. Pida que diga la unidad cada vez que escribe un número.
- **Libro 3, pág. 28.** Página sin escalera ni colores. 4 m 8 cm = 408 cm (no 48 cm): si el alumno se equivoca, que dibuje la escalera en un papel aparte.
- **Libro 3, pág. 31.** En el primer problema se calcula primero (OPERACIÓN) y se decide después con el resultado (1000 kg = 1 t). Si hace falta, dibuje los 40 sacos como 4 filas de 10 (250 kg por fila).
- **Libro 3, pág. 32.** Página de apoyo: primero se completa la escalera y después se cuentan los peldaños antes de multiplicar.
- **Libro 3, pág. 33.** Reto 2: los decimales del caso 8 aparecen en las medidas (2,5 t = 2500 kg). Reto 3: dos pasos, cambio de unidad y división.
- **Libro 3, pág. 34.** Repaso de los casos 8 y 9: comparar decimales y multiplicar por la unidad seguida de ceros, que es lo mismo que bajar peldaños en la escalera.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 11



Caso 11 · El suelo de la ermita

Cliente: Un restaurador · **Contenido:** Área del rectángulo, del cuadrado, del paralelogramo y del triángulo; figuras compuestas; perímetro frente a área; el círculo como reto **Libro 3, págs. 38-70** · **CE:** 1, 2, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 5.1 · **Saberes:** C.4, B.1, B.3

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 11. El restaurador tiene que cubrir el suelo de la ermita con baldosas nuevas y no sabe cuántos metros cuadrados pedir. Pregunte cómo se cuentan las baldosas sin contarlas una a una.

Objetivos

Reconocer la base y la altura; calcular el área del rectángulo y del cuadrado (base × altura) contando primero por filas; la del paralelogramo recolocando un triángulo (base × altura) y la del triángulo como la mitad del rectángulo ((base × altura) : 2); figuras compuestas sumando rectángulos; distinguir perímetro y área; estimar el área del círculo contando cuadrados (reto). Medidas enteras ≤ 20.

Antes de empezar

Área contando cuadrados y perímetro (caso 5); unidades de superficie (caso 10); multiplicar (caso 2).

Material de aula

Papel cuadriculado, tijeras (para recortar el triángulo del paralelogramo) y regla. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Rectángulo y cuadrado contando filas → base × altura → paralelogramo moviendo el triángulo → triángulo como mitad del rectángulo → figuras compuestas en L → perímetro frente a área → problemas → el círculo contando.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Toma el lado inclinado como altura · olvida dividir entre 2 en el triángulo · suma los lados para el área · da el área en cm en vez de cm² · cuenta dos veces la parte común de una figura compuesta.

Apoyos y su retirada

Figuras en cuadrícula con la altura marcada → figuras sin cuadrícula con las medidas → solo las medidas («Practico solo»).

Orientaciones · Caso 11

Ampliación

Altura de un triángulo conociendo su área; el círculo de radio 4 (unos 50 cuadrados); rectángulos con la misma área y distinto perímetro.

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 58 del Libro 3, «Jugamos en pareja»

«El suelo de la ermita». Un agente dibuja en papel cuadriculado un rectángulo o un paralelogramo (lados de hasta 10 cuadrados). El otro dice su base, su altura y su área, sin contar los cuadrados de uno en uno. Contáis juntos los cuadrados para comprobarlo. Si coincide, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: papel cuadriculado, regla y lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Dibuje las figuras en papel cuadriculado y cuente primero los cuadrados. Recorte el triángulo del paralelogramo y recoloque; dibuje el rectángulo que rodea al triángulo.

Páginas de ampliación del libro (Libro 3, págs. 54-55, 56)

Prismas, pirámides y cuerpos redondos con sus caras, aristas y vértices (caras + vértices = aristas + 2, como descubrimiento) y el volumen contando cubos por capas (largo × ancho × alto). Construya antes los cuerpos con cubos encajables del aula.

Idea para casa

Medir una habitación y calcular su superficie; contar las baldosas de un suelo y comprobarlo multiplicando.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 2.2): Suma los lados (13); da el resultado en cm.
- **Ítem 2** (criterio 2.2): Toma el lado inclinado como altura.
- **Ítem 3** (criterio 2.2): Olvida dividir entre 2 (60 cm²).
- **Ítem 4** (criterio 2.2): Cuenta dos veces la parte común; multiplica todos los lados.
- **Ítem 5** (criterio 5.1): Calcula el área (36) en lugar del perímetro; suma solo dos lados.
- **Ítem 6** (criterio 1.1 · 2.1): Calcula el perímetro (38 m).

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Calcula el perímetro (18 m). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 3, pág. 40.** «¿Qué sé ya?» recupera la superficie contando cuadrados (4.º) y el perímetro (caso 5): son la base del área.

Orientaciones · Caso 11

Notas página a página (continuación)

- **Libro 3, pág. 41.** Primero se cuentan los cuadrados por filas (4 filas de 6) y después se ve que es una multiplicación: base × altura. El cm² es un cuadrado de 1 cm de lado. Si el alumno suma los lados, está calculando el perímetro: vuelva a contar los cuadrados de dentro.
- **Libro 3, pág. 42.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 3, pág. 46.** Los dos rectángulos del ejercicio 1 tienen la misma área con formas distintas: pregunte si tendrán el mismo perímetro (26 cm y 30 cm: no).
- **Libro 3, pág. 47.** El error más frecuente es multiplicar la base por el lado inclinado. Insista en que la altura forma un ángulo recto con la base (marca roja).
- **Libro 3, pág. 49.** Si el alumno olvida dividir entre 2, que dibuje el rectángulo que rodea al triángulo: el triángulo es la mitad.
- **Libro 3, pág. 50.** El segundo triángulo del ejercicio 1 es rectángulo: su altura es el lado vertical.
- **Libro 3, pág. 51.** Hay más de una forma de partir la figura (por ejemplo, 3 × 6 + 3 × 2 = 18 + 6 = 24): todas dan el mismo total. Que el alumno dibuje la línea de corte.
- **Libro 3, pág. 53.** Misma área (9 m²) y perímetros distintos (20 m y 12 m). El cuadrado es el rectángulo de menor perímetro para un área dada.
- **Libro 3, págs. 54-55.** Ampliación curricular. En los dos poliedros se cumple caras + vértices = aristas + 2 (6 + 8 = 12 + 2; 5 + 5 = 8 + 2): puede proponerse como descubrimiento a quien termine antes.
- **Libro 3, pág. 56.** Ampliación curricular. Antes de calcular, conviene construir los cuerpos con cubos encajables del aula y contar por capas, no de uno en uno.

Orientaciones · Caso 11

Notas página a página (continuación)

- **Libro 3, pág. 57.** Material: una hoja de papel cuadriculado (cuadros de 1 cm o mayores), tijeras y pegamento por alumno. Se recorta una hoja aparte, nunca el libro. La cuadrícula del libro sirve para dibujar el paralelogramo antes de pasarlo al papel.
- **Libro 3, pág. 59.** Sin dibujos: el alumno decide qué fórmula usa. En el recuadro de puntos puede hacer un croquis con la base y la altura antes de calcular.
- **Libro 3, pág. 63.** Pistas del caso (ayuda ●●○): el croquis ya está dibujado. En el segundo problema, la línea de corte la traza el alumno.
- **Libro 3, pág. 64.** Página de apoyo: se vuelve a contar cuadrados y se pasa a la multiplicación. Después, el alumno puede rehacer el Practico 1.
- **Libro 3, pág. 65.** Reto del círculo (ampliación): no hay fórmula todavía; se estima contando. El cuadrado que lo rodea tiene 64 cuadrados y el círculo ocupa algo más de 3/4. En 6.º se verá el área del círculo con π.
- **Libro 3, pág. 66.** Repaso del caso 2 (multiplicar por dos cifras) y del caso 5 (perímetro), que se necesitan para calcular áreas.
- **Libro 3, pág. 67.** Las figuras compuestas se evalúan en el Practico 4, en las Pistas del caso y en la prueba del tema de la guía.
- **Libro 3, pág. 70.** Repaso distribuido de los casos 10 y 11 antes del tiempo y los ángulos. Si confunde área y perímetro, vuelva a contar cuadrados y lados.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Orientaciones · Caso 12



Caso 12 · El reloj del campanario

Cliente: Un campanero · **Contenido:** Sistema sexagesimal: h, min y s; sumar y restar tiempos; el grado; medir, dibujar y clasificar ángulos; el ángulo de las agujas
Libro 3, págs. 72-104 · **CE:** 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 5.1 · 6.1 · **Saberes:** B.1, B.2, C.4

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 12. El campanero tiene que poner en hora el reloj del campanario y calcular cuánto duran las campanadas. Pregunte cuántos minutos son 2 horas y cuarto.

Objetivos

Usar el sistema sexagesimal: 1 h = 60 min, 1 min = 60 s; pasar de forma compleja a incompleja; sumar y restar tiempos en una tabla h | min (60 min = 1 h); calcular duraciones a saltos; medir y dibujar ángulos con el transportador; clasificar ángulos (agudo, recto, obtuso, llano); el ángulo de las agujas a cada hora (30° por hora). Grados enteros, tiempos ≤ 24 h.

Antes de empezar

Reloj de 24 horas y duraciones (4.º); transportador y tipos de ángulos (4.º).

Material de aula

Reloj de agujas grande, cronómetro, transportador y regla. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

La escalera × 60 / : 60 → forma compleja e incompleja → sumar y restar tiempos (75 min = 1 h 15 min) → duraciones a saltos → el grado y el transportador → medir y dibujar → clasificar → el ángulo de las agujas.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Usa 100 en lugar de 60 · escribe 1 h 75 min sin convertir · lee la escala contraria del transportador · no pone el centro en el vértice · cree que a las 2 las agujas forman 20°.

Apoyos y su retirada

Escalera × 60 y tabla h | min → tabla sin rótulos → sin tabla («Practico solo»); transportador con el lado marcado → transportador vacío.

Ampliación

Los segundos de una hora (3600); el ángulo de las agujas a las 8; sumar duraciones que pasan de la medianoche.

Orientaciones · Caso 12

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 93 del Libro 3, «Jugamos en pareja»

«Las campanadas». Un agente dice una hora en punto entre la 1 y las 6. El otro dice el ángulo que forman las agujas: «las 4: cuatro saltos de 30°, 120°». El primero lo comprueba con un reloj de aula o dibujándolo. Si está bien, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: reloj de agujas, papel y lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Use la escalera × 60 y la tabla h | min. Para los ángulos, estime antes si es menor o mayor que el recto y compruebe con la escuadra.

Páginas de ampliación del libro (Libro 3, págs. 84-85, 90-91)

Restar tiempos cambiando 1 h por 60 min (4 h 10 min = 3 h 70 min, no 3 h 110 min) y sumar o restar ángulos seguidos (con el mismo vértice y un lado común), comprobando con el transportador.

Idea para casa

Calcular cuánto dura una película o un viaje; buscar ángulos rectos, agudos y obtusos en casa.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 5.1): Usa 100 en lugar de 60.
- **Ítem 2** (criterio 2.2): Escribe 1 h 50 min.
- **Ítem 3** (criterio 2.2): Escribe 3 h 75 min sin convertir.
- **Ítem 4** (criterio 2.2): Resta 35 – 10 al revés; pide 100 en lugar de 60.
- **Ítem 5** (criterio 1.2): Lee la escala contraria (50°).
- **Ítem 6** (criterio 6.1): Lo llama agudo (confunde la escala) o recto.
- **Ítem 7** (criterio 3.1): Cuenta 10° por hora (40°).
- **Ítem 8** (criterio 1.1 · 2.1): Resta 11,15 – 9,40 como números (1 h 75 min).

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Dice 3° o 30°. Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 3, pág. 74.** «¿Qué sé ya?» repasa de 4.º el reloj de 24 horas (por la tarde, + 12) y los tipos de ángulos, la base de este caso.
- **Libro 3, págs. 75-76.** El sistema sexagesimal agrupa de 60 en 60 (no de 10 en 10): por eso 1 h 40 min no son 140 min. Si el alumno escribe 140, pídale que cuente con el reloj: una vuelta entera de la aguja larga son 60 minutos.

Orientaciones · Caso 12

Notas página a página (continuación)

- **Libro 3, pág. 77.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 3, pág. 82.** De minutos a horas se divide entre 60: el cociente son las horas y el resto, los minutos (200 : 60 = 3, resto 20). También se puede ir restando 60: 200 − 60 − 60 − 60 = 20.
- **Libro 3, pág. 83.** En la suma, 75 minutos se cambian por 1 hora y 15 minutos (como en la suma con llevadas, pero de 60 en 60). La resta elegida no necesita cambiar una hora por 60 minutos; las restas en las que hay que cambiar una hora se trabajan en la página siguiente.
- **Libro 3, págs. 84-85.** Como en la resta con llevadas, pero el cambio es de 60 en 60: 1 h = 60 min, así que 10 min pasan a ser 70 min (no 110). Comprobación: se suma el resultado y lo que se quitó (2 h 35 min + 1 h 35 min = 4 h 10 min).
- **Libro 3, pág. 86.** La línea del tiempo evita «restar con llevada»: se salta hasta la hora en punto, después de hora en hora y al final los minutos que faltan.
- **Libro 3, pág. 87.** Fíjese en desde qué 0 cuenta el alumno: el lado del ángulo tiene que estar sobre el 0 de la escala que se lee. Si lee 140° en lugar de 40°, está mirando la otra escala; con un ángulo agudo, el número tiene que ser menor que 90.
- **Libro 3, pág. 89.** Las agujas siempre a la hora en punto (la larga en el 12): así el ángulo es un número exacto de «saltos» de 30°.
- **Libro 3, págs. 90-91.** Ampliación curricular. Los ángulos seguidos (con el mismo vértice y un lado común) se suman. Si un alumno duda, puede medir el ángulo entero con el transportador y comprobar la suma.
- **Libro 3, pág. 92.** Material: transportador, regla y una hoja por alumno. Compruebe con el transportador cada ángulo dibujado; un error de 5° es aceptable al principio.
- **Libro 3, pág. 94.** Página sin colores ni reloj: si el alumno se bloquea, puede dibujar el reloj en un papel aparte.
- **Libro 3, pág. 98.** Pistas del caso: primero el total en segundos y después se pasa a minutos y segundos quitando grupos de 60.
- **Libro 3, pág. 99.** Página de apoyo: la tabla de las horas ya hecha y el reloj con el ángulo sombreado. Cuente los saltos en voz alta: «uno, 30; dos, 60; tres, 90».
- **Libro 3, pág. 100.** Reto 2: a las 8 el ángulo menor es 120° (por el otro lado son 240°). Que el alumno cuente los saltos por el camino más corto.
- **Libro 3, pág. 101.** Repaso de los casos 2 (multiplicar por dos cifras) y 7 (fracción de una cantidad).
- **Libro 3, págs. 102-103.** El paso de horas a minutos y la suma de ángulos se evalúan en Practico solo y Practico más; aquí, la duración, la resta con cambio de hora y la medida de ángulos.

Orientaciones · Caso 13



Caso 13 · La estación meteorológica

Cliente: Una meteoróloga · **Contenido:** Frecuencias absolutas y relativas; gráficos de barras y de líneas; media, moda y rango; más o menos probable y experimentos
Libro 3, págs. 106-142 · **CE:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 1.2 · 2.1 · 2.2 · 3.1 · 4.1 · 5.2 · 6.1 · **Saberes:** E.1, E.2, E.3

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje 13. La meteoróloga apunta la lluvia de cada día y quiere saber cuánto llueve «normalmente». Pregunte qué haríamos para que todas las torres de lluvia tuvieran la misma altura.

Objetivos

Organizar datos en tablas de frecuencias absolutas y relativas (veces / total); representar e interpretar gráficos de barras y de líneas; calcular la media igualando torres (media entera), la moda y el rango; comparar la probabilidad de dos sucesos y hacer experimentos (≤ 6 datos para la media).

Antes de empezar

Recuento, tablas, gráficos de barras y moda (4.º); dividir (caso 3); fracciones (caso 6).

Material de aula

Cubos encajables (torres para la media), un dado por pareja, una bolsa opaca con bolas o fichas de colores y papel cuadriculado. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

Tabla de frecuencias absolutas y relativas → gráfico de barras → gráfico de líneas → la media igualando torres → moda y rango → probable, posible, imposible → experimentos con el dado → problemas.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Da como moda la frecuencia y no el dato · suma los datos y no divide · resta mal el rango (no usa el mayor y el menor) · une los puntos del gráfico de líneas en otro orden · cree que lo más probable siempre ocurre.

Apoyos y su retirada

Torres de cubos y tabla con colores → torres dibujadas → solo los datos («Practico solo»).

Ampliación

El dato que falta conociendo la media; cuatro datos con moda 3 y rango 5; ruletas de 8 partes.

Orientaciones · Caso 13

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · pág. 130 del Libro 3, «Jugamos en pareja»

«La estación meteorológica». Cada agente piensa 4 temperaturas de 1 a 9 grados y las escribe. El otro calcula la media con la calculadora o igualando torres de fichas. Si la media no es un número entero, se cambia una temperatura. Si está bien, colorea una estrella. Después cambiáis. Material: fichas o cubos, papel y lápiz.

Si la prueba del tema sale nivel 1 o 2

Construya las torres con cubos y reparta hasta igualarlas antes de calcular la media. Para la moda, pregunte «¿qué dato se repite más?».

Páginas de ampliación del libro (Libro 3, págs. 120-121)

Los números negativos en contexto: el signo «–» indica «bajo cero» en el termómetro. Se cuentan las rayitas desde el 0 hacia abajo; el orden se lee en la recta vertical.

Idea para casa

Apuntar la temperatura cinco días seguidos y calcular la media; lanzar un dado 30 veces y hacer la tabla.

Qué observar en la prueba B del tema

- **Ítem 1** (criterio 2.2): Suma los datos y no divide; divide entre otro número.
- **Ítem 2** (criterio 6.1): Da la frecuencia (3 veces) o el mayor.
- **Ítem 3** (criterio 6.1): Resta el primero y el último.
- **Ítem 4** (criterio 4.1): Escribe la frecuencia absoluta; divide entre 3.
- **Ítem 5** (criterio 5.2): Lee mal los puntos entre dos números.
- **Ítem 6** (criterio 3.1): Cree que es igual de probable porque «puede salir cualquiera».
- **Ítem 7** (criterio 1.1 · 2.1): Escribe 5/18 (divide entre los días de sol) o 30/5.

Qué observar en el problema de la prueba A

- **Ítem 4** (criterio 2.2, ayuda máxima ●●●): Suma y no divide (8 l). Si lo resuelve, pase a la prueba B o a un problema con menos ayuda (●● o ●).

Notas página a página

- **Libro 3, pág. 108.** «¿Qué sé ya?» repasa de 4.º la lectura de un gráfico de barras y la moda (el dato que más se repite).
- **Libro 3, pág. 109.** La frecuencia relativa se escribe como fracción: veces que sale el dato / total de datos. Compruebe que el alumno suma primero todas las frecuencias absolutas para saber el total (aquí, 10 días). En 6.º se pasará a decimal y a porcentaje.

Orientaciones · Caso 13

Notas página a página (continuación)

- **Libro 3, pág. 110.** La tira es la introducción: léanla juntos, repitan la escena con material del aula y pasen después a «Lo que aprendo», donde está la explicación completa.
- **Libro 3, págs. 115-116.** El alumno puede tachar cada ficha según la cuenta para no contar dos veces. Las frecuencias relativas se escriben con el total, 12, debajo.
- **Libro 3, pág. 117.** Barras para comparar cantidades de cosas distintas; líneas para un dato que cambia con el tiempo (temperatura a lo largo del día, del mes…).
- **Libro 3, págs. 120-121.** Ampliación curricular: los números negativos aparecen en contexto (temperaturas). El signo «–» delante indica «bajo cero». Si el alumno duda, cuente las rayitas desde el 0 hacia abajo.
- **Libro 3, págs. 122-123.** Entre dos negativos, el más frío es el que tiene el número más grande detrás del signo (–7 °C es más frío que –3 °C): en la recta está más a la izquierda.
- **Libro 3, pág. 124.** La media es el reparto en partes iguales: en las torres se ve que los cubos que sobran de las altas tapan los huecos de las bajas. Todos los datos del caso tienen media entera; con media decimal se trabajará en 6.º.
- **Libro 3, págs. 126-127.** Las palabras se ordenan en la recta: imposible, poco probable, posible, muy probable, seguro. Se compara contando los casos favorables de cada color; la regla de Laplace (casos favorables / casos posibles) llega en 6.º.
- **Libro 3, pág. 129.** Material: un dado por pareja. Si se juntan los resultados de toda la clase, las frecuencias relativas se acercan más a 1/6: así se ve que en un dado todos los números son igual de probables. El recuento se hace con palotes en la tabla de la página.
- **Libro 3, pág. 131.** Página sin torres ni colores. Si el alumno se bloquea con la media, puede dibujar las torres en un papel aparte.
- **Libro 3, pág. 135.** Pistas del caso: el alumno usa las torres o la tira de días dibujadas (ayuda ●●○). En el segundo, recuerde que el total son los 25 días.
- **Libro 3, pág. 136.** Página de apoyo: la media en dos pasos separados (sumar y repartir) con las torres dibujadas. La moda se elige entre tres opciones.
- **Libro 3, pág. 137.** Reto 2: «cuatro datos» con moda 3 obliga a repetir el 3; los datos no tienen que ser todos distintos (la consigna dice «escribe cuatro datos»): se acepta cualquier lista con el 3 repetido más que ningún otro y rango 5.
- **Libro 3, págs. 138-139.** Repaso de los casos 3, 1, 7 y 9: la división entre dos cifras se usa al calcular medias con totales grandes.
- **Libro 3, págs. 140-141.** La probabilidad (seguro, posible, imposible), la frecuencia relativa y el gráfico de líneas se evalúan en Practico solo y Practico más y en la prueba del tema de la guía.

SA 14

Orientaciones · Caso final



El festival de verano (caso final)

Cliente: Toda la Agencia · **Contenido:** Proyecto final: plano con coordenadas, área del escenario, presupuesto con decimales y porcentajes, público, encuesta con media y moda, problema propio
Libro 3, págs. 144-155 · **CE:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 · **Criterios evaluados:** 1.1 · 2.1 · 2.2 · 3.2 · 4.1 · 5.2 · 6.2 · 8.1 · **Saberes:** C.2, C.4, A.3, A.6, E.1, D.2

Situación de aprendizaje

Situación de aprendizaje integradora (SA 14). La Agencia organiza con todos los clientes del curso el festival de verano del paseo marítimo. Pregunte qué hay que preparar: plano, escenario, presupuesto y público.

Objetivos

Aplicar en una situación nueva lo aprendido en 5.º: coordenadas en el plano del recinto, área y perímetro del escenario, presupuesto con decimales y rebajas, números grandes y redondeo, multiplicación por dos cifras, encuesta con moda y media, y producción propia de un problema.

Antes de empezar

Haber trabajado los casos 1-13 (o los que el alumno haya completado: el proyecto se adapta).

Material de aula

Material del curso: papel cuadriculado, regla, dinero de juguete, calculadora para comprobar, cubos encajables y cartulinas para el plano. No hay recortables. El material de «Manipulo» y «Jugamos en pareja» solo hace falta si se hacen esas páginas (ampliación complementaria y opcional).

Secuencia

El plano del recinto con coordenadas → el escenario: área y perímetro → el presupuesto: decimales y rebajas → las entradas y el público: multiplicar, sumar y redondear → la encuesta: moda y media → mi puesto del festival: problema propio.

Errores frecuentes y cómo detectarlos

Invierte las coordenadas · confunde área y perímetro · no alinea la coma · da el descuento como precio final · olvida el 0 del segundo producto · confunde la frecuencia con el dato en la moda · inventa un problema sin pregunta.

Apoyos y su retirada

Haga primero el plano y el presupuesto reales con apoyo y después las páginas del libro. El objetivo es que resuelva con la menor ayuda posible.

Orientaciones · Caso final

Ampliación

Que cada alumno diseñe un puesto con precios, una rebaja y un problema de dos pasos para un compañero (criterio 3.2).

Por parejas · ampliación opcional (criterios 8.1 y 8.2) · págs. 144-155 del Libro 3

«El puesto de la clase». Cada pareja diseña un puesto del festival en papel cuadriculado: lo sitúa en el plano con coordenadas, calcula su área, pone tres precios con céntimos y una rebaja (50 %, 25 % o 10 %). Uno calcula y el otro comprueba (la estimación, la calculadora, el cambio con monedas); después cambian. Al final, cada pareja presenta el problema de dos pasos que ha inventado para su puesto y explica cómo se resuelve.

Cómo valorarlo

Reparta el proyecto en sesiones cortas y deje a la vista el material del curso. Haga primero el plano y el presupuesto reales y después las páginas del libro. Use la hoja de registro de la prueba final para dejar constancia de lo que hace solo.

Notas página a página

- **Libro 3, págs. 146-147.** Caso final: proyecto que reúne los contenidos de 5.º. Si es posible, dibujen en el patio un plano real con tiza y cuadrícula de 1 m y sitúen los puestos con coordenadas.
- **Libro 3, pág. 148.** El área cuenta las tablas de dentro (m²); el perímetro mide el borde (m). Si el alumno las confunde, que cuente primero las tablas y después recorra el borde con el dedo.
- **Libro 3, pág. 150.** La estimación sirve para comprobar el resultado: si sale 29 400 o 294, algo ha fallado.
- **Libro 3, pág. 152.** La media es «igualar las torres»: se juntan todos los cubos (20) y se reparten en 4 torres iguales (5). La moda es el dato que más se repite (la barra más alta).
- **Libro 3, págs. 153-154.** Pensamiento computacional: una secuencia de instrucciones (algoritmo). Hay varios caminos igual de cortos (7 pasos); se comprueba cada uno siguiéndolo con el dedo en el plano. Si hay tiempo, un alumno hace de robot en el patio y otro le da las órdenes.
- **Libro 3, pág. 155.** Página de producción propia: cada alumno inventa un puesto con su precio y escribe un problema. Se intercambian y se resuelven por parejas; es una buena evidencia para la evaluación final.
- **Libro 3, pág. 157.** Repaso final de 5.º: compárelo con la prueba final de la guía. Fíjese en el tipo de error más que en la nota.
- **Libro 3, pág. 161.** Repaso visual del curso: pida al alumno que explique con sus palabras qué le recuerda cada modelo antes de la autoevaluación.
- **Libro 3, pág. 162.** Autoevaluación del tercer trimestre: coloree con el alumno y compare con la prueba final de la guía.

Orientaciones · Caso final

Rúbrica del proyecto

Nivel	Números y operaciones (2.2)	Medida, tiempo y dinero (5.2)	Problemas de dos pasos (1.1, 2.1)	Inventa un problema (3.2)	Explica su proceso (6.2)	Trabajo en pareja (8.1, 8.2)
4	Lo hace solo y bien: por dos cifras, decimales, porcentajes y la media	Lo hace solo y bien: coordenadas, área del escenario, presupuesto y cambio	Resuelve los dos pasos	Inventa un problema de dos pasos con sus datos y su pregunta	Explica cada paso con los términos (producto parcial, cociente, denominador…)	Reparte roles y comprueba
3	Con apoyo del material o de la rejilla de colores	Con apoyo visual (cuadrícula, escalera de unidades)	Con el dibujo del problema	Inventa un problema de un paso	Explica con ayuda de un dibujo o del material	Colabora con recordatorio
2	Con guía en los ceros de los productos o en la coma	Con guía en el área o en el cambio	Hace solo el primer paso	Copia un problema del libro cambiando los números	Dice el resultado, pero no el proceso	Participa si se le guía
1	No sitúa las cifras ni la coma	No distingue área y perímetro	No identifica la pregunta	No plantea ningún problema	No explica lo que ha hecho	No participa en la tarea

Páginas de ampliación del libro (Libro 3, págs. 153-154)

Pensamiento computacional (criterio 4.1): una secuencia de instrucciones lleva al robot por el plano del recinto. Hay varios caminos igual de cortos; cada uno se comprueba siguiéndolo con el dedo. Si hay tiempo, un alumno hace de robot en el patio y otro le da las órdenes.

Idea para casa

Planificar en familia una fiesta o una salida: lugar, presupuesto y horario.

Notas del docente (lo que ha funcionado, ajustes para la próxima vez)

Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe** Escribe El **número** con cifras.

ocho mil cuatrocientos seis

cinco mil setenta

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Calcula

Calcula

Por dos cifras, en columna.

	UM	C	D	U
			4	7
×			3	6
+				

3 Escribe

Escribe

El número redondeado a la centena.

4672 → _____ 3049 → _____

Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Calcula

Calcula

La división y su prueba.

7	2	4	7

Prueba

7 × ☐

\+ ☐ = ☐

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

5 Calcula

Calcula

La fracción de la cantidad.

$\frac{3}{5}$ de 40 → 40 : 5 = ... × 3 = ...

6 Calcula

Calcula

Suma los precios. La coma, **debajo** de la coma.

	D	U		d	c	
	2	4	,	6	5	€
+	1	3	,	8	0	€
			,			€

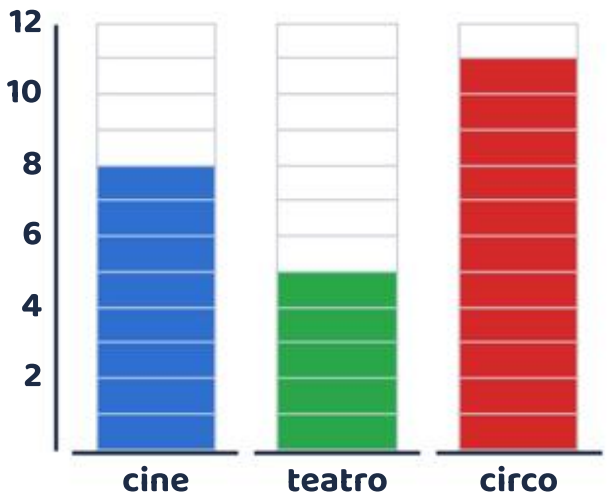
Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

7 Mira

Mira

El gráfico y rodea la moda.



cine teatro circo

8 Completa

Completa

Las medidas.

3 km 250 m = _____ m

2 kg 80 g = _____ g

Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

9 **Escribe** Escribe

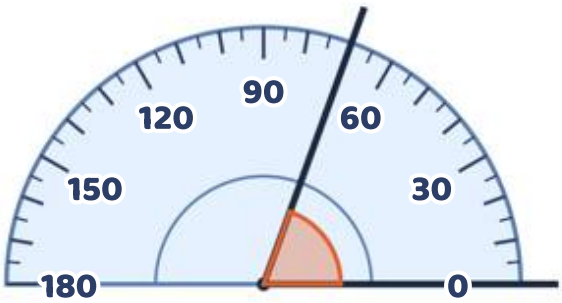
La **hora** de la tarde como en el **reloj** de 24 horas.



_____

10 **Mide** Mide

El ángulo con el transportador.



_____ °

Prueba inicial

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

11 **Piensa** 

Y resuelve en dos pasos. Ayuda ●○○

Leo

En el mercado hay 6 cajas con 48 naranjas cada una. Se venden 135 naranjas. ¿Cuántas quedan?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1

	C	D	U

Paso 2

	C	D	U

Respondo

Quedan _____ **naranjas.**

INICIAL

Registro · Prueba inicial

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	8406; 5070					Olvida el 0 que guarda el sitio (846; 570)
2	2.2	47 × 36 = 1692 (47 × 6 = 282; 47 × 30 = 1410; 282 + 1410 = 1692)					No deja el 0 en el segundo producto; suma mal los productos
3	2.2	4672 → 4700; 3049 → 3000					Mira la cifra equivocada; 3049 → 3100
4	2.3	724 : 7 = 103, resto 3 (7 entre 7 cabe a 1; 1 × 7 = 7; de 7 a 7 van 0; 2 entre 7 cabe a 0; 0 × 7 = 0; de 0 a 2 van 2; 24 entre 7 cabe a 3; 3 × 7 = 21; de 21 a 24 van 3); prueba: 7 × 103 + 3 = 724					Olvida el 0 del cociente (13 por 103); en la prueba olvida el resto
5	2.2	3/5 de 40 = 40 : 5 × 3 = 8 × 3 = 24					Divide entre el numerador; multiplica por el denominador
6	2.2	24,65 € + 13,80 € = 38,45 € (5 + 0 = 5 c; 6 + 8 = 14 d, me llevo 1; 4 + 3 + 1 = 8 U; 2 + 1 = 3 D)					No alinea la coma; olvida la llevada de los céntimos
7	5.2	el circo (11 votos)					Da como moda el número (11) o la barra más baja
8	5.1	3250 m; 2080 g					Olvida el 0 (280 g por 2080 g); usa 100 en lugar de 1000
9	5.2	17:25					No suma 12 (5:25)
10	1.2	70°					Lee la escala contraria (110°)

Registro · Prueba inicial (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
11	1.1 · 2.1	Paso 1: 48 × 6 = 288 (8 × 6 = 48: escribo 8 y me llevo 4; 4 × 6 + 4 = 28) naranjas; Paso 2: 288 – 135 = 153 (8 – 5 = 3; 8 – 3 = 5; 2 – 1 = 1) naranjas					Hace solo el primer paso (288) o suma 48 + 6

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

INICIAL

Registro · Prueba inicial · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	2.3	
5	2.2	
6	2.2	
7	5.2	
8	5.1	
9	5.2	
10	1.2	
11	1.1 · 2.1	

Prueba A · Tema 1

NOMBRE: _____ FECHA: _____

1 Completa

Completa

Cada cifra en su casilla del tablero.

230 405 →

CM	DM	UM	C	D	U

2 Rodea

Rodea

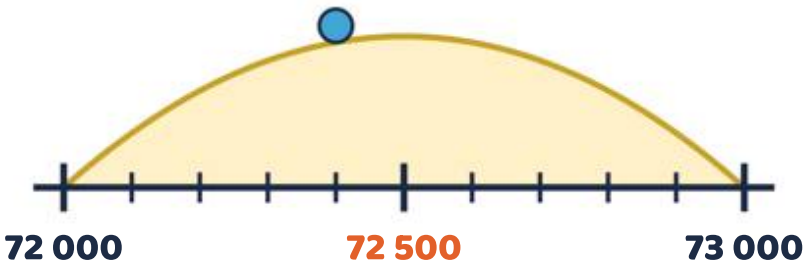
El número mayor. Mira primero las cifras de la izquierda.

45 300 54 300

3 Rodea

Rodea

72 400 redondeado al millar. La cima es 72 500: ¿hacia dónde rueda?



72 000 73 000

Prueba A · Tema 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 **Piensa** 

Y resuelve. Ayuda ●●●

Leo

En el faro hay tres cajas de folletos: 100 000, 20 000 y 5000. ¿Cuántos folletos hay?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo

CM	DM	UM	C	D	U

Operación

100 000 + 20 000 + 5000

= .....

Respondo

Hay ..... folletos.

Registro · Prueba A · Tema 1

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	CM 2, DM 3, UM 0, C 4, D 0, U 5					Se salta el 0 y desplaza las cifras	
2	5.1	54 300					Elige el que termina en la cifra mayor	
3	2.2	72 000 (72 400 está antes de la cima)					Elige el millar de delante sin mirar la cima	
4	2.2	100 000 + 20 000 + 5000 = 125 000 folletos					Escribe 1 205 000 o 100 255 (no coloca cada cifra en su columna)	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe** (Escribe) El **número** con cifras.

trescientos cuatro mil noventa ____

sesenta mil quinientos ocho ____

2 **Escribe** (Escribe) Cómo se lee el **número** 520 017.

520 017 ____

3 **Completa** (Completa) Con > o <.

708 300 ____ 780 030

99 999 ____ 100 000

Prueba B · Tema 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 **Escribe** — Escribe

Cada **número** redondeado al millar.

347 820 → _____ 62 450 → _____

5 **Escribe** — Escribe

Cada **número** redondeado a la **decena** de millar.

347 820 → _____ 185 000 → _____

6 **Escribe** — Escribe

El valor de los **números** romanos.

XXIV = _____ XLVI = _____ CDX = _____

Prueba B · Tema 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

7 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

El año pasado visitaron el faro 132 905 personas y este año, 128 640. ¿Qué año lo visitaron más personas?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Respondo

Más personas: el año pasado / este año

TEMA 1 · B

Registro · Prueba B · Tema 1

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	304 090; 60 508					Olvida los ceros que guardan el sitio (34 090; 6508)
2	6.1	quinientos veinte mil diecisiete					Lee cifra a cifra; dice «quinientos veinte diecisiete»
3	5.1	708 300 < 780 030; 99 999 < 100 000					Compara por la última cifra o por la longitud de la escritura
4	2.2	347 820 → 348 000; 62 450 → 62 000					Mira la cifra equivocada (al millar se miran las centenas); 62 450 → 63 000
5	2.2	347 820 → 350 000; 185 000 → 190 000					Mira la cifra de las centenas; al subir no cambia la cifra de al lado (185 000 → 190 000)
6	6.1	XXIV = 24; XLVI = 46; CDX = 410					Suma siempre (XL = 60); no reconoce CD = 400
7	1.1 · 5.1	las CM son iguales (1); en las DM, 3 > 2: 132 905 > 128 640 → el año pasado					Compara por las unidades o elige el número «más largo» de escribir

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 1 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	6.1	
3	5.1	
4	2.2	
5	2.2	
6	6.1	
7	1.1 · 5.1	

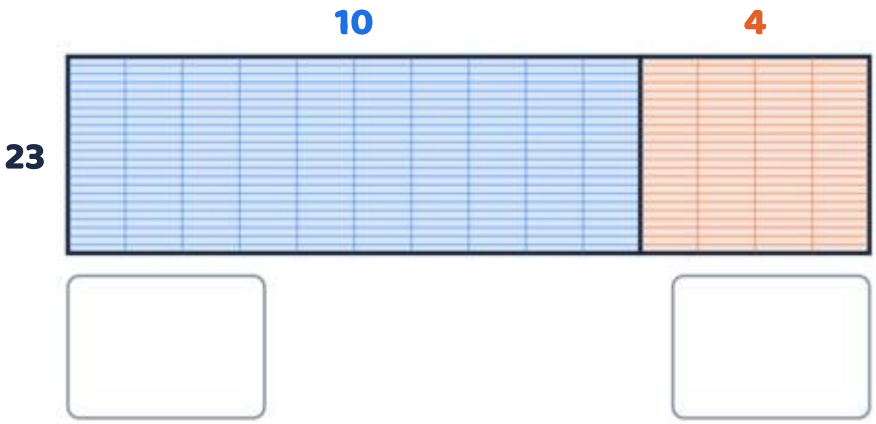
Prueba A · Tema 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa

Completa

Por partes: 23 × 14 = 23 × 10 + 23 × 4.



Total: ____

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Calcula

Calcula

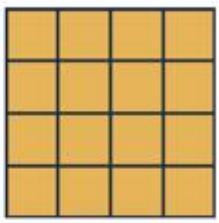
Con la casilla azul del 0 en el segundo producto.

	C	D	U
		4	2
×		2	3
+			

3 Completa

Completa

El cuadrado: 4 filas de 4.



$4^2 = 4 \times 4 =$ _____

Prueba A · Tema 2

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

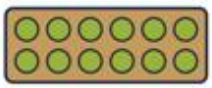
Una caja tiene 12 botellas. ¿Cuántas botellas hay en 20 cajas?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

12 × 2 = ☐

12 × 20 = ☐

Respondo

Hay ☐ botellas.

Registro · Prueba A · Tema 2

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	23 × 10 = 230; 23 × 4 = 92; 230 + 92 = 322					Suma 10 + 4 en lugar de multiplicar cada parte	
2	2.2	42 × 23 = 966 (42 × 3 = 126; 42 × 20 = 840; 126 + 840 = 966)					No escribe el 0 azul (suma 126 + 84)	
3	6.1	$4^2 = 4 \times 4 = 16$					Multiplica 4 × 2	
4	2.2	12 × 2 = 24; 12 × 20 = 240 botellas					Suma 12 + 20	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

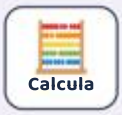
Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Calcula** 

Por partes: 147 × 25 = 147 × 20 + 147 × 5.

147 × 20 = ☐

147 × 5 = ☐

Total: ☐

2 **Calcula** 

Primero, el paréntesis; después, × y :; al final, + y −.

(12 + 8) × 5 = ☐

12 + 8 × 5 = ☐

36 − 24 : 4 = ☐

Prueba B · Tema 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 Calcula

Calcula

Por dos cifras, en columna.

	UM	C	D	U
		2	5	4
×			3	6
+				

4 Rodea

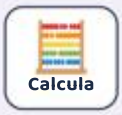
Rodea

El resultado aproximado de 298 × 31. Piensa: 300 × 30.

298 × 31 ≈ (900) (9000) (90 000)

Prueba B · Tema 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

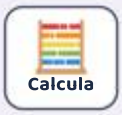
5 **Calcula** 

Por tres cifras, en columna.

	DM	UM	C	D	U
			3	1	8
×			1	2	4
+					

Prueba B · Tema 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 **Calcula** 

Los **cuadrados** y los cubos.

$7^2 =$ ____ $4^3 =$ ____ $10^2 =$ ____

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 2

NOMBRE: _____ FECHA: _____

7 **Piensa**  **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

La almazara llena 145 cajas con 24 botellas cada una. ¿Cuántas botellas llena?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

×

+

Respondo

Llena _____ botellas.

Registro · Prueba B · Tema 2

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	147 × 20 = 2940; 147 × 5 = 735; 2940 + 735 = 3675					Multiplica 147 × 2 sin el 0; suma 20 + 5
2	2.2	(12 + 8) × 5 = 20 × 5 = 100; 12 + 8 × 5 = 12 + 40 = 52; 36 − 24 : 4 = 36 − 6 = 30					Opera de izquierda a derecha sin mirar el paréntesis ni la prioridad (12 + 8 × 5 = 100)
3	2.2	254 × 36 = 9144 (254 × 6 = 1524; 254 × 30 = 7620; 1524 + 7620 = 9144)					No deja el 0 en el segundo producto; suma mal la llevada
4	2.3	9000 (300 × 30)					No estima: elige al azar o cuenta mal los ceros
5	2.2	318 × 124 = 39 432 (318 × 4 = 1272; 318 × 20 = 6360; 318 × 100 = 31 800; 1272 + 6360 + 31 800 = 39 432)					Olvida los dos ceros del tercer producto; suma mal los tres productos
6	6.1	$7^2 = 49$; $4^3 = 64$; $10^2 = 100$					Multiplica la base por el exponente ($7^2 = 14$)

Registro · Prueba B · Tema 2 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
7	1.1 · 2.1	145 × 24 = 3480 (145 × 4 = 580; 145 × 20 = 2900; 580 + 2900 = 3480) botellas					Suma 145 + 24; olvida el 0 del segundo producto

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 2 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	2.3	
5	2.2	
6	6.1	
7	1.1 · 2.1	

Prueba A · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Completa** 

Construye los múltiplos de 15 cifra a cifra. Debajo tienes cómo se hace.

Multiplico 15 cifra a cifra

15 × 4 = ____

4 × 5 = 20, llevo 2 · 4 × 1 + 2 = 6

15 × 5 = ____

5 × 5 = 25, llevo 2 · 5 × 1 + 2 = 7

15 × 6 = ____

6 × 5 = 30, llevo 3 · 6 × 1 + 3 = 9

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Calcula

Calcula

Divide con los múltiplos del ejercicio 1: el que más se acerca a 87 sin pasarse.

8 7	1 5
.....	.....

¿El resto es menor que 15? sí no

3 Calcula

Calcula

Quita los ceros.

380 : 10 = ...

5400 : 100 = ...

Prueba A · Tema 3

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

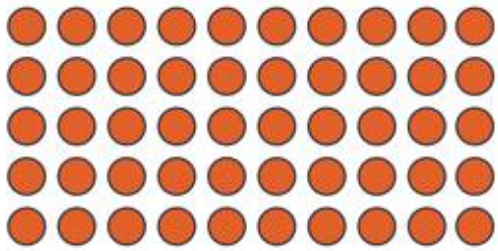
Hay 50 naranjas. En cada bolsa caben 12. ¿Cuántas bolsas llenas salen?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

5	0	1	2
.....		☐	

Respondo

Salen ☐ bolsas llenas.

Registro · Prueba A · Tema 3

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	4.1	15 × 4 = 60; 15 × 5 = 75; 15 × 6 = 90					Olvida la llevada (5 × 5 = 25: escribe 5 y no lleva 2); suma 10 en lugar de 15
2	2.2	87 : 15 = 5, resto 12 (87 entre 15 cabe a 5; 5 × 15 = 75; de 75 a 87 van 12); prueba: 15 × 5 + 12 = 87; el resto 12 es menor que 15: sí					Elige 90 (mayor que 87); deja un resto mayor que 15
3	5.1	38; 54					Quita un cero de más
4	2.2	50 : 12 = 4, resto 2: salen 4 bolsas llenas (sobran 2 naranjas)					Responde 5 (cuenta también la bolsa sin llenar)

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba A · Tema 3 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	4.1	
2	2.2	
3	5.1	
4	2.2	

Prueba B · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Calcula — La división y su prueba.

1 8 5	2 3
	☐

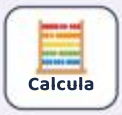
Prueba: 23 (Divisor) × ☐ (Cociente) + ☐ (Resto) = ☐ (Dividendo)

¿El resto es menor que 23? sí no

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 **Calcula** 

La división y su prueba.

8	9	6	3	2

Prueba: 32 (Divisor) × ☐ (Cociente) + ☐ (Resto) = ☐ (Dividendo)

¿El resto es menor que 32? sí no

Prueba B · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 Calcula

Calcula

La división y su prueba. Cuidado con el 0.

1 8 7 2	1 8

Prueba: 18 (Divisor) × ____ (Cociente) + ____ (Resto) = ____ (Dividendo)

¿El resto es menor que 18? sí no

Prueba B · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Calcula — Calcula — De cabeza.

4500 : 10 = ...

36 000 : 100 = ...

52 000 : 1000 = ...

5 Rodea — Rodea — ¿Está bien? Haz la prueba de cabeza.

730 : 24 = 30, resto 10 — sí / no

515 : 16 = 32, resto 13 — sí / no

Prueba B · Tema 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 **Piensa**  **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

En la cooperativa hay 650 naranjas. En cada caja caben 24. ¿Cuántas cajas hacen falta para llevarlas todas?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

☐ + − × : ☐ = ☐

Respondo

Hacen falta ☐ cajas.

Registro · Prueba B · Tema 3

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	2.2	185 : 23 = 8, resto 1 (185 entre 23 cabe a 8; 8 × 23 = 184; de 184 a 185 van 1); prueba: 23 × 8 + 1 = 185					Elige un múltiplo mayor que el número; deja un resto mayor que el divisor
2	2.2	896 : 32 = 28, resto 0 (89 entre 32 cabe a 2; 2 × 32 = 64; de 64 a 89 van 25; 256 entre 32 cabe a 8; 8 × 32 = 256; de 256 a 256 van 0); prueba: 32 × 28 + 0 = 896					No baja la cifra siguiente; resto mayor que el divisor
3	2.3	1872 : 18 = 104, resto 0 (18 entre 18 cabe a 1; 1 × 18 = 18; de 18 a 18 van 0; 7 entre 18 cabe a 0; 0 × 18 = 0; de 0 a 7 van 7; 72 entre 18 cabe a 4; 4 × 18 = 72; de 72 a 72 van 0); prueba: 18 × 104 + 0 = 1872					Olvida el 0 del cociente (14 por 104)
4	5.1	450; 360; 52					Quita un número equivocado de ceros
5	2.3	730 : 24 = 30, resto 10: sí (24 × 30 + 10 = 730); 515 : 16 = 32, resto 13: no (16 × 32 + 13 = 525; 515 : 16 = 32, resto 3)					No comprueba; acepta un resto mayor que el divisor

Registro · Prueba B · Tema 3 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
6	1.1 · 2.1	650 : 24 = 27, resto 2 (65 entre 24 cabe a 2; 2 × 24 = 48; de 48 a 65 van 17; 170 entre 24 cabe a 7; 7 × 24 = 168; de 168 a 170 van 2); prueba: 24 × 27 + 2 = 650: 27 cajas llenas y sobran 2 naranjas → 28 cajas					Responde el cociente (27) y deja las 2 naranjas que sobran

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 3 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	2.2	
2	2.2	
3	2.3	
4	5.1	
5	2.3	
6	1.1 · 2.1	

Prueba A · Tema 4

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa

Completa

Cuenta de 4 en 4.

4, 8, ____, ____, 20, ____

2 Escribe

Escribe

Los divisores de 6: los lados de los rectángulos.



____ ____ ____ ____

3 Rodea

Rodea

Los números pares: acaban en 0, 2, 4, 6 u 8.

34 51 70 86 93

Prueba A · Tema 4

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

La azulejera tiene 12 azulejos. Hace un panel de 3 filas. ¿Cuántos azulejos pone en cada fila?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

12 : 3 = ☐

Respondo

Pone ☐ azulejos.

Registro · Prueba A · Tema 4

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	3.1	12; 16; 24					Cuenta de 2 en 2	
2	1.2	1, 2, 3, 6					Escribe solo 2 y 3	
3	5.1	34, 70 y 86					Mira la primera cifra	
4	2.2	12 : 3 = 4 azulejos					Cuenta las filas (3)	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 4

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe** 

Los cinco primeros múltiplos de 7 (sin el 0).

2 **Escribe** 

Todos los divisores de 18.

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 4

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 **Escribe** 

Una x si el número es divisible entre 2, 3, 5 o 10.

	: 2	: 3	: 5	: 10
45				
72				
130				
231				

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 4

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 Rodea

Rodea

Los **números** primos.

15 17 21 23 27 29

5 Piensa

Piensa

Y resuelve.

Ayuda ●○○

Leo

La azulejera tiene 36 azulejos y quiere hacer un panel rectangular de 4 filas sin que sobre ninguno. ¿Cuántos azulejos pone en cada fila?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

☐ + − × : ☐ = ☐

Respondo

Pone ☐ azulejos en cada fila.

Registro · Prueba B · Tema 4

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	3.1	7, 14, 21, 28, 35					Escribe divisores; se salta un múltiplo
2	3.1	1, 2, 3, 6, 9, 18					Olvida el 1 o el 18; escribe múltiplos
3	5.1	45: 3 y 5; 72: 2 y 3; 130: 2, 5 y 10; 231: 3 (2 + 3 + 1 = 6)					Aplica el criterio del 3 mirando la última cifra
4	6.1	17, 23 y 29					Rodea todos los impares (15, 21, 27)

Registro · Prueba B · Tema 4 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
5	1.1 · 2.1	36 : 4 = 9 azulejos en cada fila (4 × 9 = 36)					Multiplica 36 × 4; dibuja filas desiguales

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 4 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	3.1	
2	3.1	
3	5.1	
4	6.1	
5	1.1 · 2.1	

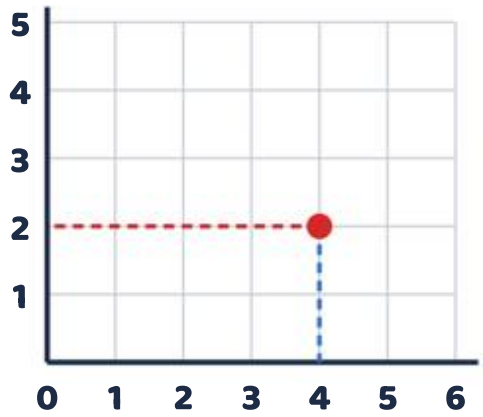
Prueba A · Tema 5

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Escribe

Escribe

Las coordenadas del punto: primero →, después ↑.



(____ , ____)

Espacio para mis cuentas y dibujos

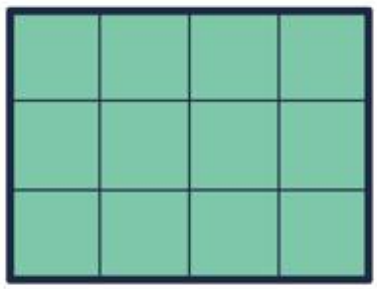
Prueba A · Tema 5

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Cuenta

Cuenta

Los **cuadrados** de **dentro**: el área.

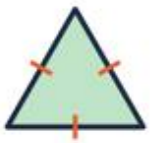


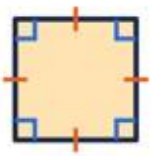
_____ cuadrados

3 Une

Une

Cada **figura** con su nombre.







- trapecio
- triángulo
- cuadrado

Prueba A · Tema 5

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

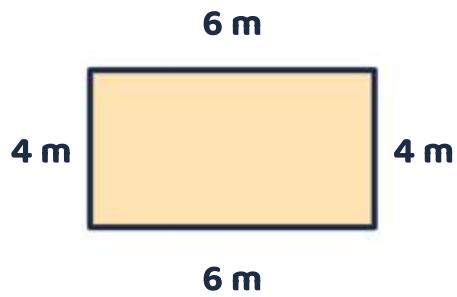
La redera pone cuerda alrededor de una red rectangular de 6 m de largo y 4 m de ancho. ¿Cuántos metros de cuerda necesita?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

P = 6 + 4 + 6 + 4 = ... m

Respondo

Necesita ..... m.

TEMA 5 · A

Registro · Prueba A · Tema 5

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	(4, 2)					Escribe (2, 4)	
2	1.2	12 cuadrados					Cuenta los lados del borde	
3	6.1	triángulo-triángulo; cuadrado-cuadrado; trapecio-trapecio					Confunde trapecio y triángulo	
4	2.2	6 + 4 + 6 + 4 = 20 m					Suma solo dos lados (10 m)	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

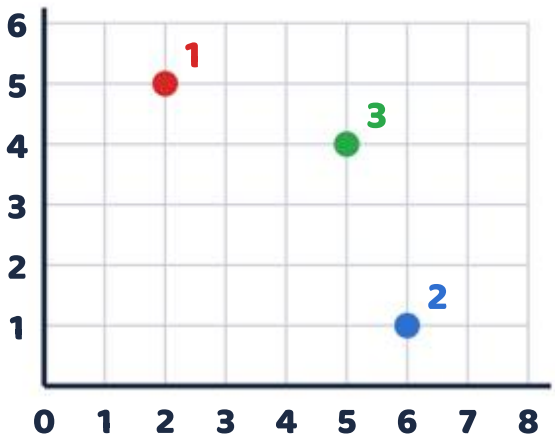
Prueba B · Tema 5

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Escribe

Escribe

Las coordenadas de cada punto: primero →, después ↑.



1 (____ , ____)

2 (____ , ____)

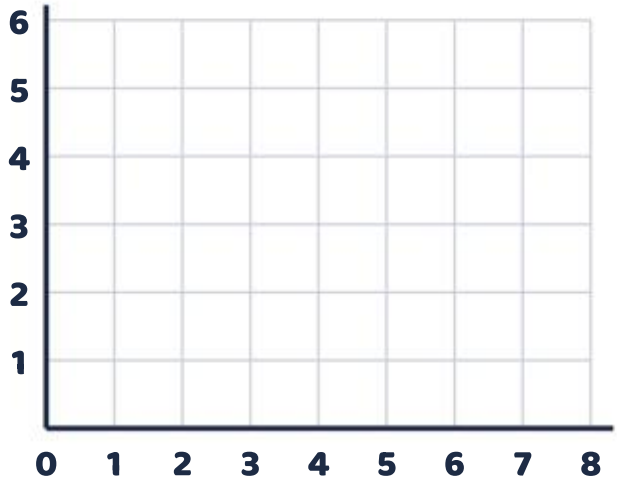
3 (____ , ____)

Espacio para mis cuentas y dibujos

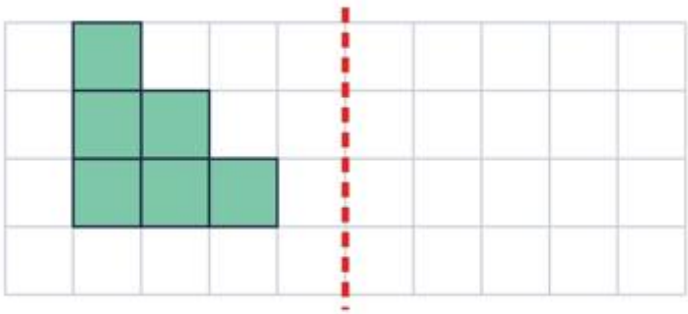
Prueba B · Tema 5

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 **Dibuja** Dibuja — **Un punto rojo en (3, 4) y un punto azul en (7, 2).**



3 **Dibuja** Dibuja — **La figura simétrica respecto del eje.**

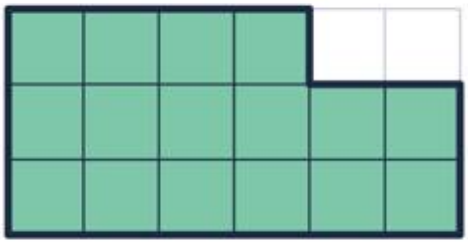


Prueba B · Tema 5

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 **Escribe** Escribe

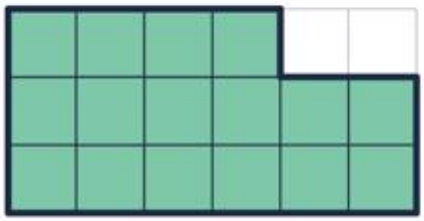
El área de la **figura**: los **cuadrados** de dentro.



_____ cuadrados

5 **Escribe** Escribe

El perímetro de la **figura**: los lados de cuadrado del borde.



_____ lados

Espacio para mis cuentas y dibujos

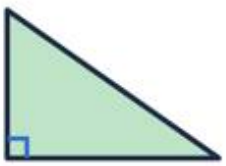
Prueba B · Tema 5

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

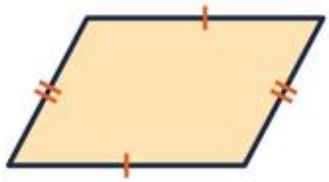
6 Escribe

Escribe

El nombre de cada **figura**.







Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 5

NOMBRE: _____ FECHA: _____

7 **Piensa** 

Y resuelve en dos pasos. Ayuda ●○○

Leo

La redera pone cuerda alrededor de una red rectangular de 8 m de largo y 5 m de ancho. ¿Cuántos metros de cuerda necesita?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1 ☐ ☐ ☐ = ☐

Paso 2 ☐ ☐ ☐ = ☐

Respondo

Necesita ☐ **m.**

Registro · Prueba B · Tema 5

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	punto 1 (2, 5); punto 2 (6, 1); punto 3 (5, 4)					Invierte las coordenadas ((5, 2) por (2, 5)); cuenta desde 1
2	1.2	(3, 4): 3 → y 4 ↑; (7, 2): 7 → y 2 ↑					Sube primero y después avanza
3	3.1	la figura reflejada al otro lado del eje, a la misma distancia					Traslada la figura en lugar de reflejarla
4	1.2	16 cuadrados					Cuenta solo una fila o cuenta el borde
5	1.2	18 lados					Confunde perímetro y área; cuenta los cuadrados del borde en lugar de sus lados
6	6.1	triángulo rectángulo; trapecio; romboide					Confunde trapecio y romboide; nombra el triángulo por sus lados
7	1.1 · 2.1	8 + 5 = 13 m; 13 × 2 = 26 m (o 8 + 5 + 8 + 5)					Suma solo dos lados (13 m) o multiplica 8 × 5 (40)

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 5 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	1.2	
3	3.1	
4	1.2	
5	1.2	
6	6.1	
7	1.1 · 2.1	

Prueba del trimestre 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe**



El número con cifras: cuatrocientos ocho mil treinta.

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba del trimestre 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Escribe

Escribe

El número redondeado al millar.

256 730 → .....

3 Calcula

Calcula

Por dos cifras, en columna.

	DM	UM	C	D	U
			2	3	6
×				4	5
+					

Prueba del trimestre 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Calcula — La división y su prueba.

8 5 1	3 7

Prueba: 37 (Divisor) × ☐ (Cociente) + ☐ (Resto) = ☐ (Dividendo)

¿El resto es menor que 37? sí no

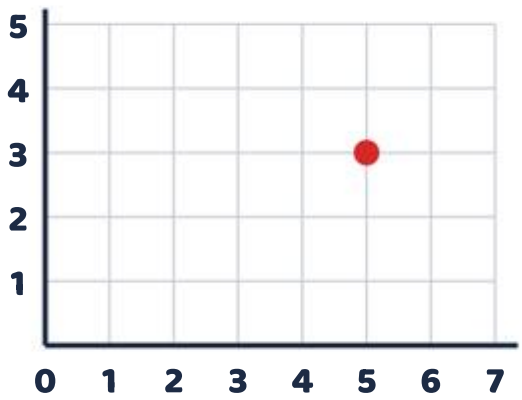
5 Escribe — Todos los divisores de 20.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Prueba del trimestre 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 **Escribe** ✍ Escribe **Las coordenadas del punto.**



(____ , ____)

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba del trimestre 1

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

7 **Piensa** Piensa **Y resuelve en dos pasos.** Ayuda ●○○

Leo

La almazara llena 24 cajas de 18 botellas. Vende 150 botellas. ¿Cuántas le quedan?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1

×

+

Paso 2

	C	D	U

Respondo

Le quedan _____ **botellas.**

Registro · Prueba del trimestre 1

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	408 030					Olvida los ceros (48 030)
2	2.2	256 730 → 257 000					Mira la cifra equivocada
3	2.2	236 × 45 = 10 620 (236 × 5 = 1180; 236 × 40 = 9440; 1180 + 9440 = 10 620)					No deja el 0 en el segundo producto
4	2.2	851 : 37 = 23, resto 0 (85 entre 37 cabe a 2; 2 × 37 = 74; de 74 a 85 van 11; 111 entre 37 cabe a 3; 3 × 37 = 111; de 111 a 111 van 0); prueba: 37 × 23 + 0 = 851					Resto mayor que el divisor; no baja la cifra
5	3.1	1, 2, 4, 5, 10, 20					Olvida el 1 o el 20
6	1.2	(5, 3)					Invierte las coordenadas

Registro · Trimestre 1 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
7	1.1 · 2.1	Paso 1: 24 × 18 = 432 (24 × 8 = 192; 24 × 10 = 240; 192 + 240 = 432) botellas; Paso 2: 432 – 150 = 282 (2 – 0 = 2; 3 – 5 no puedo: 13 – 5 = 8, me llevo 1; 1 + 1 = 2; 4 – 2 = 2) botellas					Hace solo el primer paso (432) o suma 24 + 18

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

TRIMESTRE 1

Registro · Trimestre 1 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	2.2	
5	3.1	
6	1.2	
7	1.1 · 2.1	

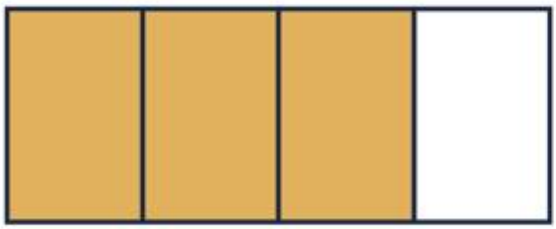
Prueba A · Tema 6

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Escribe

Escribe

La fracción: partes coloreadas sobre partes iguales.





Espacio para mis cuentas y dibujos

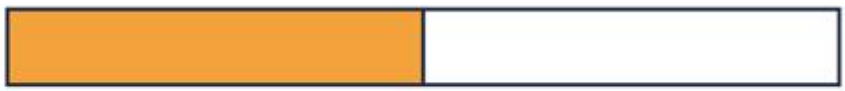
Prueba A · Tema 6

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Completa

Completa

Las tiras miden lo mismo: 1/2 es **igual** que...



$\frac{1}{2}$



$\frac{\square}{\square}$

3 Rodea

Rodea

La fracción **mayor**. Las dos tienen 6 partes iguales.

2/6 5/6

Prueba A · Tema 6

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Piensa — Piensa — Y resuelve.

Ayuda ●●●

Leo

La turronera parte una tableta en 2 partes iguales. ¿Qué porcentaje es cada parte?

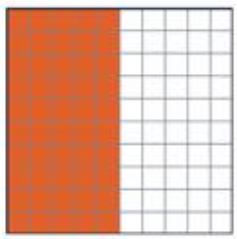
Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



50 %

Operación

1/2 = 50 de 100 = ☐ %

Respondo

Cada parte es el ☐ %.

TEMA 6 · A

Registro · Prueba A · Tema 6

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	3/4					Escribe 4/3	
2	3.1	2/4					Escribe 1/4	
3	5.1	5/6					Elige la de menos partes coloreadas	
4	2.2	1/2 = 50 %					Escribe 2 % o 12 %	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

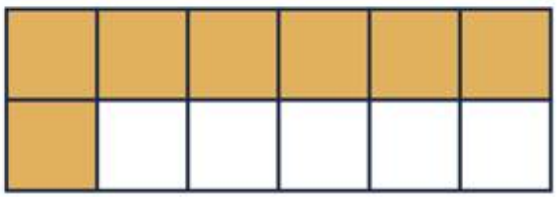
Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 6

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Escribe — La fracción de turrón coloreada.



$\frac{\square}{\square}$

2 Completa — Las fracciones equivalentes.

$\frac{2}{3} = \frac{\square}{9}$ $\quad \frac{3}{4} = \frac{\square}{12}$ $\quad \frac{1}{2} = \frac{5}{\square}$

3 Completa — Con >, < o =.

$\frac{3}{8} \square \frac{5}{8}$ $\quad \frac{2}{3} \square \frac{2}{5}$ $\quad \frac{1}{2} \square \frac{4}{8}$

Prueba B · Tema 6

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Escribe — Como número mixto.

$\frac{11}{4} = \square\ \frac{\square}{\square}$ $\qquad$ $\frac{7}{3} = \square\ \frac{\square}{\square}$

5 Une — Cada fracción con su porcentaje.

$\frac{1}{2}$	●	● 25 %
$\frac{1}{4}$	●	● 10 %
$\frac{1}{10}$	●	● 50 %

Prueba B · Tema 6

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 **Piensa**  **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

La turronera vende 5/8 de una tableta y su ayudante, 3/4 de otra tableta igual. ¿Quién vende más turrón?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Respondo

Vende más (la turronera) (su ayudante)

Registro · Prueba B · Tema 6

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	7/12					Escribe las partes no coloreadas o al revés (12/7)
2	3.1	2/3 = 6/9; 3/4 = 9/12; 1/2 = 5/10					Suma en lugar de multiplicar (2/3 = 8/9)
3	5.1	3/8 < 5/8; 2/3 > 2/5; 1/2 = 4/8					Con el mismo numerador elige el denominador mayor (2/5 > 2/3)
4	6.1	11/4 = 2 3/4 (11 : 4 = 2, resto 3); 7/3 = 2 1/3					Escribe el cociente como numerador
5	5.1	1/2-50 %; 1/4-25 %; 1/10-10 %					Une 1/4 con 4 % o 1/10 con 1 %

Registro · Prueba B · Tema 6 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
6	1.1 · 5.1	3/4 = 6/8 > 5/8: vende más su ayudante					Compara 5 y 3 (los numeradores) sin buscar fracciones equivalentes

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 6 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	3.1	
3	5.1	
4	6.1	
5	5.1	
6	1.1 · 5.1	

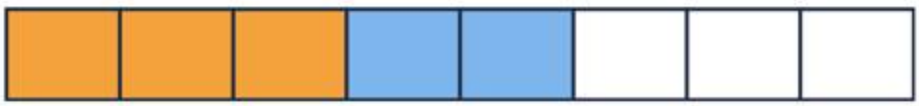
Prueba A · Tema 7

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Calcula

Calcula

Mira la tira: 3 octavos naranjas y 2 octavos azules.



$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{\square}{\square}$$

Espacio para mis cuentas y dibujos

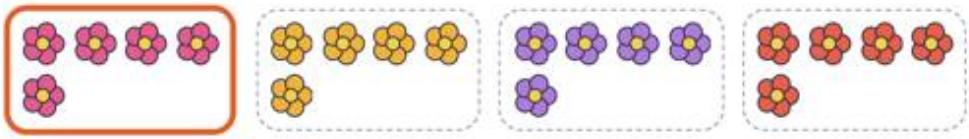
Prueba A · Tema 7

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Completa

Completa

Reparte 20 flores en 4 grupos iguales. 1/4 de 20 es un grupo.



1/4 de 20 = ☐

3 Completa

Completa

El 10 % es dividir entre 10.

10 % de 50 € = 50 : 10 = ☐ **€**

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 7

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Piensa

Piensa

Y resuelve.

Ayuda ●●●

Leo

Un ramo cuesta 20 €. Tiene una rebaja del 50 %: se paga la mitad. ¿Cuánto se paga?

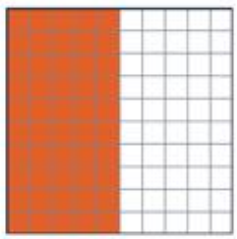
Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



50 %

Operación

20 : 2 = ☐

Respondo

Se paga ☐ €.

Registro · Prueba A · Tema 7

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	2.2	3/8 + 2/8 = 5/8					Escribe 5/16	
2	1.2	5 flores					Cuenta los grupos (4)	
3	2.2	5 €					Escribe 10 € o 40 €	
4	2.2	20 : 2 = 10 €					Responde 50 € o 70 €	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 7

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Calcula — Calcula

Suma y **resta** las fracciones.

$$\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{\square}{\square} \qquad \frac{7}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\square}{\square}$$

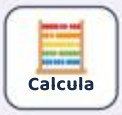
2 Completa — Completa

Para tener una unidad entera.

$$\frac{5}{8} + \frac{\square}{8} = 1$$

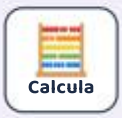
Prueba B · Tema 7

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 Calcula  La fracción de la cantidad.

$\frac{3}{4}$ de 48 → 48 : 4 = ____ × 3 = ____

$\frac{2}{5}$ de 35 → 35 : 5 = ____ × 2 = ____

4 Calcula  Los porcentajes.

El 25 % de 80 € = ____

El 10 % de 60 € = ____

El 50 % de 36 € = ____

Prueba B · Tema 7

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

5 **Piensa** Piensa **Y resuelve en dos pasos.** Ayuda ●○○

Leo

Un ramo cuesta 48 €. Tiene una rebaja del 25 %. ¿Cuánto cuesta ahora?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1 ☐ ☐ ☐ = ☐

☐ ☐ ☐ = ☐

Paso 2 ☐ ☐ ☐ = ☐

Respondo Cuesta ☐ €.

Registro · Prueba B · Tema 7

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	2.2	3/9 + 4/9 = 7/9; 7/10 − 2/10 = 5/10					Suma también los denominadores (3/9 + 4/9 = 7/18)
2	3.1	3/8 (5/8 + 3/8 = 8/8 = 1)					Escribe 5/8 o 1/8
3	2.2	3/4 de 48 = 48 : 4 × 3 = 12 × 3 = 36; 2/5 de 35 = 35 : 5 × 2 = 7 × 2 = 14					Divide entre el numerador; multiplica por el denominador
4	2.2	25 % de 80 = 80 : 4 = 20; 10 % de 60 = 60 : 10 = 6; 50 % de 36 = 36 : 2 = 18					Confunde 10 % con 10 unidades; 25 % con un cuarto de la mitad

Registro · Prueba B · Tema 7 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
5	1.1 · 2.1	Paso 1: 25 % de 48 = 48 : 4 = 12 € de rebaja; Paso 2: 48 – 12 = 36 €					Da el descuento (12 €) como precio final

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 7 · Observaciones

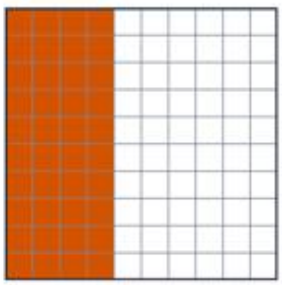
Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	2.2	
2	3.1	
3	2.2	
4	2.2	
5	1.1 · 2.1	

Prueba A · Tema 8

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe** Escribe — El **número** decimal: cada tira es una décima.



0,

2 **Escribe** Escribe — 2,35 en el tablero.

U	,	d	c

3 **Rodea** Rodea — El **número** **mayor**. Piensa: 0,70 y 0,65.

0,7 0,65

Prueba A · Tema 8

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

Una nadadora hace 25,3 s y otra, 25,8 s. Gana la que tarda menos. ¿Qué tiempo gana?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

25,3 ☐ 25,8

Respondo

Gana ☐ s.

Registro · Prueba A · Tema 8

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	0,4					Escribe 0,04 o 4	
2	6.1	U 2 , d 3 c 5					Coloca el 3 en las centésimas	
3	5.1	0,7 (0,70 > 0,65)					Elige 0,65 porque 65 > 7	
4	5.2	25,3 < 25,8: gana 25,3 s					Elige el tiempo mayor (25,8 s)	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

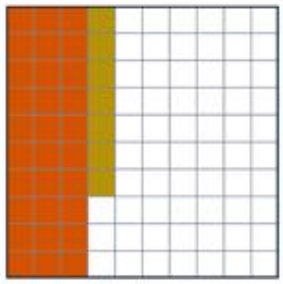
Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 8

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe** 

El número decimal que representa la parte coloreada.



2 **Escribe** 

Como número decimal.

$\frac{7}{10} =$ ____ $\frac{45}{100} =$ ____ $\frac{3}{100} =$ ____

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 8

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 Completa

Completa

Con >, < o =.

0,4 ☐ 0,35 2,07 ☐ 2,7 1,50 ☐ 1,5

4 Ordena

Ordena

De menor a mayor: 3,4 · 3,04 · 3,45.

☐ ☐ ☐

5 Escribe

Escribe

Cada número redondeado a la unidad.

6,7 → ☐ 12,38 → ☐ 9,5 → ☐

Prueba B · Tema 8

NOMBRE: _____ FECHA: _____

6 **Piensa** 

Y resuelve. Ayuda ●○○

Leo

En la carrera, una nadadora hace 41,6 s y otra, 41,58 s. Gana la que tarda menos. ¿Qué tiempo gana?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Respondo

Gana ☐ s.

Registro · Prueba B · Tema 8

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	0,37 (3 décimas y 7 centésimas)					Escribe 3,7 o 0,307
2	6.1	0,7; 0,45; 0,03					Escribe 0,3 por 0,03
3	5.1	0,4 > 0,35 (0,40); 2,07 < 2,7 (2,70); 1,50 = 1,5					Cree que 0,35 > 0,4 porque 35 > 4
4	5.1	3,04 < 3,4 < 3,45					Ordena como números naturales (3,4 < 3,45 < 3,04)
5	2.2	6,7 → 7; 12,38 → 12; 9,5 → 10					Mira la segunda cifra decimal; 9,5 → 9

Registro · Prueba B · Tema 8 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
6	1.1 · 5.2	41,58 < 41,60: gana 41,58 s					Cree que 41,58 es mayor porque 58 > 6; elige el tiempo mayor

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

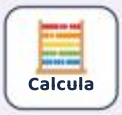
Registro · Prueba B · Tema 8 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	6.1	
3	5.1	
4	5.1	
5	2.2	
6	1.1 · 5.2	

Prueba A · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Calcula  Suma. Empieza por las centésimas.

	D	U		d	c
		2	,	3	5
+		1	,	4	0
			,		

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Calcula

Calcula

Por 10: la coma salta un lugar a la derecha.

$1{,}5 \times 10 =$ ____ $4{,}2 \times 10 =$ ____

3 Completa

Completa

El cambio: cuenta hacia arriba hasta 5 €.

$4{,}60\ € +$ ____ $€ = 5{,}00\ €$

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

Un helado cuesta 1,80 €. ¿Cuánto cuestan 3 helados?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

Dibujo



Operación

	D	U		d	c
		1	,	8	0
×					3

Respondo Cuestan _____ €.

Registro · Prueba A · Tema 9

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	2.2	2,35 + 1,40 = 3,75					No alinea la coma	
2	5.1	15; 42					Añade un 0 (1,50)	
3	2.2	0,40 € (4,60 → 4,70 → … → 5,00)					Escribe 1,40 €	
4	2.2	1,80 × 3 = 5,40 € (180 × 3 = 540)					Suma 1,80 + 3	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

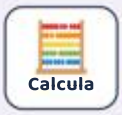
Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Calcula** 

Suma. La coma, **debajo** de la coma.

	D	U		d	c
	1	2	,	4	5
+		3	,	8	0
			,		

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Calcula

Calcula

Resta. La coma, **debajo** de la coma.

	D	U		d	c
	2	0	,	0	0
−		7	,	3	5
			,		

3 Calcula

Calcula

Multiplica. Cuenta las cifras decimales.

	D	U		d	c
		3	,	4	5
×					4

Prueba B · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Calcula

Calcula

Mueve la coma.

$2{,}5 \times 10 =$ ____

$0{,}36 \times 100 =$ ____

$48 : 100 =$ ____

$7{,}2 : 10 =$ ____

5 Rodea

Rodea

La compra más barata de 4 botellas.



1 botella: 0,85 €
compro 4 sueltas

pack de 4 botellas:
3,20 €

4 sueltas | el pack

Prueba B · Tema 9

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 **Piensa** 

Y resuelve en dos pasos. Ayuda ●○○

Leo

Compro 3 cuadernos de 2,35 € cada uno. Pago con 10 €. ¿Cuánto me devuelven?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1

	D	U		d	c
×					

Paso 2

	D	U		d	c
−					
				,	

Respondo

Me devuelven _____ **€.**

TEMA 9 · B

Registro · Prueba B · Tema 9

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	2.2	12,45 + 3,80 = 16,25 (5 + 0 = 5 c; 4 + 8 = 12 d, me llevo 1; 2 + 3 + 1 = 6 U; 1 D)					No alinea la coma; olvida la llevada
2	2.2	20,00 − 7,35 = 12,65 (10 − 5 = 5, me llevo 1; 3 + 1 = 4, 10 − 4 = 6, me llevo 1; 7 + 1 = 8, 10 − 8 = 2, me llevo 1; 2 − 1 = 1)					No completa con ceros; quita la cifra pequeña de la grande
3	2.2	3,45 × 4 = 13,80 (345 × 4 = 1380; dos cifras decimales)					Coloca mal la coma en el producto (138,0)
4	5.1	25; 36; 0,48; 0,72					Mueve la coma hacia el lado contrario
5	5.2	el pack (4 sueltas: 0,85 × 4 = 3,40 € > 3,20 €)					Compara 0,85 € con 3,20 € sin calcular las 4 botellas
6	1.1 · 2.1	Paso 1: 2,35 × 3 = 7,05 €; Paso 2: 10,00 − 7,05 = 2,95 €					Hace solo el primer paso (7,05 €) o resta un solo cuaderno

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 9 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	2.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	5.1	
5	5.2	
6	1.1 · 2.1	



EVALUACIÓN · TRIMESTRE 2 · FOTOCOPIABLE

Prueba del trimestre 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa  La fracción equivalente.

$$\frac{2}{5} = \frac{\square}{15}$$

2 Calcula  La suma de fracciones.

$$\frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{\square}{\square}$$

3 Calcula  La fracción de la cantidad.

$$\frac{3}{8} \text{ de } 64 \rightarrow 64 : 8 = \square \times 3 = \square$$

Prueba del trimestre 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Completa

Completa

Con >, < o =.

3,09 ☐ 3,1

0,50 ☐ 0,5

5 Calcula

Calcula

Suma. La coma, **debajo** de la coma.

	D	U		d	c
	2	6	,	7	5
+	1	8	,	9	0
			,		

Prueba del trimestre 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 **Piensa** 

Y resuelve en dos pasos. Ayuda ●○○

Leo

Compro 2 libros de 7,45 € cada uno. Pago con 20 €. ¿Cuánto me devuelven?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1

	D	U		d	c
×					

Paso 2

	D	U		d	c
−					
				,	

Respondo

Me devuelven ..... **€.**

Prueba del trimestre 2

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

7 Calcula

Calcula

Repaso del primer trimestre: la división y su prueba.

9	2	4	2	8

Prueba: 28 (Divisor) × ☐ (Cociente) + ☐ (Resto) = ☐ (Dividendo)

¿El resto es menor que 28? sí no

Registro · Prueba del trimestre 2

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	3.1	2/5 = 6/15					Suma 10 al numerador
2	2.2	5/12 + 3/12 = 8/12					Suma los denominadores
3	2.2	3/8 de 64 = 64 : 8 × 3 = 8 × 3 = 24					Divide entre el numerador
4	5.1	3,09 < 3,1 (3,10); 0,50 = 0,5					Cree que 3,09 > 3,1
5	2.2	26,75 + 18,90 = 45,65 (5 + 0 = 5 c; 7 + 9 = 16 d, me llevo 1; 6 + 8 + 1 = 15 U, me llevo 1; 2 + 1 + 1 = 4 D)					No alinea la coma
6	1.1 · 2.1	Paso 1: 7,45 × 2 = 14,90 €; Paso 2: 20,00 – 14,90 = 5,10 €					Hace solo el primer paso (14,90 €)

Registro · Trimestre 2 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
7	2.2	924 : 28 = 33, resto 0 (92 entre 28 cabe a 3; 3 × 28 = 84; de 84 a 92 van 8; 84 entre 28 cabe a 3; 3 × 28 = 84; de 84 a 84 van 0); prueba: 28 × 33 + 0 = 924					Resto mayor que el divisor

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Trimestre 2 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	3.1	
2	2.2	
3	2.2	
4	5.1	
5	2.2	
6	1.1 · 2.1	
7	2.2	

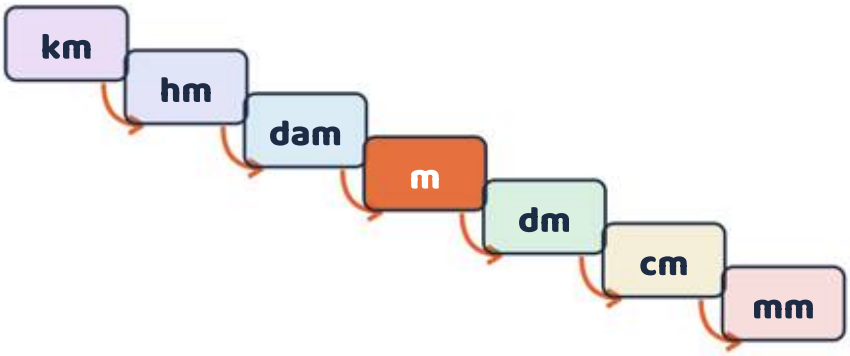
Prueba A · Tema 10

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa

Completa

Usa la escalera: al bajar un peldaño, × 10.



1 m = _____ cm 1 km = _____ m

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 10

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 **Completa** Completa **La tonelada.**

$1\ t = \square\ kg$

3 **Completa** Completa **2 m 40 cm = 200 cm + 40 cm.**

$200\ cm + 40\ cm = \square\ cm$

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 10

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

La sal se guarda en sacos de 250 kg. ¿Cuántos sacos hacen 1 tonelada (1000 kg)?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



250 kg 250 kg 250 kg 250 kg

Operación

1000 : 250 = ☐

Respondo

Hacen ☐ sacos.

Registro · Prueba A · Tema 10

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	6.1	1 m = 100 cm; 1 km = 1000 m					Cuenta mal los peldaños (1 m = 10 cm)	
2	6.1	1000 kg					Escribe 100 kg	
3	2.2	240 cm					Escribe 24 cm	
4	2.2	1000 : 250 = 4 sacos					Multiplica 1000 × 250	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 10

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa Completa Las equivalencias.

3 km = ... m

45 dm = ... cm

7000 ml = ... l

6 kg = ... g

2 Completa Completa En forma incompleja.

4 m 35 cm = ... cm

2 kg 50 g = ... g

Prueba B · Tema 10

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 **Completa** Completa **En forma compleja.**

1250 g = ... kg ..... g

3075 m = ... km ..... m

4 **Completa** Completa **Toneladas y hectáreas.**

3 t = ... kg

2 ha = ... m^2

Prueba B · Tema 10

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

5 **Rodea** Rodea **La unidad que usarías.**

La masa de un camión	t	kg	g
La superficie de un campo	ha	m^2	cm^2
La capacidad de una cuchara	l	ml	

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 10

NOMBRE: _____ FECHA: _____

6 **Piensa**  **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

El salinero llena 50 sacos de 20 kg de sal. ¿Cuántos kilos de sal llena?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

☐ + − × : ☐ = ☐

Respondo

Llena ☐ kg.

Registro · Prueba B · Tema 10

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	5.1	3000 m; 450 cm; 7 l; 6000 g					Multiplica al subir y divide al bajar; cuenta mal los peldaños
2	2.2	435 cm; 2050 g					Olvida el 0 (250 g por 2050 g)
3	2.2	1 kg 250 g; 3 km 75 m					Separa mal las cifras (30 km 75 m)
4	5.1	3000 kg; 20 000 m²					Cree que 1 t = 100 kg; 1 ha = 100 m²
5	5.2	t; ha; ml					Elige la unidad por el tamaño del número

Registro · Prueba B · Tema 10 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
6	1.1 · 2.1	50 × 20 = 1000 kg (una tonelada)					Suma 50 + 20

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 10 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	5.1	
2	2.2	
3	2.2	
4	5.1	
5	5.2	
6	1.1 · 2.1	

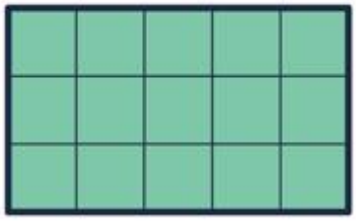
Prueba A · Tema 11

NOMBRE: _____ FECHA: _____

1 Cuenta

Cuenta

Los **cuadrados** de 1 cm²: el área.



_____ cm²

2 Completa

Completa

Área = base × altura.

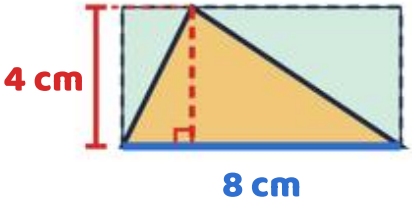


6 × 4 = _____ cm²

3 Completa

Completa

El triángulo es la mitad del rectángulo.



8 × 4 : 2 = _____ cm²

Prueba A · Tema 11

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Piensa — Piensa — Y resuelve.

Ayuda ●●●

Leo

El suelo de la sacristía es un rectángulo de 5 m por 4 m. ¿Cuántos metros cuadrados mide?

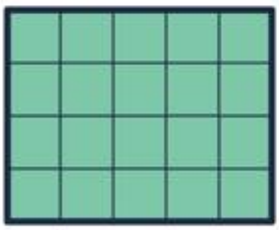
Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

5 × 4 = ☐

Respondo

Mide ☐ m².

Registro · Prueba A · Tema 11

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	15 cm²					Cuenta el borde (16)	
2	2.2	24 cm²					Suma 6 + 4	
3	2.2	16 cm²					No divide entre 2 (32 cm²)	
4	2.2	5 × 4 = 20 m²					Calcula el perímetro (18 m)	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

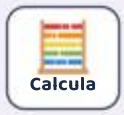
Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 11

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Calcula** 

El área del rectángulo.



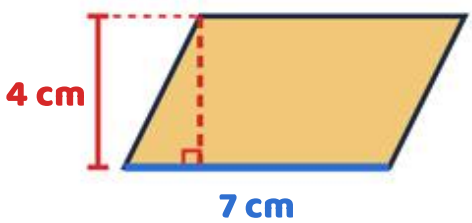
_____ cm^2

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 11

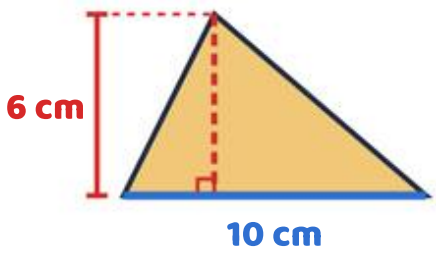
NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 **Calcula** Calcula El área del paralelogramo.



_____ cm^2

3 **Calcula** Calcula El área del triángulo.



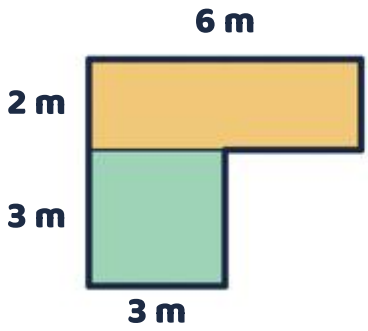
_____ cm^2

Prueba B · Tema 11

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 **Calcula** Calcula

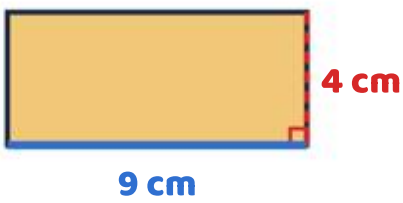
El área de la **figura**: **suma** los dos rectángulos.



_____ m^2

5 **Calcula** Calcula

El perímetro de un rectángulo de 9 cm de largo y 4 cm de ancho.



_____ cm

Prueba B · Tema 11

NOMBRE: _____ FECHA: _____

6 **Piensa**  **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

El restaurador cubre un suelo rectangular de 12 m de largo y 7 m de ancho. ¿Cuántos metros cuadrados de baldosas necesita?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

☐ + ☐ − ☐ × ☐ : ☐ = ☐

Respondo

Necesita ☐ m^2.

Registro · Prueba B · Tema 11

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	2.2	8 × 5 = 40 cm²					Suma los lados (13); da el resultado en cm
2	2.2	7 × 4 = 28 cm²					Toma el lado inclinado como altura
3	2.2	10 × 6 : 2 = 30 cm²					Olvida dividir entre 2 (60 cm²)
4	2.2	6 × 2 = 12 m²; 3 × 3 = 9 m²; 12 + 9 = 21 m²					Cuenta dos veces la parte común; multiplica todos los lados
5	5.1	9 + 4 + 9 + 4 = 26 cm					Calcula el área (36) en lugar del perímetro; suma solo dos lados

Registro · Prueba B · Tema 11 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
6	1.1 · 2.1	12 × 7 = 84 m²					Calcula el perímetro (38 m)

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 11 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	2.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	2.2	
5	5.1	
6	1.1 · 2.1	

Prueba A · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa Las equivalencias.

Completa

1 h = ... min

1 min = ... s

2 h = ... min

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 Calcula

Calcula

Suma las horas y los minutos.

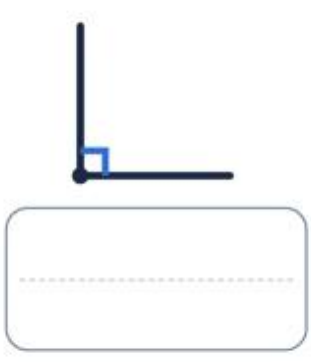
	h	min
	1	20
+	2	30

3 Escribe

Escribe

Agudo, recto u obtuso. Compara con el recto.







Prueba A · Tema 12

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

El reloj del campanario marca las 3 en punto. ¿Qué ángulo forman las agujas? Cada hora son 30°.

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

3 × 30 = ☐

Respondo

Forman ☐ °

Registro · Prueba A · Tema 12

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	6.1	60 min; 60 s; 120 min					Dice 100	
2	2.2	3 h 50 min					Suma las horas con los minutos	
3	6.1	agudo; recto; obtuso					Llama obtuso al menor de 90°	
4	2.2	3 × 30 = 90°					Dice 3° o 30°	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Completa** Completa **Las equivalencias.**

3 h = _____ min

4 min = _____ s

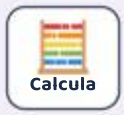
2 h 15 min = _____ min

2 **Completa** Completa **En horas y minutos.**

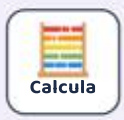
150 min = _____ h _____ min

Prueba B · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 Calcula  Suma los tiempos. 60 min = 1 h.

	h	min
	2	45
+	1	30

4 Calcula  Resta los tiempos.

	h	min
	5	10
−	2	35

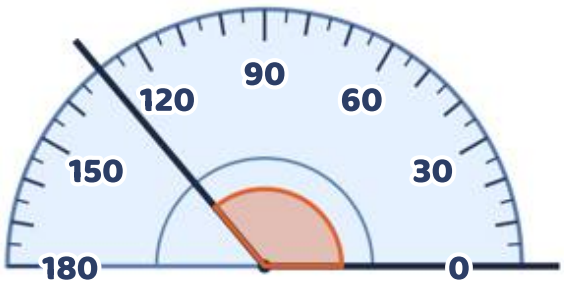
Prueba B · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

5 Mide

Mide

El ángulo con el transportador.



_____ º

6 Rodea

Rodea

Cómo es el ángulo que has medido.

agudo · recto · obtuso · llano

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

7 **Escribe** Escribe

El ángulo que forman las agujas.



_____ o



_____ o

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba B · Tema 12

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

8 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●○○

Leo

El campanero empieza a las 9:40 y termina a las 11:15. ¿Cuánto tiempo trabaja?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Respondo

Trabaja ..... **h** ..... **min.**

Registro · Prueba B · Tema 12

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	5.1	180 min; 240 s; 135 min					Usa 100 en lugar de 60
2	2.2	2 h 30 min					Escribe 1 h 50 min
3	2.2	2 h 45 min + 1 h 30 min = 3 h 75 min = 4 h 15 min					Escribe 3 h 75 min sin convertir
4	2.2	5 h 10 min − 2 h 35 min = 4 h 70 min − 2 h 35 min = 2 h 35 min					Resta 35 − 10 al revés; pide 100 en lugar de 60
5	1.2	130°					Lee la escala contraria (50°)
6	6.1	obtuso					Lo llama agudo (confunde la escala) o recto
7	3.1	a las 3: 90°; a las 4: 120° (4 × 30°)					Cuenta 10° por hora (40°)
8	1.1 · 2.1	9:40 → 10:00 → 11:00 → 11:15: 20 min + 1 h + 15 min = 1 h 35 min					Resta 11,15 − 9,40 como números (1 h 75 min)

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 12 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

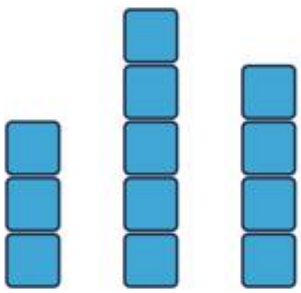
Ítem	Crit.	Observaciones
1	5.1	
2	2.2	
3	2.2	
4	2.2	
5	1.2	
6	6.1	
7	3.1	
8	1.1 · 2.1	

Prueba A · Tema 13

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Escribe** Escribe

La media: iguala las torres moviendo cubos.



3 5 4

Media: ____

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 13

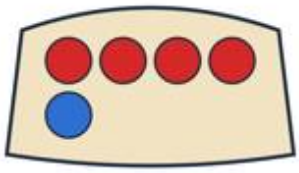
NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

2 **Rodea** Rodea — La moda: el dato que más se repite.

2 5 2 3 2

2 3 5

3 **Rodea** Rodea — Sacamos una bola sin mirar. Sacar roja es...



más probable que azul

menos probable que azul

Espacio para mis cuentas y dibujos

Prueba A · Tema 13

NOMBRE: _____ FECHA: _____

4 **Piensa** Piensa **Y resuelve.** Ayuda ●●●

Leo

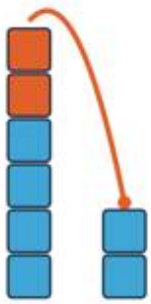
El lunes llueven 6 l y el martes, 2 l. ¿Cuál es la media?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

Dibujo



Operación

(6 + 2) : 2 = ☐

Respondo

La media es ☐ l.

Registro · Prueba A · Tema 13

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar	Observaciones
1	1.2	4 (3 + 5 + 4 = 12; 12 : 3 = 4)					Da la torre más alta (5)	
2	6.1	2					Rodea el mayor (5)	
3	3.1	más probable que azul					Cree que las dos son igual de probables	
4	2.2	(6 + 2) : 2 = 4 l					Suma y no divide (8 l)	

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

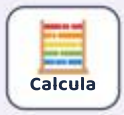
Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	BI con la adaptación (siguiente paso: la prueba B)
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	SU con la adaptación
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	IN: repetir el caso con «Con más ayuda»
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN: revisar la adaptación curricular

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Prueba B · Tema 13

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 **Calcula** 

La media de los litros de lluvia.

12 l | 15 l | 9 l | 14 l | 10 l

Media = ... : ..... = ...

2 **Escribe** 

La moda de estos datos: 4, 7, 4, 9, 6, 4.

.....

3 **Escribe** 

El rango de los mismos datos: el mayor menos el menor.

4, 7, 4, 9, 6, 4 .....

Prueba B · Tema 13

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Completa

Completa

La frecuencia relativa: veces entre el total (30 días).

Tiempo	Días	Frecuencia relativa
Sol	12	___ / ___
Nubes	10	___ / ___
Lluvia	8	___ / ___
Total	30	

Espacio para mis cuentas y dibujos

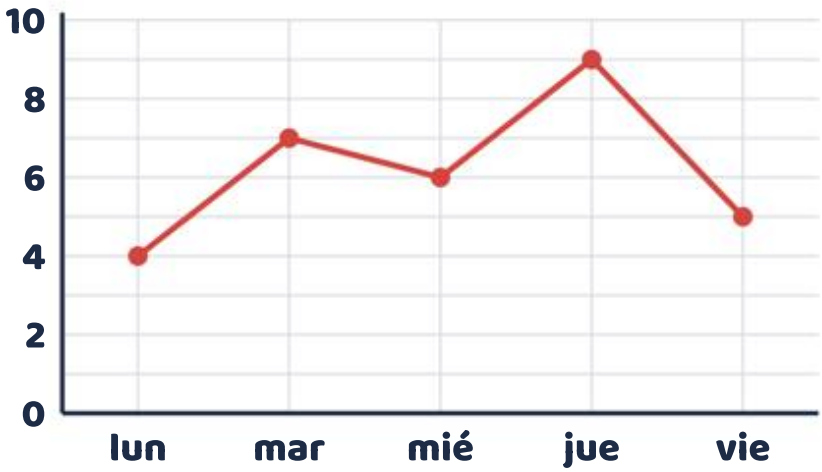
Prueba B · Tema 13

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

5 Mira

Mira

El gráfico y rodea el día que llovió más.

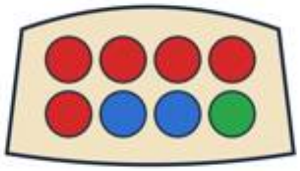


lun · mar · mié · jue · vie

6 Rodea

Rodea

Sacamos una bola sin mirar.



Sacar verde, ¿es más o menos probable que sacar roja?

más probable · menos probable

Prueba B · Tema 13

NOMBRE: _____ FECHA: _____

7 **Piensa** 

Y resuelve. Ayuda ●○○

Leo

En un mes de 30 días, la meteoróloga anota 18 días de sol, 7 de nubes y 5 de lluvia. ¿Qué fracción de los días llovió?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Respondo

Llovió $\frac{\square}{\square}$ de los días.

Registro · Prueba B · Tema 13

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____ **Prueba:** A · B

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	2.2	12 + 15 + 9 + 14 + 10 = 60; 60 : 5 = 12 l					Suma los datos y no divide; divide entre otro número
2	6.1	4					Da la frecuencia (3 veces) o el mayor
3	6.1	9 – 4 = 5					Resta el primero y el último
4	4.1	sol 12/30; nubes 10/30; lluvia 8/30					Escribe la frecuencia absoluta; divide entre 3
5	5.2	el jueves (9)					Lee mal los puntos entre dos números
6	3.1	menos probable (1 verde y 5 rojas)					Cree que es igual de probable porque «puede salir cualquiera»

Registro · Prueba B · Tema 13 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
7	1.1 · 2.1	5/30 (5 días de 30; 5/30 = 1/6)					Escribe 5/18 (divide entre los días de sol) o 30/5

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Prueba B · Tema 13 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	2.2	
2	6.1	
3	6.1	
4	4.1	
5	5.2	
6	3.1	
7	1.1 · 2.1	

EVALUACIÓN · TRIMESTRE 3 · FOTOCOPIABLE

Prueba del trimestre 3

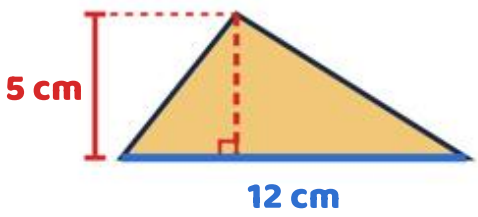
NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Completa Completa Las medidas.

5 m 8 cm = ... cm

2400 kg = ... t ..... kg

2 Calcula Calcula El área del triángulo.

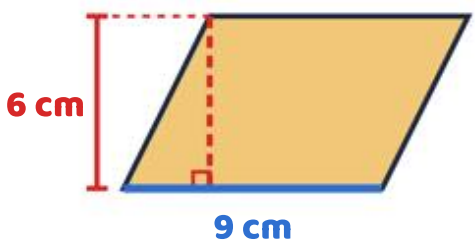


..... cm^2

Prueba del trimestre 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 **Calcula** Calcula El área del paralelogramo.



_____ cm²

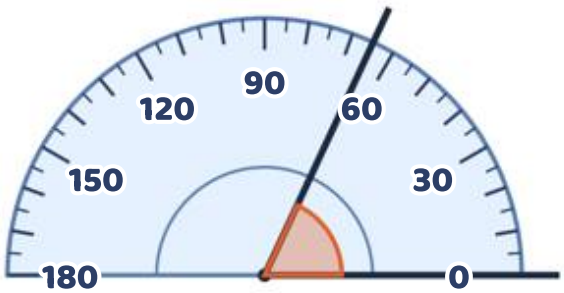
4 **Calcula** Calcula **Suma** los tiempos.

	h	min
	3	50
+	1	25

Prueba del trimestre 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

5 Mide — Mide — El ángulo con el transportador.



_____ °

6 Calcula — Calcula — La media.

8 12 10 6

Media = _____ : _____ = _____

Prueba del trimestre 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

7 **Piensa** Piensa **Y resuelve en dos pasos.** Ayuda ●○○

Leo

El campanero toca 15 min por la mañana y 25 min por la tarde. ¿Cuántos minutos toca en 6 días?

Lo leo dos veces: ☐ ☐ **Datos** Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1 ☐ ☐ ☐ = ☐

Paso 2 ☐ ☐ ☐ = ☐

Respondo

Toca ☐ **min.**

Prueba del trimestre 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

8 **Calcula** 

Repaso del primer trimestre: por dos cifras.

	UM	C	D	U
		3	0	7
×			2	6
+				

Prueba del trimestre 3

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

9 Calcula

Calcula

Repaso del segundo trimestre: resta. La coma, debajo de la coma.

	D	U		d	c
	1	5	,	0	0
−		6	,	8	5
			,		

Espacio para mis cuentas y dibujos

Registro · Prueba del trimestre 3

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	2.2	508 cm; 2 t 400 kg					Olvida el 0 (58 cm); 24 t
2	2.2	12 × 5 : 2 = 30 cm²					No divide entre 2
3	2.2	9 × 6 = 54 cm²					Toma el lado inclinado como altura
4	2.2	3 h 50 min + 1 h 25 min = 4 h 75 min = 5 h 15 min					Escribe 4 h 75 min
5	1.2	65°					Lee la escala contraria (115°)
6	2.2	8 + 12 + 10 + 6 = 36; 36 : 4 = 9					No divide; divide entre 3
7	1.1 · 2.1	Paso 1: 15 + 25 = 40 min cada día; Paso 2: 40 × 6 = 240 min (4 h)					Hace solo un paso (40 min) o multiplica un solo turno
8	2.2	307 × 26 = 7982 (307 × 6 = 1842; 307 × 20 = 6140; 1842 + 6140 = 7982)					No deja el 0 en el segundo producto

Registro · Trimestre 3 (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
9	2.2	15,00 – 6,85 = 8,15 (10 – 5 = 5, me llevo 1; 8 + 1 = 9, 10 – 9 = 1, me llevo 1; 6 + 1 = 7, 15 – 7 = 8)					No completa con ceros

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

Registro · Trimestre 3 · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	2.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	2.2	
5	1.2	
6	2.2	
7	1.1 · 2.1	
8	2.2	
9	2.2	

EVALUACIÓN · FINAL · FOTOCOPIABLE

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

1 Escribe

Escribe

El número con cifras: seiscientos cinco mil doscientos.

2 Calcula

Calcula

Por dos cifras, en columna.

	UM	C	D	U
		1	8	4
×			3	7
+				

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

3 **Calcula** 

La división y su prueba.

1 6 4 5	3 5

Prueba: 35 (Divisor) × ____ (Cociente) + ____ (Resto) = ____ (Dividendo)

¿El resto es menor que 35? sí no

EVALUACIÓN · FINAL · FOTOCOPIABLE

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

4 Escribe

Escribe

Una x si el número es divisible entre 2, 3, 5 o 10.

	: 2	: 3	: 5	: 10
60				
135				

5 Calcula

Calcula

La fracción de la cantidad.

$\frac{2}{3}$ de 45 → 45 : 3 = ... × 2 = ...

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

6 Calcula

Calcula

Multiplica. Cuenta las cifras decimales.

	D	U		d	c
		3	,	7	5
×					6

7 Completa

Completa

La medida en gramos.

6 kg 75 g = _____ g

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

8 **Calcula** Calcula **El área del rectángulo.**



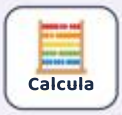
_____ cm^2

9 **Calcula** Calcula **Resta** los tiempos.

	h	min
	4	35
−	1	50

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

10 **Calcula**  **La media.**

7 9 5 11

Media = ____ : ____ = ____

11 **Escribe**  **Una pregunta para estos datos que se resuelva con una multiplicación.**

En el festival hay 15 zonas con 128 sillas en cada zona.

_____

_____

12 **Calcula**  **La respuesta a tu pregunta.**

____ + − × : ____ = ____

Prueba final de 5.º

NOMBRE: _____ **FECHA:** _____

13 **Piensa** Piensa **Y resuelve en dos pasos.** Ayuda ●○○

Leo

Una entrada del festival cuesta 6,50 €. Compran 4 entradas y pagan con 30 €. ¿Cuánto les devuelven?

Lo leo dos veces: ☐ ☐

Datos Los rodeo en el texto.

Pregunta

_____

_____

Dibujo

Operación

Paso 1

	D	U		d	c
×					

Paso 2

	D	U		d	c
−					
			,		

Respondo

Les devuelven _____ **€.**

FINAL

Registro · Prueba final de 5.º

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
1	1.2	605 200					Olvida los ceros (65 200)
2	2.2	184 × 37 = 6808 (184 × 7 = 1288; 184 × 30 = 5520; 1288 + 5520 = 6808)					No deja el 0 en el segundo producto
3	2.2	1645 : 35 = 47, resto 0 (164 entre 35 cabe a 4; 4 × 35 = 140; de 140 a 164 van 24; 245 entre 35 cabe a 7; 7 × 35 = 245; de 245 a 245 van 0); prueba: 35 × 47 + 0 = 1645					Resto mayor que el divisor; no baja la cifra
4	5.1	60: 2, 3, 5 y 10; 135: 3 y 5					Aplica mal el criterio del 3
5	2.2	2/3 de 45 = 45 : 3 × 2 = 15 × 2 = 30					Divide entre el numerador
6	2.2	3,75 × 6 = 22,50 (375 × 6 = 2250; dos cifras decimales)					Coloca mal la coma
7	2.2	6075 g					Olvida el 0 (675 g)
8	2.2	9 × 7 = 63 cm²					Suma los lados
9	2.2	4 h 35 min − 1 h 50 min = 3 h 95 min − 1 h 50 min = 2 h 45 min					No pasa 1 h a 60 min
10	2.2	7 + 9 + 5 + 11 = 32; 32 : 4 = 8					No divide
11	3.2	abierta, por ejemplo: «¿Cuántas sillas hay en total?»					La pregunta no se resuelve con una multiplicación o no usa los datos
12	2.2	128 × 15 = 1920 sillas					Elige otra operación o no usa los datos de su pregunta

Registro · Prueba final (cont.)

Ítem	Crit.	Solución	A	V	M	G	Error que observar
13	1.1 · 2.1	Paso 1: 6,50 × 4 = 26,00 €; Paso 2: 30,00 − 26,00 = 4,00 €					Hace solo el primer paso (26 €) o resta una sola entrada

Nivel de ayuda: A = lo hace solo · V = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · M = con material manipulativo · G = con guía del adulto. Marque una casilla por ítem. Anote el tipo de error con sus palabras.

Valoración de la prueba

Nivel	Descripción (cada prueba cae en un solo nivel)	Equivalencia orientativa
4	Todos los ítems resueltos correctamente: todos con A, o como máximo uno con V o M; ninguno con G	SB · NT
3	Todos los ítems resueltos correctamente, con dos o más con V o M, o con uno solo con G	BI
2	Dos o más ítems con G, o un ítem sin resolver correctamente	SU
1	Dos o más ítems sin resolver correctamente, incluso con guía	IN

Nivel: _____ **Generaliza** (lo usa fuera del libro): sí · en parte · no

FINAL

Registro · Prueba final · Observaciones

Alumno/a: _____ **Fecha:** _____

Ítem	Crit.	Observaciones
1	1.2	
2	2.2	
3	2.2	
4	5.1	
5	2.2	
6	2.2	
7	2.2	
8	2.2	
9	2.2	
10	2.2	
11	3.2	
12	2.2	
13	1.1 · 2.1	

Registro de grupo

Anote en cada prueba el nivel (1-4) seguido de la prueba realizada, A (ayuda máxima) o B (menos ayuda): por ejemplo «3B». Si es útil, añada la letra del apoyo que más ha necesitado (A, V, M, G). Columnas: prueba inicial (Ini.), temas 1-13 (un tema por caso), pruebas trimestrales (T1-T3) y prueba final.

Alumno/a	Ini.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	T1	T2	T3	Fin.

Registro individual

Alumno/a: _____

Prueba	Nivel (1-4) · A/B	Apoyo	Errores frecuentes	Generaliza	Qué retirar o reforzar
Prueba inicial					
1. El cuaderno del faro					
2. La almazara de las botellas					
3. Las naranjas de la cooperativa					
4. Los azulejos de la plaza					
5. Las redes de la redera					
Trimestre 1					
6. El obrador de turrón					
7. La floristería de la plaza					

Registro individual

Prueba	Nivel (1-4) · A/B	Apoyo	Errores frecuentes	Generaliza	Qué retirar o reforzar
8. Las marcas del socorrista					
9. El quiosco del paseo					
Trimestre 2					
10. La sal de las salinas					
11. El suelo de la ermita					
12. El reloj del campanario					
13. La estación meteorológica					
Trimestre 3					
Prueba final					

Generaliza: sí · en parte · no (lo usa en otra situación: en clase, en casa, en otra área).

Rúbrica de los bloques de 5.º

Para el informe trimestral y la evaluación final. Marque el nivel que mejor describe lo que hace el alumno de forma habitual (no en un solo día).

Bloque	4 · Lo hace solo y bien	3 · Con apoyo visual o material	2 · Con guía del adulto	1 · Todavía no
Números	Lee, escribe, compara y redondea hasta el 999 999; lee romanos	Necesita el tablero CM | DM | UM | C | D | U o la colina	Olvida el 0 que guarda el sitio; mira la cifra equivocada al redondear	No relaciona cifra y valor
Multiplicación y operaciones combinadas	Multiplica por dos y tres cifras, estima y respeta la prioridad	Necesita el área partida o las casillas azules de los ceros	Olvida los ceros de los productos parciales	No forma grupos iguales
División y divisibilidad	Divide entre dos cifras con la prueba; múltiplos, divisores y primos	Necesita los múltiplos del divisor escritos o los rectángulos de azulejos	Elige un múltiplo mayor; resto mayor que el divisor	No reparte en partes iguales
Fracciones y porcentajes	Compara, suma y resta con igual denominador; fracción de una cantidad; 50, 25 y 10 %	Necesita las tiras o la cuadrícula de 100	Suma los denominadores; da el descuento como precio	Acepta partes desiguales

Rúbricas

Bloque	4 · Lo hace solo y bien	3 · Con apoyo visual o material	2 · Con guía del adulto	1 · Todavía no
Decimales y dinero	Compara y opera con decimales; da el cambio y elige el mejor precio	Necesita el cuadrado de 100, el tablero o el dinero de juguete	No alinea la coma; cree que 0,35 > 0,4	No relaciona la coma con las partes de la unidad
Medida y tiempo	Usa la escalera de unidades, la forma compleja y el sistema sexagesimal	Necesita la escalera dibujada o la tabla h | min	Multiplica al subir; usa 100 en lugar de 60	No usa la regla ni el reloj
Geometría y áreas	Coordenadas, simetrías, ángulos y áreas de rectángulos, paralelogramos y triángulos	Necesita la cuadrícula, recortar o el transportador con el lado marcado	Invierte las coordenadas; toma el lado inclinado como altura	No distingue perímetro y área
Datos y azar	Tablas y gráficos; media, moda y rango; compara probabilidades	Necesita las torres de cubos o la bolsa real	Da como moda la frecuencia; no divide en la media	No organiza los datos
Problemas	Resuelve dos pasos, da sentido al resto y comprueba estimando	Necesita el dibujo del problema	Hace solo un paso	No identifica la pregunta

Hoja «Explico e invento» (criterios 1.1, 3.2 y 6.2)

Instrumento de observación para los criterios que no se ven bien en una prueba escrita. Anote en cada trimestre el nivel (1-4, como en la rúbrica de los bloques) y la evidencia: la casilla PREGUNTA de los problemas de las pruebas, «Cuéntalo» de «¡Caso resuelto!», los retos que piden inventar, el caso final («Mi puesto del festival»: problema propio) y el ítem 11 de la prueba final (pregunta inventada); la explicación oral se pide al corregirlo con el alumno.

Alumno/a: _____

Criterio	Indicador	1.er trim.	2.º trim.	3.er trim.	Evidencia (dónde se ha visto)
1.1	Dice o escribe qué busca el problema (casilla PREGUNTA) antes de calcular				
1.1	Distingue los datos que necesita y los que sobran				
3.2	Inventa un problema de un paso con datos y pregunta (retos, «Cuéntalo»)				
3.2	Inventa un problema de dos pasos o una pregunta para unos datos (caso final; prueba final, ítem 11)				
6.2	Explica los pasos de una operación con los términos (producto parcial, cociente, resto…)				

Criterio	Indicador	1.er trim.	2.º trim.	3.er trim.	Evidencia (dónde se ha visto)
6.2	Explica cómo ha resuelto un problema y por qué el resultado tiene sentido (estimación, prueba)				

Niveles

4: lo hace solo y con los términos adecuados · **3**: con un dibujo, el material o un modelo · **2**: con preguntas del adulto · **1**: todavía no.

Preguntas que ayudan a explicar sin dar la respuesta: ¿Qué te pregunta el problema? ¿Qué datos usas? · ¿Qué has hecho primero? ¿Y después? · ¿Cómo sabes que está bien? (estimación, prueba de la división, contar hacia arriba) · ¿Puedes inventar otro problema que se resuelva igual?

Observación del trabajo en pareja (criterios 8.1 y 8.2; ampliación opcional)

Indicador	Siempre	A veces	Todavía no
Respeta el turno y el rol (hace o comprueba)			
Explica cómo lo ha hecho			
Acepta el error y vuelve a intentarlo			
Ayuda sin dar la respuesta			

Qué observar durante el aprendizaje

La evaluación no se limita a una puntuación. Durante las sesiones y en cada prueba, registre estos aspectos: son los que permiten decidir qué apoyo retirar y qué página repetir.

Qué observar	Indicadores
Nivel de ayuda	¿Lo hace solo (A)? ¿Necesita la escena o los colores (V), el material (M) o la guía del adulto (G)? ¿Ha reducido la ayuda respecto a la prueba anterior?
Tipo de error	0 que guarda el sitio olvidado · ceros de los productos parciales olvidados · múltiplo mayor que el número o resto mayor que el divisor · denominadores sumados · coma mal alineada o 0,35 > 0,4 · 100 en lugar de 60 · lado inclinado como altura · coordenadas invertidas · moda confundida con la frecuencia · un solo paso en el problema
Proceso	¿Estima antes de calcular? ¿Escribe los ceros de los productos parciales? ¿Construye los múltiplos cifra a cifra y hace la prueba (con el resto menor que el divisor) sin que se le pida? ¿Dibuja el problema?
Lenguaje	¿Usa los términos (producto parcial, divisor, múltiplo, denominador, décima, área, grado, media…)? ¿Explica lo que ha hecho? (hoja «Explico e invento»)
Generalización	¿Lo usa en otra situación (en clase, en casa, en otra área)?
Emociones	¿Se bloquea ante un error? ¿Pide ayuda solo cuando la necesita? ¿Persiste?

Cómo usar las pruebas A y B

- La **prueba A** (ayuda máxima) tiene menos ítems, números más pequeños, más apoyo visual y un problema contextualizado con ayuda ●●● (dibujo y operación ya planteados).
- La **prueba B** (menos ayuda) es la de referencia del curso: sin colores de ayuda y con problemas en los que el alumno elige la operación.
- Todos los problemas de las pruebas siguen el método de los libros: **LEO · DATOS · PREGUNTA · DIBUJO · OPERACIÓN · RESPONDO**. En DATOS el alumno rodea los datos en el texto del enunciado; en la casilla PREGUNTA escribe qué busca el problema (evidencia del criterio 1.1); el DIBUJO es breve (un esquema rápido) y la OPERACIÓN está siempre; en los problemas de dos pasos, el paso 1 y el paso 2 se resuelven dentro de OPERACIÓN.
- Elija una u otra según el alumno, o aplique la A como ensayo y la B como evaluación. Anote siempre cuál ha hecho (A o B) en el registro.
- Lea los enunciados si la lectura es una barrera y deje el material a mano: se anota como nivel de ayuda, no como error.

Informe para la familia

Alumno/a: _____ **Trimestre:** _____

Lo que ya hace solo	Lo que hace con ayuda	Lo que vamos a trabajar

Cómo se siente con las matemáticas

Disfruta y se anima	Necesita ánimo	Pide ayuda cuando la necesita

Cómo podéis ayudar en casa

Firma del tutor/a: _____ Firma de la familia: _____

Solucionario · Pruebas

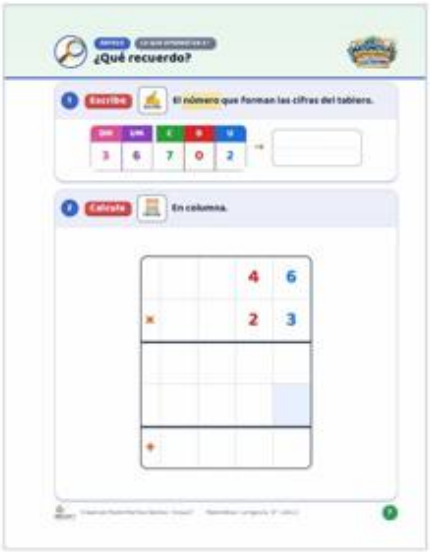
Prueba	Soluciones
Inicial	1) 8406; 5070 · 2) 47 × 36 = 1692 (47 × 6 = 282; 47 × 30 = 1410; 282 + 1410 = 1692) · 3) 4672 → 4700; 3049 → 3000 · 4) 724 : 7 = 103, resto 3 (7 entre 7 cabe a 1; 1 × 7 = 7; de 7 a 7 van 0; 2 entre 7 cabe a 0; 0 × 7 = 0; de 0 a 2 van 2; 24 entre 7 cabe a 3; 3 × 7 = 21; de 21 a 24 van 3); prueba: 7 × 103 + 3 = 724 · 5) 3/5 de 40 = 40 : 5 × 3 = 8 × 3 = 24 · 6) 24,65 € + 13,80 € = 38,45 € (5 + 0 = 5 c; 6 + 8 = 14 d, me llevo 1; 4 + 3 + 1 = 8 U; 2 + 1 = 3 D) · 7) el circo (11 votos) · 8) 3250 m; 2080 g · 9) 17:25 · 10) 70° · 11) Paso 1: 48 × 6 = 288 (8 × 6 = 48: escribo 8 y me llevo 4; 4 × 6 + 4 = 28) naranjas; Paso 2: 288 − 135 = 153 (8 − 5 = 3; 8 − 3 = 5; 2 − 1 = 1) naranjas
Tema 1 · A	1) CM 2, DM 3, UM 0, C 4, D 0, U 5 · 2) 54 300 · 3) 72 000 (72 400 está antes de la cima) · 4) 100 000 + 20 000 + 5000 = 125 000 folletos
Tema 1 · B	1) 304 090; 60 508 · 2) quinientos veinte mil diecisiete · 3) 708 300 < 780 030; 99 999 < 100 000 · 4) 347 820 → 348 000; 62 450 → 62 000 · 5) 347 820 → 350 000; 185 000 → 190 000 · 6) XXIV = 24; XLVI = 46; CDX = 410 · 7) las CM son iguales (1); en las DM, 3 > 2: 132 905 > 128 640 → el año pasado
Tema 2 · A	1) 23 × 10 = 230; 23 × 4 = 92; 230 + 92 = 322 · 2) 42 × 23 = 966 (42 × 3 = 126; 42 × 20 = 840; 126 + 840 = 966) · 3) 4^2 = 4 × 4 = 16 · 4) 12 × 2 = 24; 12 × 20 = 240 botellas
Tema 2 · B	1) 147 × 20 = 2940; 147 × 5 = 735; 2940 + 735 = 3675 · 2) (12 + 8) × 5 = 20 × 5 = 100; 12 + 8 × 5 = 12 + 40 = 52; 36 − 24 : 4 = 36 − 6 = 30 · 3) 254 × 36 = 9144 (254 × 6 = 1524; 254 × 30 = 7620; 1524 + 7620 = 9144) · 4) 9000 (300 × 30) · 5) 318 × 124 = 39 432 (318 × 4 = 1272; 318 × 20 = 6360; 318 × 100 = 31 800; 1272 + 6360 + 31 800 = 39 432) · 6) 7^2 = 49; 4^3 = 64; 10^2 = 100 · 7) 145 × 24 = 3480 (145 × 4 = 580; 145 × 20 = 2900; 580 + 2900 = 3480) botellas
Tema 3 · A	1) 15 × 4 = 60; 15 × 5 = 75; 15 × 6 = 90 · 2) 87 : 15 = 5, resto 12 (87 entre 15 cabe a 5; 5 × 15 = 75; de 75 a 87 van 12); prueba: 15 × 5 + 12 = 87; el resto 12 es menor que 15: sí · 3) 38; 54 · 4) 50 : 12 = 4, resto 2: salen 4 bolsas llenas (sobran 2 naranjas)
Tema 3 · B	1) 185 : 23 = 8, resto 1 (185 entre 23 cabe a 8; 8 × 23 = 184; de 184 a 185 van 1); prueba: 23 × 8 + 1 = 185 · 2) 896 : 32 = 28, resto 0 (89 entre 32 cabe a 2; 2 × 32 = 64; de 64 a 89 van 25; 256 entre 32 cabe a 8; 8 × 32 = 256; de 256 a 256 van 0); prueba: 32 × 28 + 0 = 896 · 3) 1872 : 18 = 104, resto 0 (18 entre 18 cabe a 1; 1 × 18 = 18; de 18 a 18 van 0; 7 entre 18 cabe a 0; 0 × 18 = 0; de 0 a 7 van 7; 72 entre 18 cabe a 4; 4 × 18 = 72; de 72 a 72 van 0); prueba: 18 × 104 + 0 = 1872 · 4) 450; 360; 52 · 5) 730 : 24 = 30, resto 10: sí (24 × 30 + 10 = 730); 515 : 16 = 32, resto 13: no (16 × 32 + 13 = 525; 515 : 16 = 32, resto 3) · 6) 650 : 24 = 27, resto 2 (65 entre 24 cabe a 2; 2 × 24 = 48; de 48 a 65 van 17; 170 entre 24 cabe a 7; 7 × 24 = 168; de 168 a 170 van 2); prueba: 24 × 27 + 2 = 650: 27 cajas llenas y sobran 2 naranjas → 28 cajas

Solucionario · Pruebas

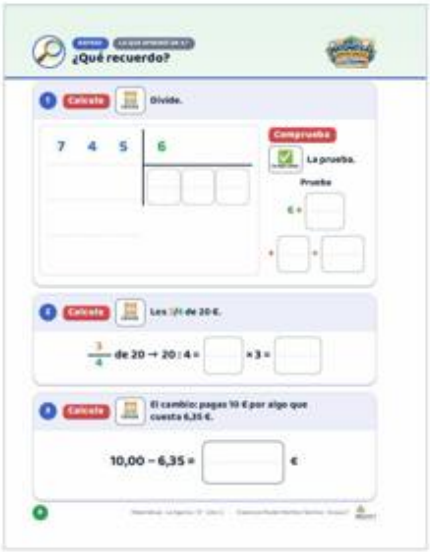
Prueba	Soluciones
Tema 4 · A	1) 12; 16; 24 · 2) 1, 2, 3, 6 · 3) 34, 70 y 86 · 4) 12 : 3 = 4 azulejos
Tema 4 · B	1) 7, 14, 21, 28, 35 · 2) 1, 2, 3, 6, 9, 18 · 3) 45: 3 y 5; 72: 2 y 3; 130: 2, 5 y 10; 231: 3 (2 + 3 + 1 = 6) · 4) 17, 23 y 29 · 5) 36 : 4 = 9 azulejos en cada fila (4 × 9 = 36)
Tema 5 · A	1) (4, 2) · 2) 12 cuadrados · 3) triángulo-triángulo; cuadrado-cuadrado; trapecio-trapecio · 4) 6 + 4 + 6 + 4 = 20 m
Tema 5 · B	1) punto 1 (2, 5); punto 2 (6, 1); punto 3 (5, 4) · 2) (3, 4): 3 → y 4 ↑; (7, 2): 7 → y 2 ↑ · 3) la figura reflejada al otro lado del eje, a la misma distancia · 4) 16 cuadrados · 5) 18 lados · 6) triángulo rectángulo; trapecio; romboide · 7) 8 + 5 = 13 m; 13 × 2 = 26 m (o 8 + 5 + 8 + 5)
Trimestre 1	1) 408 030 · 2) 256 730 → 257 000 · 3) 236 × 45 = 10 620 (236 × 5 = 1180; 236 × 40 = 9440; 1180 + 9440 = 10 620) · 4) 851 : 37 = 23, resto 0 (85 entre 37 cabe a 2; 2 × 37 = 74; de 74 a 85 van 11; 111 entre 37 cabe a 3; 3 × 37 = 111; de 111 a 111 van 0); prueba: 37 × 23 + 0 = 851 · 5) 1, 2, 4, 5, 10, 20 · 6) (5, 3) · 7) Paso 1: 24 × 18 = 432 (24 × 8 = 192; 24 × 10 = 240; 192 + 240 = 432) botellas; Paso 2: 432 − 150 = 282 (2 − 0 = 2; 3 − 5 no puedo: 13 − 5 = 8, me llevo 1; 1 + 1 = 2; 4 − 2 = 2) botellas
Tema 6 · A	1) 3/4 · 2) 2/4 · 3) 5/6 · 4) 1/2 = 50 %
Tema 6 · B	1) 7/12 · 2) 2/3 = 6/9; 3/4 = 9/12; 1/2 = 5/10 · 3) 3/8 < 5/8; 2/3 > 2/5; 1/2 = 4/8 · 4) 11/4 = 2 3/4 (11 : 4 = 2, resto 3); 7/3 = 2 1/3 · 5) 1/2-50 %; 1/4-25 %; 1/10-10 % · 6) 3/4 = 6/8 > 5/8: vende más su ayudante
Tema 7 · A	1) 3/8 + 2/8 = 5/8 · 2) 5 flores · 3) 5 € · 4) 20 : 2 = 10 €
Tema 7 · B	1) 3/9 + 4/9 = 7/9; 7/10 − 2/10 = 5/10 · 2) 3/8 (5/8 + 3/8 = 8/8 = 1) · 3) 3/4 de 48 = 48 : 4 × 3 = 12 × 3 = 36; 2/5 de 35 = 35 : 5 × 2 = 7 × 2 = 14 · 4) 25 % de 80 = 80 : 4 = 20; 10 % de 60 = 60 : 10 = 6; 50 % de 36 = 36 : 2 = 18 · 5) Paso 1: 25 % de 48 = 48 : 4 = 12 € de rebaja; Paso 2: 48 − 12 = 36 €
Tema 8 · A	1) 0,4 · 2) U 2 , d 3 c 5 · 3) 0,7 (0,70 > 0,65) · 4) 25,3 < 25,8: gana 25,3 s
Tema 8 · B	1) 0,37 (3 décimas y 7 centésimas) · 2) 0,7; 0,45; 0,03 · 3) 0,4 > 0,35 (0,40); 2,07 < 2,7 (2,70); 1,50 = 1,5 · 4) 3,04 < 3,4 < 3,45 · 5) 6,7 → 7; 12,38 → 12; 9,5 → 10 · 6) 41,58 < 41,60: gana 41,58 s
Tema 9 · A	1) 2,35 + 1,40 = 3,75 · 2) 15; 42 · 3) 0,40 € (4,60 → 4,70 → … → 5,00) · 4) 1,80 × 3 = 5,40 € (180 × 3 = 540)
Tema 9 · B	1) 12,45 + 3,80 = 16,25 (5 + 0 = 5 c; 4 + 8 = 12 d, me llevo 1; 2 + 3 + 1 = 6 U; 1 D) · 2) 20,00 − 7,35 = 12,65 (10 − 5 = 5, me llevo 1; 3 + 1 = 4, 10 − 4 = 6, me llevo 1; 7 + 1 = 8, 10 − 8 = 2, me llevo 1; 2 − 1 = 1) · 3) 3,45 × 4 = 13,80 (345 × 4 = 1380; dos cifras decimales) · 4) 25; 36; 0,48; 0,72 · 5) el pack (4 sueltas: 0,85 × 4 = 3,40 € > 3,20 €) · 6) Paso 1: 2,35 × 3 = 7,05 €; Paso 2: 10,00 − 7,05 = 2,95 €

Prueba	Soluciones
Trimestre 2	1) 2/5 = 6/15 · 2) 5/12 + 3/12 = 8/12 · 3) 3/8 de 64 = 64 : 8 × 3 = 8 × 3 = 24 · 4) 3,09 < 3,1 (3,10); 0,50 = 0,5 · 5) 26,75 + 18,90 = 45,65 (5 + 0 = 5 c; 7 + 9 = 16 d, me llevo 1; 6 + 8 + 1 = 15 U, me llevo 1; 2 + 1 + 1 = 4 D) · 6) Paso 1: 7,45 × 2 = 14,90 €; Paso 2: 20,00 − 14,90 = 5,10 € · 7) 924 : 28 = 33, resto 0 (92 entre 28 cabe a 3; 3 × 28 = 84; de 84 a 92 van 8; 84 entre 28 cabe a 3; 3 × 28 = 84; de 84 a 84 van 0); prueba: 28 × 33 + 0 = 924
Tema 10 · A	1) 1 m = 100 cm; 1 km = 1000 m · 2) 1000 kg · 3) 240 cm · 4) 1000 : 250 = 4 sacos
Tema 10 · B	1) 3000 m; 450 cm; 7 l; 6000 g · 2) 435 cm; 2050 g · 3) 1 kg 250 g; 3 km 75 m · 4) 3000 kg; 20 000 m² · 5) t; ha; ml · 6) 50 × 20 = 1000 kg (una tonelada)
Tema 11 · A	1) 15 cm² · 2) 24 cm² · 3) 16 cm² · 4) 5 × 4 = 20 m²
Tema 11 · B	1) 8 × 5 = 40 cm² · 2) 7 × 4 = 28 cm² · 3) 10 × 6 : 2 = 30 cm² · 4) 6 × 2 = 12 m²; 3 × 3 = 9 m²; 12 + 9 = 21 m² · 5) 9 + 4 + 9 + 4 = 26 cm · 6) 12 × 7 = 84 m²
Tema 12 · A	1) 60 min; 60 s; 120 min · 2) 3 h 50 min · 3) agudo; recto; obtuso · 4) 3 × 30 = 90°
Tema 12 · B	1) 180 min; 240 s; 135 min · 2) 2 h 30 min · 3) 2 h 45 min + 1 h 30 min = 3 h 75 min = 4 h 15 min · 4) 5 h 10 min − 2 h 35 min = 4 h 70 min − 2 h 35 min = 2 h 35 min · 5) 130° · 6) obtuso · 7) a las 3: 90°; a las 4: 120° (4 × 30°) · 8) 9:40 → 10:00 → 11:00 → 11:15: 20 min + 1 h + 15 min = 1 h 35 min
Tema 13 · A	1) 4 (3 + 5 + 4 = 12; 12 : 3 = 4) · 2) 2 · 3) más probable que azul · 4) (6 + 2) : 2 = 4 l
Tema 13 · B	1) 12 + 15 + 9 + 14 + 10 = 60; 60 : 5 = 12 l · 2) 4 · 3) 9 − 4 = 5 · 4) sol 12/30; nubes 10/30; lluvia 8/30 · 5) el jueves (9) · 6) menos probable (1 verde y 5 rojas) · 7) 5/30 (5 días de 30; 5/30 = 1/6)
Trimestre 3	1) 508 cm; 2 t 400 kg · 2) 12 × 5 : 2 = 30 cm² · 3) 9 × 6 = 54 cm² · 4) 3 h 50 min + 1 h 25 min = 4 h 75 min = 5 h 15 min · 5) 65° · 6) 8 + 12 + 10 + 6 = 36; 36 : 4 = 9 · 7) Paso 1: 15 + 25 = 40 min cada día; Paso 2: 40 × 6 = 240 min (4 h) · 8) 307 × 26 = 7982 (307 × 6 = 1842; 307 × 20 = 6140; 1842 + 6140 = 7982) · 9) 15,00 − 6,85 = 8,15 (10 − 5 = 5, me llevo 1; 8 + 1 = 9, 10 − 9 = 1, me llevo 1; 6 + 1 = 7, 15 − 7 = 8)
Final	1) 605 200 · 2) 184 × 37 = 6808 (184 × 7 = 1288; 184 × 30 = 5520; 1288 + 5520 = 6808) · 3) 1645 : 35 = 47, resto 0 (164 entre 35 cabe a 4; 4 × 35 = 140; de 140 a 164 van 24; 245 entre 35 cabe a 7; 7 × 35 = 245; de 245 a 245 van 0); prueba: 35 × 47 + 0 = 1645 · 4) 60: 2, 3, 5 y 10; 135: 3 y 5 · 5) 2/3 de 45 = 45 : 3 × 2 = 15 × 2 = 30 · 6) 3,75 × 6 = 22,50 (375 × 6 = 2250; dos cifras decimales) · 7) 6075 g · 8) 9 × 7 = 63 cm² · 9) 4 h 35 min − 1 h 50 min = 3 h 95 min − 1 h 50 min = 2 h 45 min · 10) 7 + 9 + 5 + 11 = 32; 32 : 4 = 8 · 11) abierta, por ejemplo: «¿Cuántas sillas hay en total?» · 12) 128 × 15 = 1920 sillas · 13) Paso 1: 6,50 × 4 = 26,00 €; Paso 2: 30,00 − 26,00 = 4,00 €

Solucionario · Libro 1



Pág. 7 · 1) 36 702 · 2) 46 × 23 = 1058: 46 × 3 = 138 (6 × 3 = 18: escribo 8 y me llevo 1; 4 × 3 + 1 = 13); 46 × 2 decenas = 92 decenas = 920 (escribo el 0 de las unidades y 6 × 2 = 12: escribo 2 y me llevo 1; 4 × 2 + 1 = 9); 138 + 920 = 1058



Pág. 8 · 1) 745 : 6 = 124, resto 1; 6 × 124 + 1 = 745 · 2) 20 : 4 = 5; 5 × 3 = 15 € · 3) 3,65 €

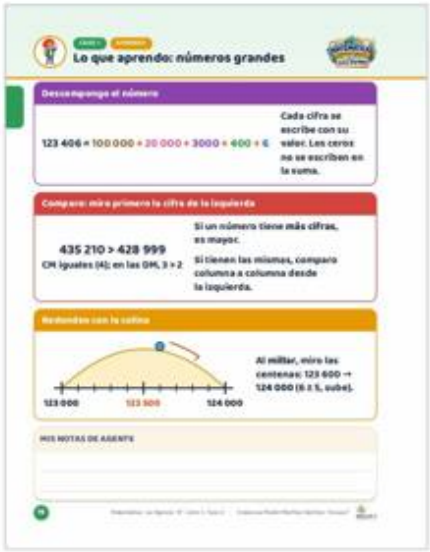


Pág. 12 · ¿Qué sé ya?: 1) 48 205 · 2) 36 508 > 36 058; 70 912 < 71 092



Pág. 13 · 1) 235 140; 407 018 · 2) CM 3, DM 1, UM 6, C 0, D 9, U 2

Solucionario · Libro 1



Pág. 16 · Ahora tú: doscientos cincuenta mil trescientos



Pág. 18 · 1) 604 200 = seiscientos cuatro mil doscientos; 46 020 = cuarenta y seis mil veinte; 640 020 = seiscientos cuarenta mil veinte · 2) 308 015; 90 900 · 3) 500 000 + 7000 + 30

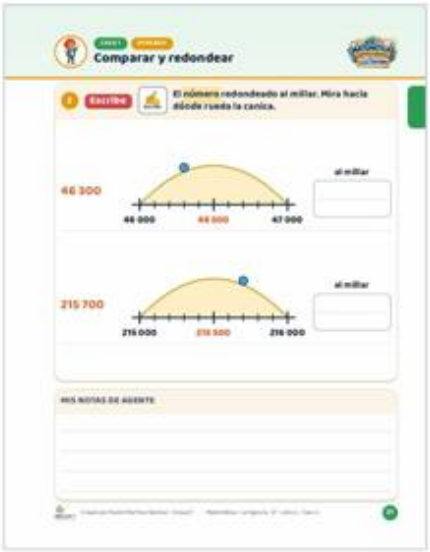


Pág. 19 · 1) ciento ocho mil trescientos; quinientos sesenta mil cuarenta y dos; noventa mil quince; setecientos mil setecientos · 2) 402 090



Pág. 20 · 1) 254 300 > 245 300; 99 999 < 100 000; 608 015 < 608 105; 73 400 > 73 040

Solucionario · Libro 1



Pág. 21 · 2) 46 300 → 46 000; 215 700 → 216 000



Pág. 22 · 1) 124 580 < 128 045 < 128 450 < 182 450



Pág. 23 · 2) 63 800 → 60 000; 232 100 → 230 000; 255 000 → 260 000; 398 600 → 400 000



Pág. 24 · 1) XII = 12; XIX = 19; XL = 40; LXV = 65

Solucionario · Libro 1



Pág. 25 · 2) M + DCC + LX + V = MDCCLXV



Pág. 26 · 1) XXIV = 24; XLII = 42; LIX = 59 · 2) VIII; XIV; XXX; XC



Pág. 27 · 985 210 · 102 589 · cualquier número que empiece por 5 (por ejemplo, 598 210 o 501 289)



Pág. 28 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral

Solucionario · Libro 1



Pág. 29 · 1) 700 080; 52 006 · 2) 410 800 > 401 800; 35 999 < 36 000 · 3) 82 450 → 82 000; 309 501 → 310 000 · 4) setenta mil novecientos ocho



Pág. 30 · 1) 70 000; 700 000; 70; 7000 · 2) 100 000; 210 000



Pág. 31 · 3) 19



Pág. 32 · Las CM son iguales (2); en las DM, 8 > 3: 283 156 > 238 615. Pasaron más barcos en 2025.

Solucionario · Libro 1



Pág. 33 · Al millar se miran las centenas: 1 < 5, baja → 283 000 barcos.



Pág. 34 · 1) CM 4, DM 5, UM 2, C 0, D 3, U 1 · 2) 64 700: 7, sí (sube a 65 000); 128 300: 3, no (baja a 128 000); 90 500: 5, sí (sube a 91 000)



Pág. 35 · 1) 999 999 y 100 000 · 2) 100 · 3) cualquier número de 250 000 a 349 999 (por ejemplo, 312 000)



Pág. 36 · 4) 300 042

Solucionario · Libro 1



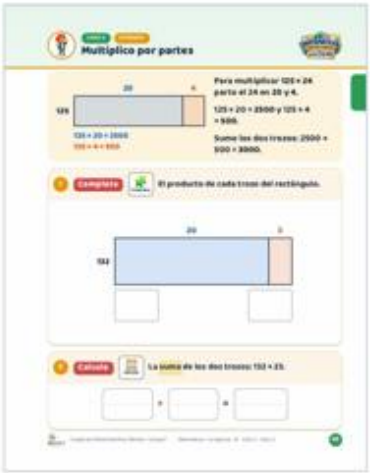
Pág. 37 · 1) 4386 + 2759 = 7145 (6 + 9 = 15: escribo 5 y me llevo 1; 1 + 8 + 5 = 14: escribo 4 y me llevo 1; 1 + 3 + 7 = 11: escribo 1 y me llevo 1; 1 + 4 + 2 = 7) · 2) 7203 − 3468 = 3735 (3 − 8 no puedo: 13 − 8 = 5, me llevo 1; 6 + 1 = 7; 0 − 7 no puedo: 10 − 7 = 3, me llevo 1; 4 + 1 = 5; 2 − 5 no puedo: 12 − 5 = 7, me llevo 1; 3 + 1 = 4; 7 − 4 = 3)



Pág. 38 · 1) 506 040 · 2) 91 000 > 90 100 > 90 010 · 3) 44



Pág. 44 · ¿Qué sé ya?: 1) 1324 × 6 = 7944 · 2) 850; 8500



Pág. 45 · 1) 132 × 20 = 2640; 132 × 3 = 396 · 2) 2640 + 396 = 3036

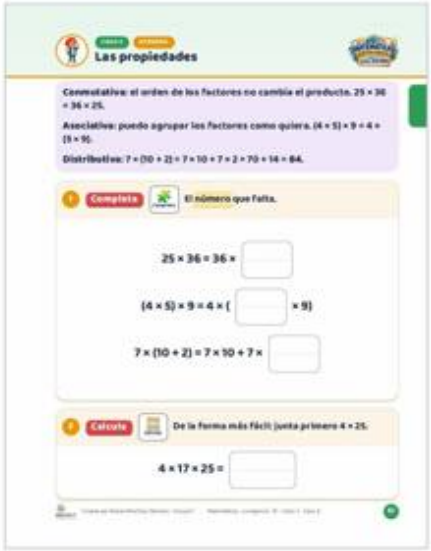
Solucionario · Libro 1



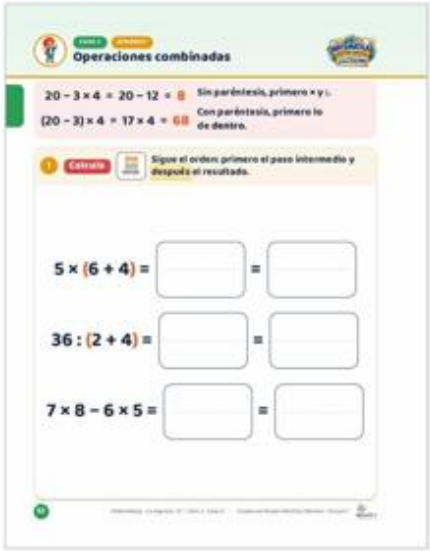
Pág. 49 · Ahora tú: 4 + 3 × 5 = 4 + 15 = 19



Pág. 50 · 1) 214 × 32 = 6848 (214 × 2 = 428; 214 × 30 = 6420; 428 + 6420 = 6848) · 2) 160 × 50 = 8000 (el exacto, 156 × 45, es 7020)

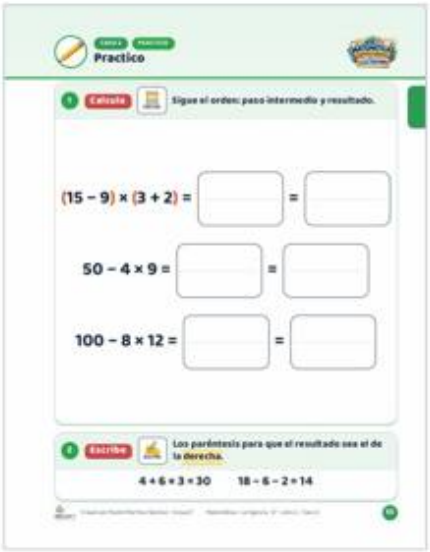


Pág. 51 · 1) 25; 5; 2 · 2) 4 × 25 = 100; 100 × 17 = 1700



Pág. 52 · 1) 5 × 10 = 50; 36 : 6 = 6; 56 − 30 = 26 (paso intermedio: 5 × 10; 36 : 6; 56 − 30)

Solucionario · Libro 1



Pág. 53 · 1) 6 × 5 = 30; 50 − 36 = 14; 100 − 96 = 4 · 2) (4 + 6) × 3 = 30; 18 − (6 − 2) = 14



Pág. 54 · 1) 6^2; 2^3; 10^2 · 2) 49; 64; 1000



Pág. 55 · 1) 5^2 (25 baldosas); 2^3 (8 cubitos) · 2) 6000 (300 × 20; exacto: 6216)

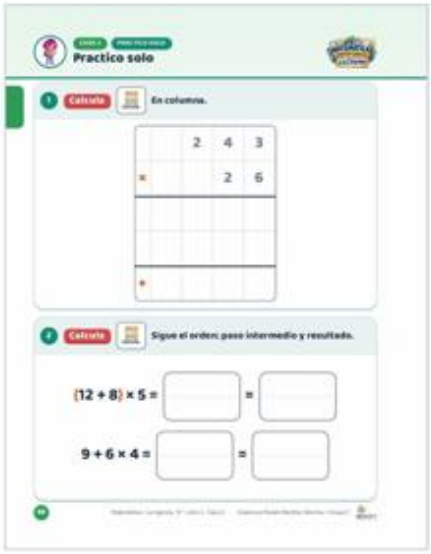


Pág. 56 · 9 · 25 · 8 · 27

Solucionario · Libro 1



Pág. 57 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 58 · 1) 243 × 26 = 6318 (243 × 6 = 1458; 243 × 20 = 4860; 1458 + 4860 = 6318) · 2) 20 × 5 = 100; 9 + 24 = 33



Pág. 59 · 1) 308 × 27 = 8316 (308 × 7 = 2156; 308 × 20 = 6160; 2156 + 6160 = 8316) · 2) 180 + 27 = 207 · 3) 8000 (400 × 20; exacto: 7828)



Pág. 60 · 136 × 24 = 3264 (136 × 4 = 544; 136 × 20 = 2720; 544 + 2720 = 3264): llena 3264 botellas

Solucionario · Libro 1



Pág. 61 · Paso 1: 24 × 12 = 288 botellas · Paso 2: 288 × 7 = 2016 €. Paga 2016 €.



Pág. 62 · 1) 112 × 10 = 1120; 112 × 3 = 336 · 2) 112 × 10 = 1120 (con el 0 de la casilla azul); 336 + 1120 = 1456



Pág. 63 · 1) 213 × 132 = 28 116 (213 × 2 = 426; 213 × 30 = 6390; 213 × 100 = 21 300; 426 + 6390 + 21 300 = 28 116) · 2) 8 · 3) 7 (47 × 3 = 141)

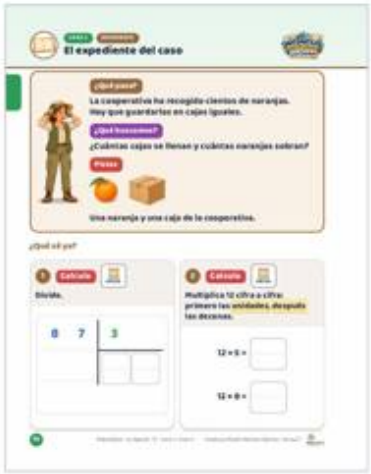


Pág. 64 · 1) 208 050 · 2) 47 000 · 3) 5306 – 2748 = 2558 (6 – 8 no puedo: 16 – 8 = 8, me llevo 1; 4 + 1 = 5; 0 – 5 no puedo: 10 – 5 = 5, me llevo 1; 7 + 1 = 8; 3 – 8 no puedo: 13 – 8 = 5, me llevo 1; 2 + 1 = 3; 5 – 3 = 2)

Solucionario · Libro 1



Pág. 65 · 1) 127 × 35 = 4445 (127 × 5 = 635; 127 × 30 = 3810; 635 + 3810 = 4445) · 2) 6 + 20 = 26 · 3) $8^2 = 64$; $3^3 = 3 \times 3 \times 3 = 27$



Pág. 70 · ¿Qué sé ya?: 1) 87 : 3 = 29, resto 0 · 2) 60; 96

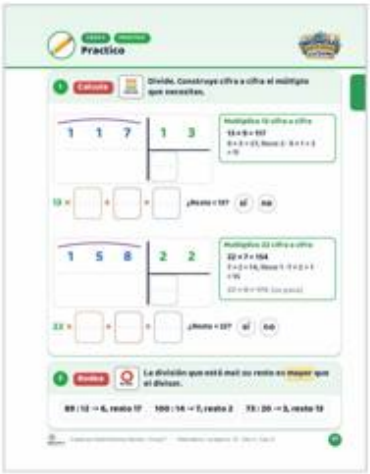


Pág. 71 · 1) 96 : 16 = 6, resto 0 (16 × 6 = 96: 6 × 6 = 36, llevo 3; 6 × 1 + 3 = 9) · 140 : 18 = 7, resto 14 (18 × 7 = 126: 7 × 8 = 56, llevo 5; 7 × 1 + 5 = 12; 140 − 126 = 14; 18 × 8 = 144 se pasa); el resto 14 es menor que 18



Pág. 75 · Ahora tú: 625 : 25 = 25, resto 0 (62 : 25 → 25 × 2 = 50, resto 12; bajo el 5: 125 : 25 → 25 × 5 = 125, resto 0); el resto 0 es menor que 25: sí

Solucionario · Libro 1



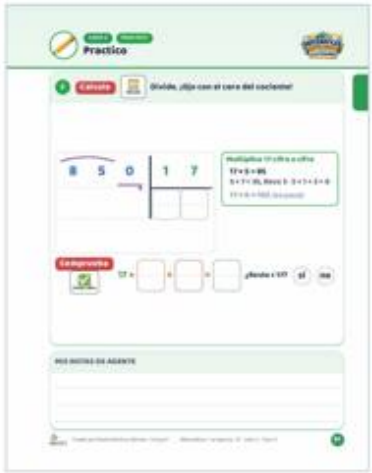
Pág. 77 · 1) 117 : 13 = 9, resto 0 (13 × 9 = 117: 9 × 3 = 27, llevo 2; 9 × 1 + 2 = 11); prueba 13 × 9 + 0 = 117 · 158 : 22 = 7, resto 4 (22 × 7 = 154; 22 × 8 = 176 se pasa); prueba 22 × 7 + 4 = 158 · 2) 89 : 12 → 6, resto 17 (17 > 12: cabe una vez más; lo correcto es 7, resto 5)



Pág. 79 · 1) 925 : 21 = 44, resto 1 (92 : 21 → 21 × 4 = 84, sobran 8; bajo el 5: 85 : 21 → 21 × 4 = 84, resto 1); el resto 1 es menor que 21: sí (prueba, de cabeza: 21 × 44 + 1 = 925)

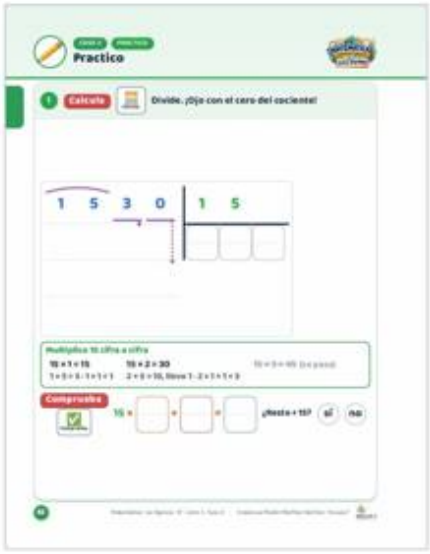


Pág. 80 · 1) 672 : 24 = 28, resto 0 (67 : 24 → 24 × 2 = 48, sobran 19; bajo el 2: 192 : 24 → 24 × 8 = 192); prueba 24 × 28 + 0 = 672



Pág. 81 · 2) 850 : 17 = 50, resto 0 (85 : 17 → 17 × 5 = 85; bajo el 0: 0 : 17 = 0, escribo 0 en el cociente); prueba 17 × 50 + 0 = 850

Solucionario · Libro 1



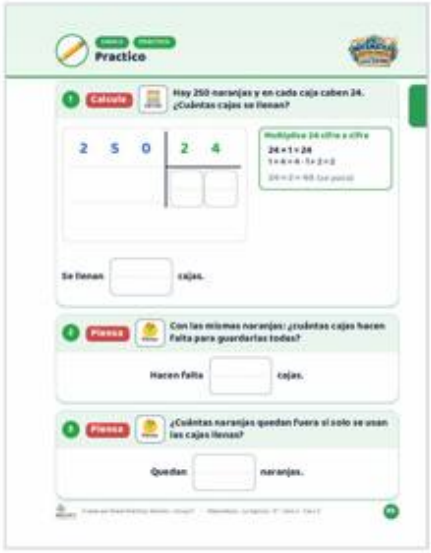
Pág. 82 · 1) 1530 : 15 = 102, resto 0 (15 : 15 = 1; bajo el 3: 3 no llega a 15, escribo 0; bajo el 0: 30 : 15 → 15 × 2 = 30); prueba 15 × 102 + 0 = 1530



Pág. 83 · 2) 480 : 24 = 20; 7200 : 24 = 300



Pág. 84 · 1) 76; 53; 8; 240 · 2) 3478 : 100 = 34, resto 78; 5629 : 1000 = 5, resto 629



Pág. 85 · 1) 250 : 24 = 10, resto 10 (25 : 24 → 1, sobra 1; bajo el 0: 10 no llega a 24, escribo 0) → se llenan 10 cajas · 2) 11 cajas (las 10 llenas y una más para las 10 que sobran) · 3) 10 naranjas

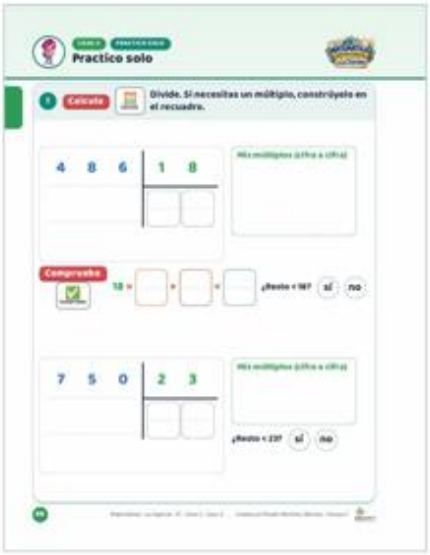
Solucionario · Libro 1



Pág. 86 · 15 barras · 1 barra · 3 barras sobran → 30 + 6 = 36 cubitos · 3 cubitos · 13 (156 : 12 = 13, resto 0)



Pág. 87 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 88 · 1) 486 : 18 = 27, resto 0 (48 : 18 → 18 × 2 = 36, sobran 12; 126 : 18 → 18 × 7 = 126); prueba 18 × 27 + 0 = 486 · 750 : 23 = 32, resto 14 (75 : 23 → 23 × 3 = 69, sobran 6; 60 : 23 → 23 × 2 = 46, resto 14; 14 < 23); prueba 23 × 32 + 14 = 750



Pág. 89 · 2) 67; 9

Solucionario · Libro 1



Pág. 90 · 1) 1350 : 25 = 54, resto 0 (135 : 25 → 25 × 5 = 125, sobran 10; 100 : 25 → 25 × 4 = 100); prueba 25 × 54 + 0 = 1350 · 2) 14 · 3) 19 × 24 + 7 = 463



Pág. 91 · 912 : 24 = 38, resto 0 → llena 38 cajas (91 : 24 → 24 × 3 = 72, sobran 19; bajo el 2: 192 : 24 → 24 × 8 = 192, resto 0)



Pág. 92 · 500 : 12 = 41, resto 8 (50 : 12 → 12 × 4 = 48, sobran 2; bajo el 0: 20 : 12 → 12 × 1 = 12, resto 8) → 41 bolsas llenas y 8 naranjas más: hacen falta 42 bolsas



Pág. 93 · 1) 14 × 6 = 84; 14 × 7 = 98; 14 × 8 = 112 · 2) 98 : 14 = 7, resto 0 (14 × 7 = 98; 98 − 98 = 0)

Solucionario · Libro 1



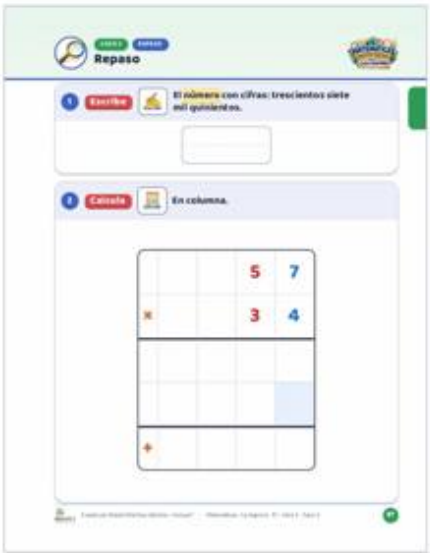
Pág. 94 · 3) 14 × 7 + 0 = 98; el resto 0 es menor que 14: sí



Pág. 95 · 1) 12 × 25 + 9 = 309 · 2) 9999 : 25 = 399, resto 24



Pág. 96 · 3) 112 (16 × 7 = 112)



Pág. 97 · 1) 307 500 · 2) 57 × 34 = 1938: 57 × 4 = 228 (7 × 4 = 28: escribo 8 y me llevo 2; 5 × 4 + 2 = 22); 57 × 3 decenas = 171 decenas = 1710 (escribo el 0 de las unidades y 7 × 3 = 21: escribo 1 y me llevo 2; 5 × 3 + 2 = 17); 228 + 1710 = 1938

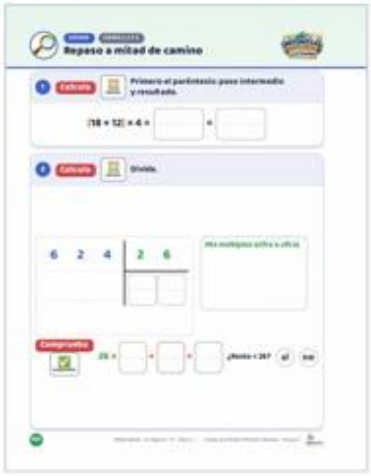
Solucionario · Libro 1



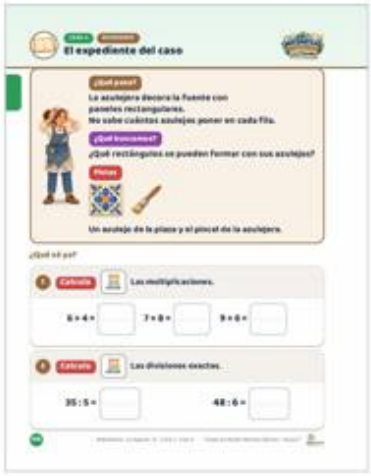
Pág. 98 · 1) 152 : 19 = 8, resto 0 (19 × 8 = 152: 8 × 9 = 72, llevo 7; 8 × 1 + 7 = 15) · 2) 9 cajas (8 llenas y otra para las 4 que sobran) · 3) 19 × 8 + 0 = 152; el resto 0 es menor que 19: sí



Pág. 101 · 1) 204 090 · 2) 59 000 · 3) 214 × 36 = 7704 (214 × 6 = 1284; 214 × 30 = 6420; 1284 + 6420 = 7704)



Pág. 102 · 1) (18 + 12) × 4 = 30 × 4 = 120 · 2) 624 : 26 = 24, resto 0 (62 : 26 → 26 × 2 = 52, sobran 10; 104 : 26 → 26 × 4 = 104); prueba 26 × 24 + 0 = 624; el resto 0 es menor que 26: sí



Pág. 106 · ¿Qué sé ya?: 1) 24; 56; 54 · 2) 7; 8

Solucionario · Libro 1



Pág. 107 · 1) 6, 12, 18, 24, 30, 36 · 2) 15, 30, 45 y 60



Pág. 108 · 3) 50; 100



Pág. 111 · Ahora tú: 1, 2, 5 y 10



Pág. 113 · 1) 7, 14, 21, 28, 35, 42 · 2) 18, 36, 45 y 63 · 3) 36 : 4 = 9, sí; 45 : 6 = 7 y resto 3, no; 56 : 7 = 8, sí

Solucionario · Libro 1



Pág. 114 · 1) 1 fila de 8 y 2 filas de 4 (los mismos girados: 8 de 1 y 4 de 2) · 2) 1, 2, 4 y 8



Pág. 115 · 1) 1, 2, 4, 5, 10 y 20 · 2) 2, 5, 6, 10 y 15 · 3) 6; 8; 4 azulejos en cada fila



Pág. 116 · 1) 34, 68 y 90 · 2) 21: 3, sí; 35: 8, no; 48: 12, sí



Pág. 117 · 1) 2, 11 y 17 · 2) 13: 1 y 13 (primo); 9: 1, 3 y 9 (compuesto); 15: 1, 3, 5 y 15 (compuesto)

Solucionario · Libro 1



Pág. 118 · 1) 25, 40 y 65 · 2) 30, 70 y 100 · 3) 11: primo (un solo rectángulo); 10: compuesto (1 × 10 y 2 × 5); 9: compuesto (1 × 9 y 3 × 3); 7: primo



Pág. 119 · 12 · 8 · 6 · sobran 4 (5 filas de 4 = 20; 24 – 20 = 4): 5 no es divisor de 24



Pág. 120 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 121 · 1) 16: 1, 2, 4, 8 y 16; 21: 1, 3, 7 y 21 · 2) 23, 29 y 37 · 3) 8, 16, 24, 32, 40 y 48

Solucionario · Libro 1



Pág. 122 · 1) 30: entre 2, 3, 5 y 10 · 45: entre 3 y 5 · 64: entre 2 · 81: entre 3 · 2) 1, 3, 5, 9, 15 y 45



Pág. 123 · 48 : 6 = 8 paneles (división exacta: 6 es divisor de 48 y 48 es múltiplo de 6)



Pág. 124 · 2 filas de 15, 3 filas de 10 y 5 filas de 6 (y los mismos girados: 6 filas de 5, 10 de 3 y 15 de 2)



Pág. 125 · 1) 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 · 2) 1 × 12, 2 × 6, 3 × 4: los divisores de 12 son 1, 2, 3, 4, 6 y 12

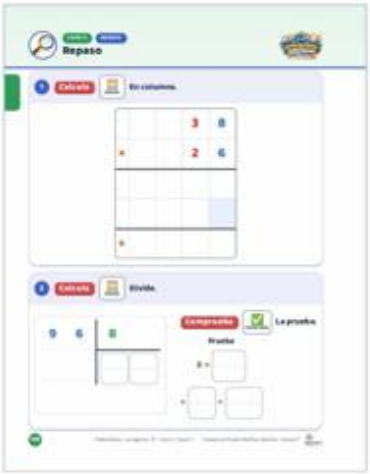
Solucionario · Libro 1



Pág. 126 · 1) 30 · 2) 31, 37, 41, 43 y 47 · 3) 91 : 7 = 13 exacta: no es primo (91 = 7 × 13)



Pág. 127 · 4) 3 (1, 7 y 49)



Pág. 128 · 1) 38 × 26 = 988: 38 × 6 = 228 (8 × 6 = 48: escribo 8 y me llevo 4; 3 × 6 + 4 = 22); 38 × 2 decenas = 76 decenas = 760 (escribo el 0 de las unidades y 8 × 2 = 16: escribo 6 y me llevo 1; 3 × 2 + 1 = 7); 228 + 760 = 988 · 2) 96 : 8 = 12, resto 0 (9 entre 8 cabe a 1; 1 × 8 = 8; de 8 a 9 van 1; 16 entre 8 cabe a 2; 2 × 8 = 16; de 16 a 16 van 0); prueba: 8 × 12 + 0 = 96

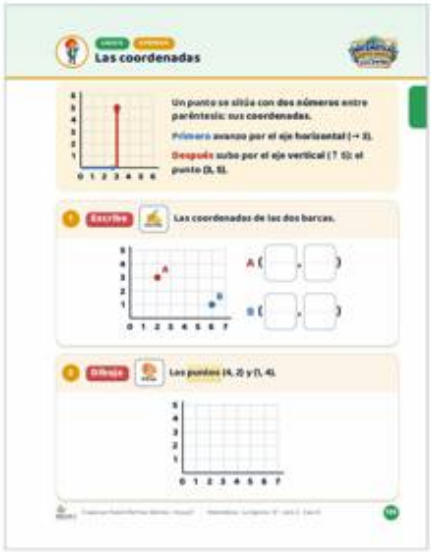


Pág. 129 · 1) 9, 18, 27 · 2) 42 (4 + 2 = 6) y 57 (5 + 7 = 12) · 3) 1, 2, 4, 7, 14 y 28 · 4) 5, 19 y 31

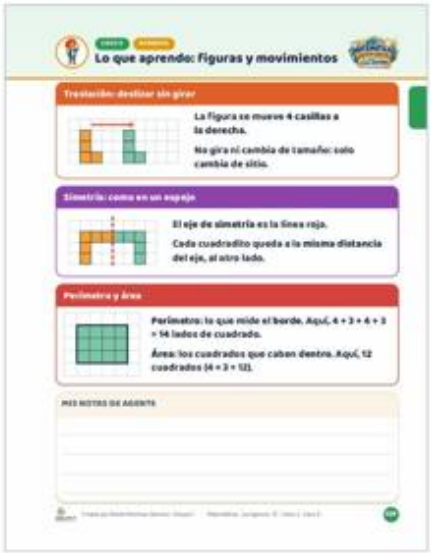
Solucionario · Libro 1



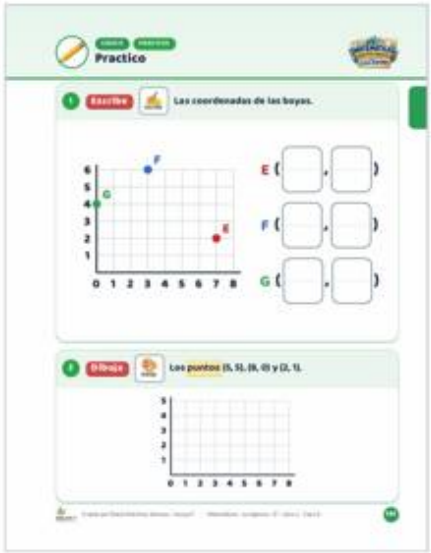
Pág. 134 · ¿Qué sé ya?: 1) isósceles (dos lados iguales) · 2) 8 + 5 + 8 + 5 = 26 m



Pág. 135 · 1) A (2, 3); B (6, 1) · 2) (4, 2): 4 a la derecha y 2 arriba; (1, 4): 1 a la derecha y 4 arriba

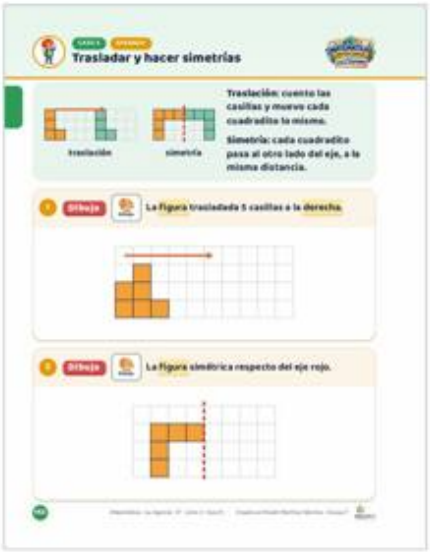


Pág. 139 · Ahora tú: A (6, 2)

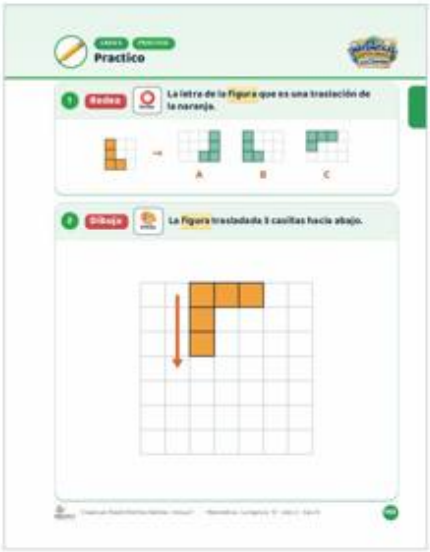


Pág. 141 · 1) E (7, 2); F (3, 6); G (0, 4) · 2) (5, 5): 5 → y 5 ↑; (8, 0): 8 → y 0 ↑ (sobre el eje horizontal); (2, 1): 2 → y 1 ↑

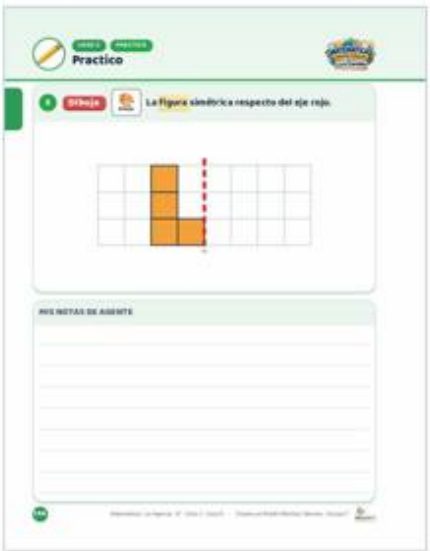
Solucionario · Libro 1



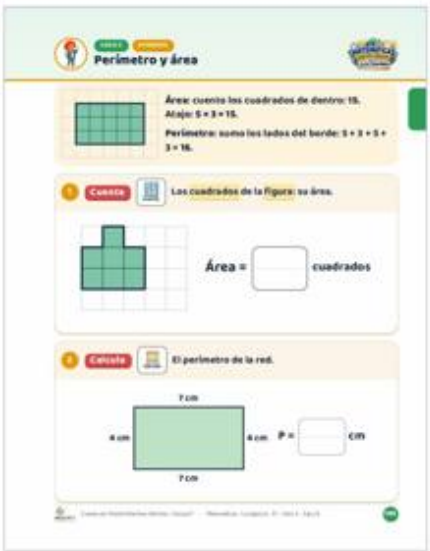
Pág. 142 · 1) El escalón, igual, 5 columnas más a la derecha (columnas 6 a 8) · 2) El banderín reflejado: el palo pegado a la columna 7 y las tres casillas de arriba hacia la izquierda (columnas 5 a 7)



Pág. 143 · 1) B (A es simétrica y C es otra figura) · 2) El banderín igual, 3 filas más abajo (filas 4 a 6)

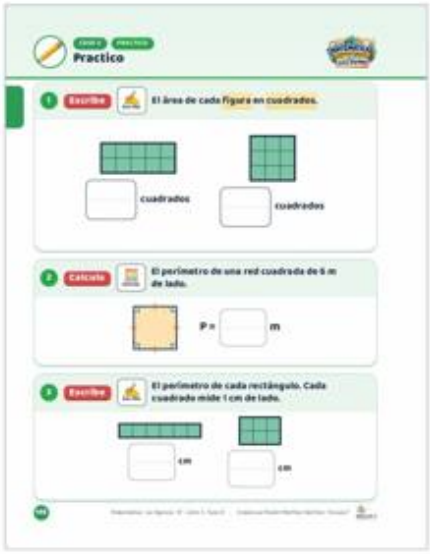


Pág. 144 · 3) La L reflejada: el palo en la columna 6 y el pie hacia la izquierda, en la columna 5

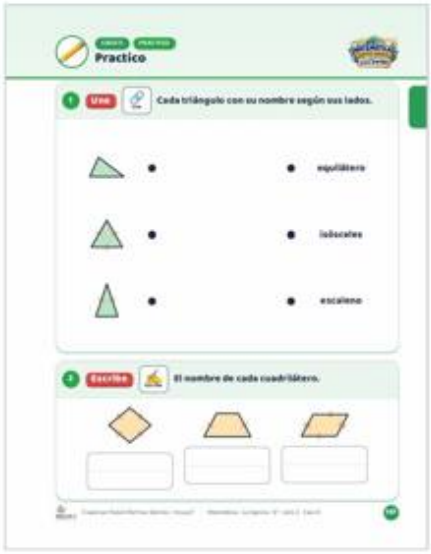


Pág. 145 · 1) 7 cuadrados · 2) 7 + 4 + 7 + 4 = 22 cm

Solucionario · Libro 1



Pág. 146 · 1) 10 cuadrados; 9 cuadrados · 2) 6 + 6 + 6 + 6 = 24 m · 3) 6 + 1 + 6 + 1 = 14 cm; 3 + 2 + 3 + 2 = 10 cm (los dos tienen 6 cuadrados de área)



Pág. 147 · 1) escaleno, equilátero, isósceles (de arriba abajo) · 2) rombo; trapecio; romboide



Pág. 148 · 3) B y C

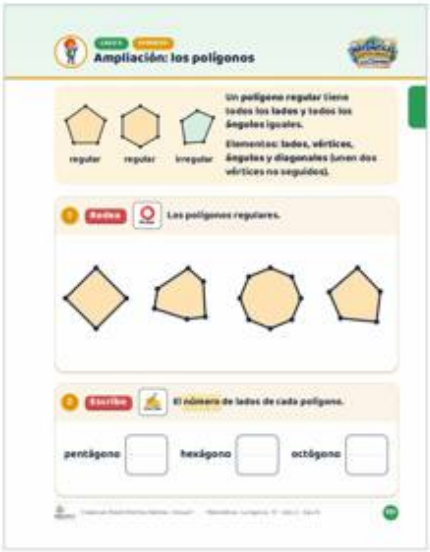


Pág. 149 · 1) línea curva cerrada → circunferencia; superficie de dentro → círculo; del centro a la circunferencia → radio

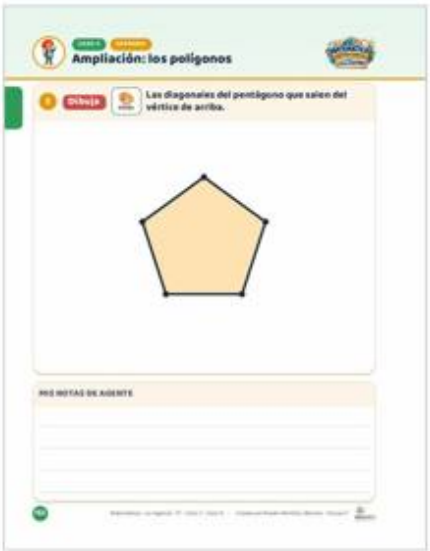
Solucionario · Libro 1



Pág. 150 · 2) 7 × 2 = 14 cm · 3) dibujo: circunferencia de 2 cm de radio (4 cm de diámetro), con el centro y un radio marcados



Pág. 151 · 1) el cuadrado y el octógono regular (el hexágono y el pentágono de lados distintos son irregulares) · 2) 5, 6 y 8 lados



Pág. 152 · 3) dos diagonales



Pág. 153 · 1 × 12: 26 · 2 × 6: 16 · 3 × 4: 14

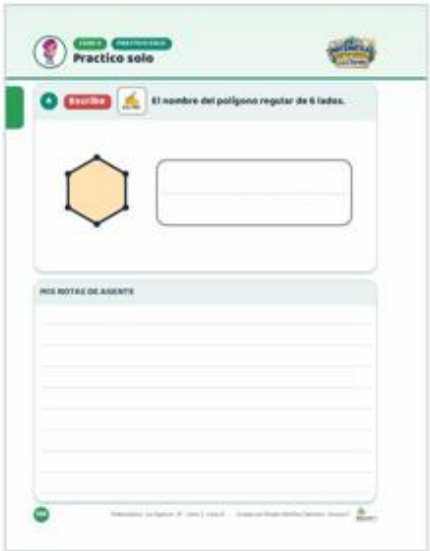
Solucionario · Libro 1



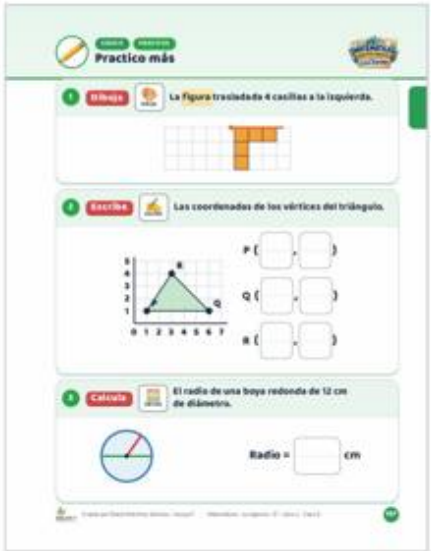
Pág. 154 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 155 · 1) M (5, 3); N (1, 2) · 2) 9 + 5 + 9 + 5 = 28 m · 3) 6 × 4 = 24 cuadrados

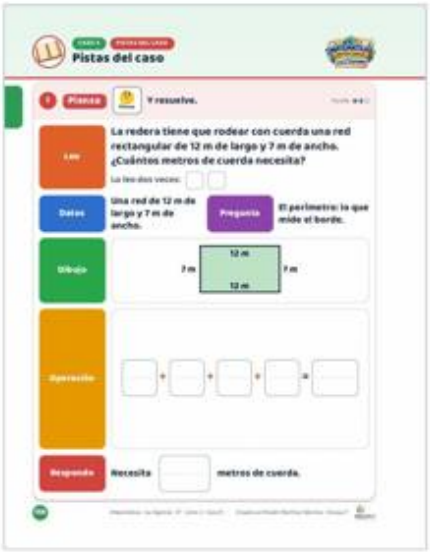


Pág. 156 · 4) hexágono (regular)



Pág. 157 · 1) El banderín igual, 4 columnas más a la izquierda (columnas 2 a 4) · 2) P (1, 1); Q (6, 1); R (3, 4) · 3) 12 : 2 = 6 cm

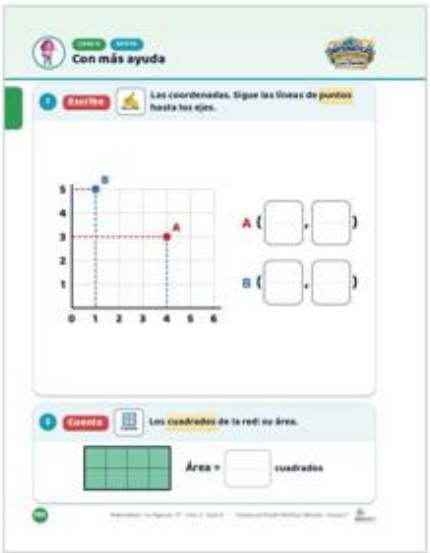
Solucionario · Libro 1



Pág. 158 · 12 + 7 + 12 + 7 = 38 m de cuerda

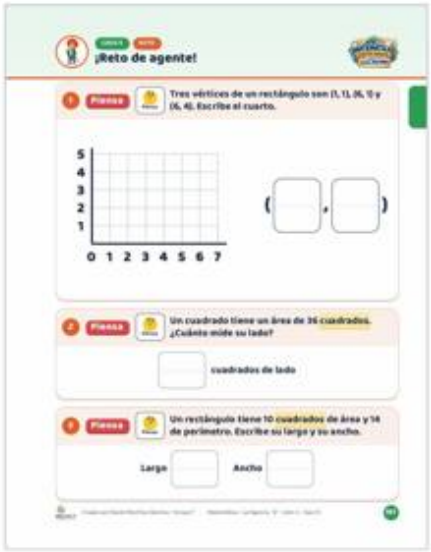


Pág. 159 · 2 + 5 = 7 (horizontal) y 3 + 2 = 5 (vertical): (7, 5)



Pág. 160 · 1) A (4, 3); B (1, 5) · 2) 8 cuadrados

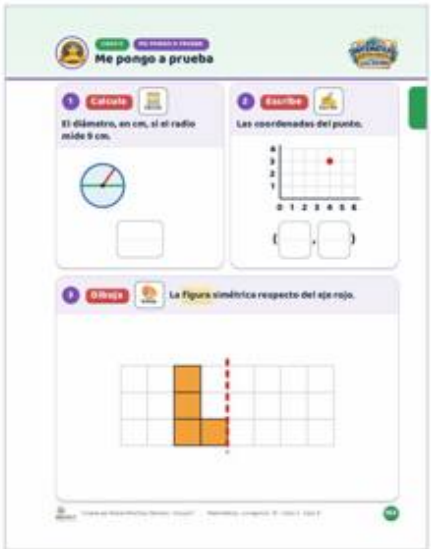
Solucionario · Libro 1



Pág. 161 · 1) (1, 4) · 2) 6 (6 × 6 = 36) · 3) 5 y 2 (5 × 2 = 10; 5 + 2 + 5 + 2 = 14)

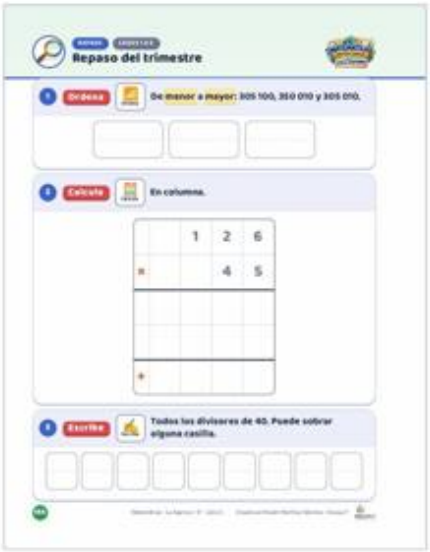


Pág. 162 · 1) 1, 2, 4, 8, 16 · 2) 2306 × 4 = 9224 (6 × 4 = 24: escribo 4 y me llevo 2; 0 × 4 + 2 = 2; 3 × 4 = 12: escribo 2 y me llevo 1; 2 × 4 + 1 = 9) · 3) 200 040



Pág. 163 · 1) 9 × 2 = 18 cm · 2) (4, 3) · 3) la L reflejada: el palo en la columna 6 y el pie hacia la izquierda, en la columna 5

Solucionario · Libro 1



Pág. 166 · 1) 305 010 < 305 100 < 350 010 · 2) 126 × 45 = 5670 (126 × 5 = 630; 126 × 40 = 5040; 630 + 5040 = 5670) · 3) 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20 y 40 (sobra una casilla)



Pág. 167 · 1) 324 : 18 = 18 paneles · 2) perímetro 7 + 4 + 7 + 4 = 22 dm



Pág. 168 · 3) área 4 × 7 = 28 azulejos · 4) 8 lados (octógono)

Solucionario · Libro 2



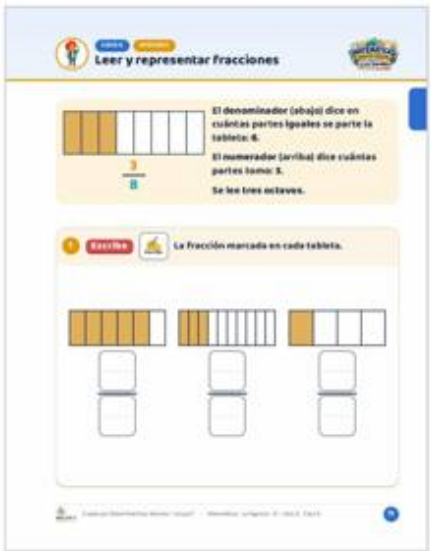
Pág. 6 · 1) 300 408 · 2) 235 × 14 = 3290 (235 × 4 = 940; 235 × 10 = 2350; 940 + 2350 = 3290)



Pág. 7 · 1) 576 : 24 = 24, resto 0 (57 : 24 → 24 × 2 = 48, sobran 9; 96 : 24 → 24 × 4 = 96); prueba 24 × 24 + 0 = 576; el resto 0 es menor que 24: sí · 2) 1, 2, 4, 5, 10, 20 · 3) 5 × 8 = 40



Pág. 10 · ¿Qué sé ya?: 1) 2/5 · 2) 2/4

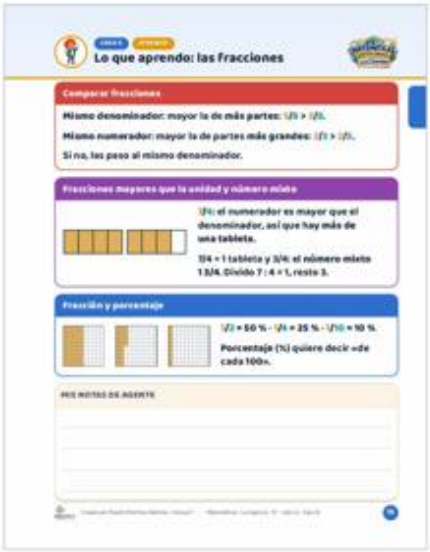


Pág. 11 · 1) 5/6; 3/10; 1/4

Solucionario · Libro 2



Pág. 12 · 2) 2/9 = dos novenos; 5/12 = cinco doceavos; 7/10 = siete décimos



Pág. 15 · Ahora tú: por ejemplo 2/6 (o 3/9, 4/12)

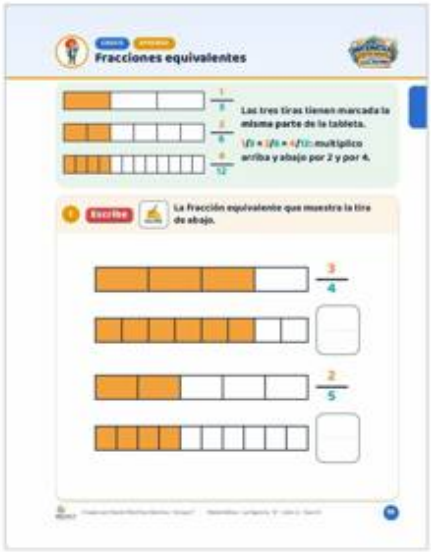


Pág. 17 · 1) colorear 3 de 5, 5 de 8 y 1 de 3 partes · 2) 4/7; 9/12



Pág. 18 · 3) la del medio (sus partes no son iguales)

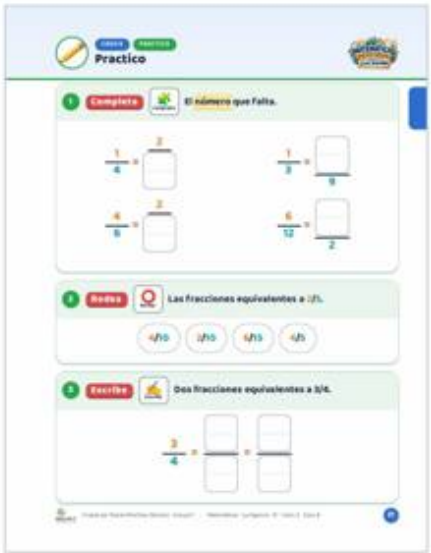
Solucionario · Libro 2



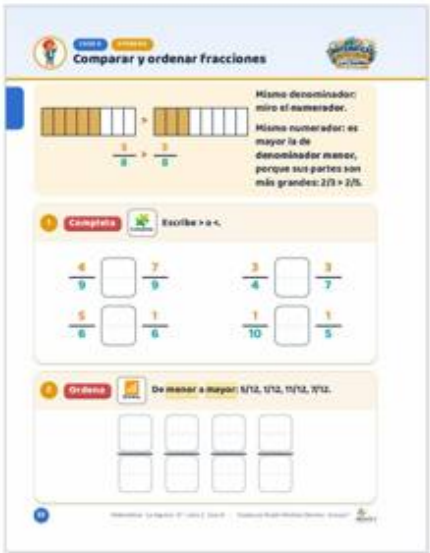
Pág. 19 · 1) 6/8; 4/10



Pág. 20 · 2) 1/2 = 5/10; 2/3 = 8/12; 3/5 = 6/10

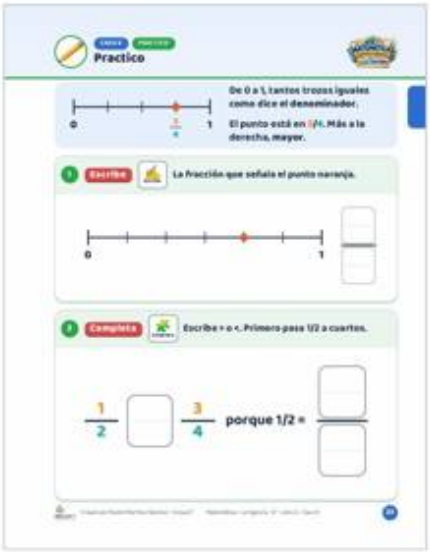


Pág. 21 · 1) 1/4 = 2/8; 1/3 = 3/9; 4/6 = 2/3; 6/12 = 1/2 · 2) 4/10 y 6/15 · 3) por ejemplo 6/8 y 9/12



Pág. 22 · 1) 4/9 < 7/9; 3/4 > 3/7; 5/6 > 1/6; 1/10 < 1/5 · 2) 1/12, 5/12, 7/12, 11/12

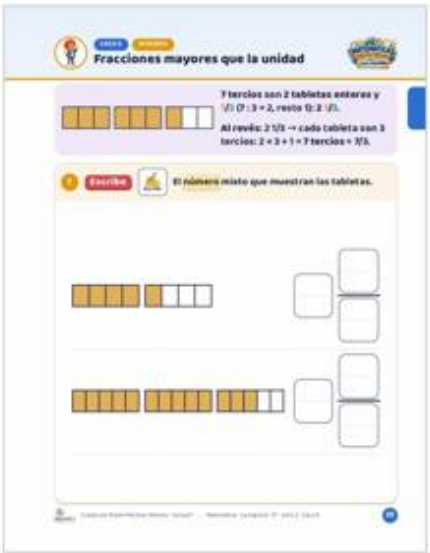
Solucionario · Libro 2



Pág. 23 · 1) 4/6 · 2) 1/2 < 3/4, porque 1/2 = 2/4



Pág. 24 · 3) 6/7

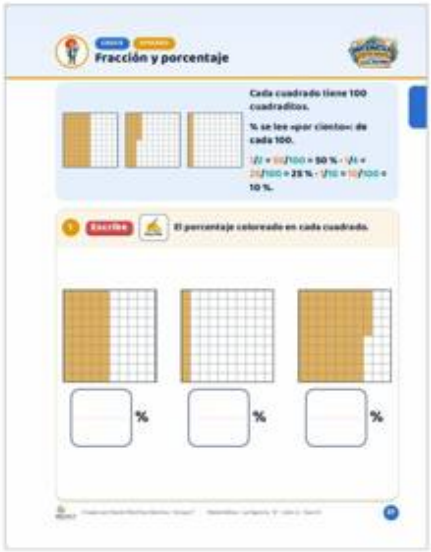


Pág. 25 · 1) 1 1/4; 2 3/5



Pág. 26 · 2) 9/4 = 2 1/4 (9 : 4 = 2, resto 1); 11/5 = 2 1/5 (11 : 5 = 2, resto 1)

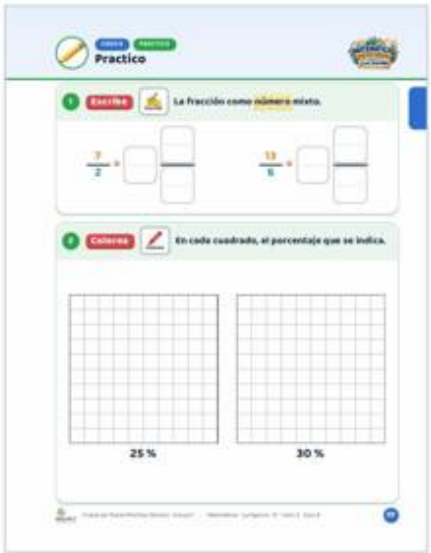
Solucionario · Libro 2



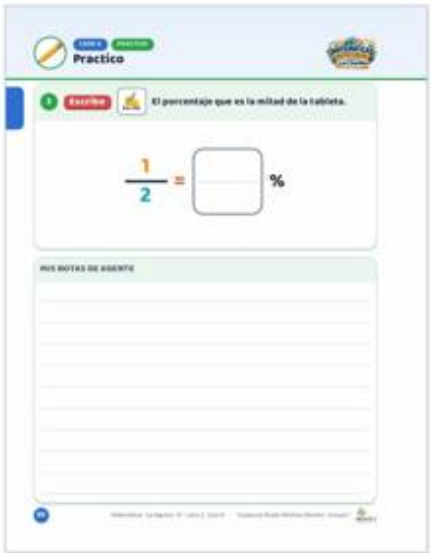
Pág. 27 · 1) 50 %; 10 %; 75 %



Pág. 28 · 2) 1/2 = 50 %; 1/4 = 25 %; 1/10 = 10 %

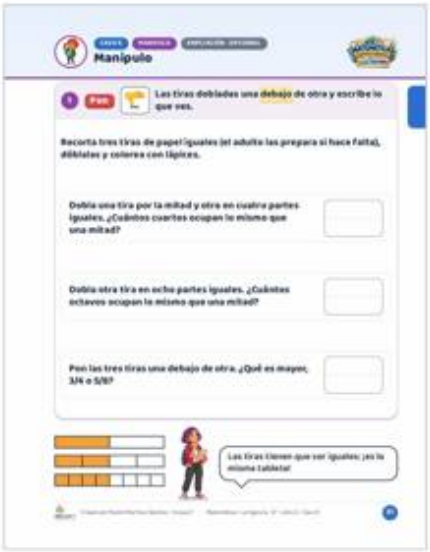


Pág. 29 · 1) 7/2 = 3 1/2; 13/6 = 2 1/6 · 2) colorear 25 y 30 cuadraditos



Pág. 30 · 3) 50 %

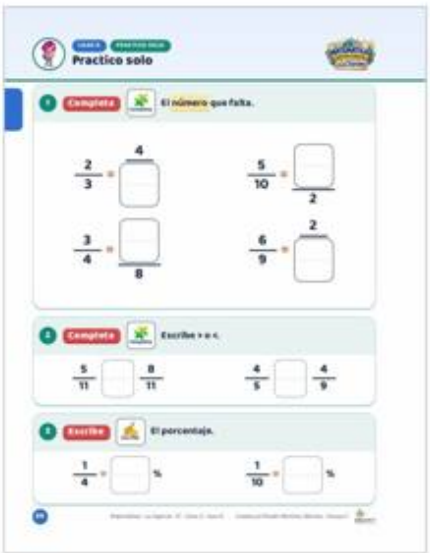
Solucionario · Libro 2



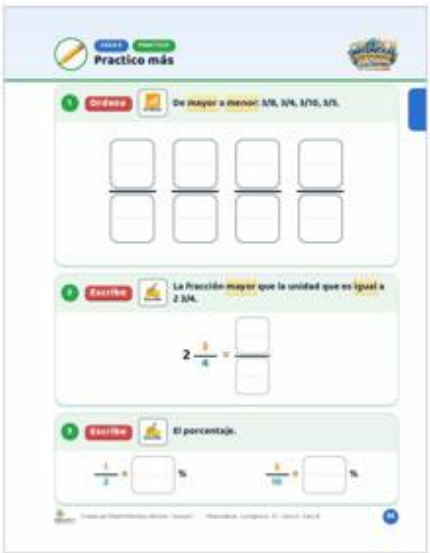
Pág. 31 · 2 cuartos · 4 octavos · 3/4 > 5/8 (3/4 = 6/8)



Pág. 32 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 34 · 1) 2/3 = 4/6; 5/10 = 1/2; 3/4 = 6/8; 6/9 = 2/3 · 2) 5/11 < 8/11; 4/5 > 4/9 · 3) 25 %; 10 %



Pág. 35 · 1) 3/4, 3/5, 3/8, 3/10 · 2) 11/4 (2 × 4 + 3 = 11) · 3) 50 %; 30 %

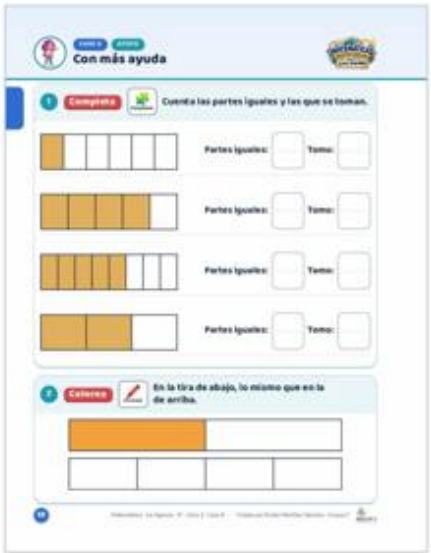
Solucionario · Libro 2



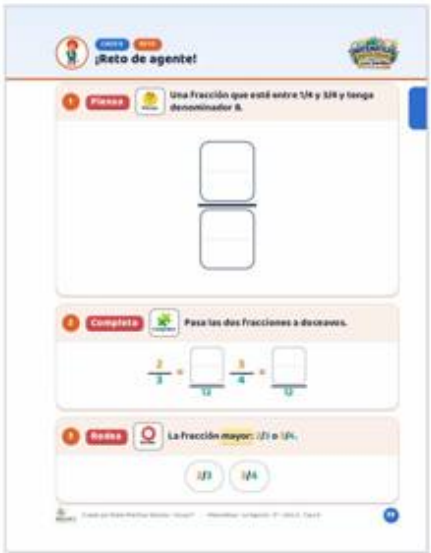
Pág. 36 · 3/4 = 6/8 y 6/8 > 3/8: se lleva más el que compra 3/4.



Pág. 37 · 1/4 = 25/100 = 25 %: ha vendido el 25 % de las tabletas.



Pág. 38 · 1) 6 partes, tomo 1 (1/6); 5 partes, tomo 4 (4/5); 8 partes, tomo 5 (5/8); 3 partes, tomo 2 (2/3) · 2) colorear 2 cuartos (2/4 = 1/2)

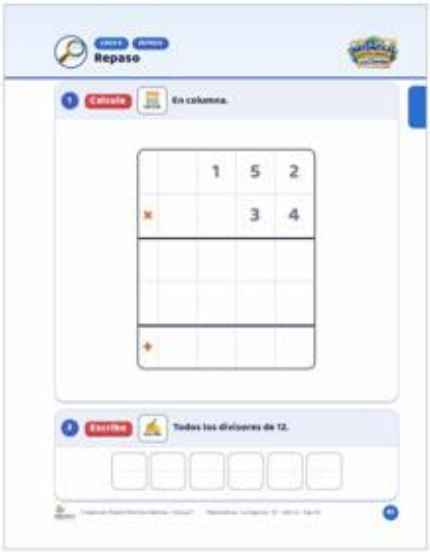


Pág. 39 · 1) 3/8, 4/8 o 5/8 · 2) 2/3 = 8/12; 3/4 = 9/12 · 3) 3/4

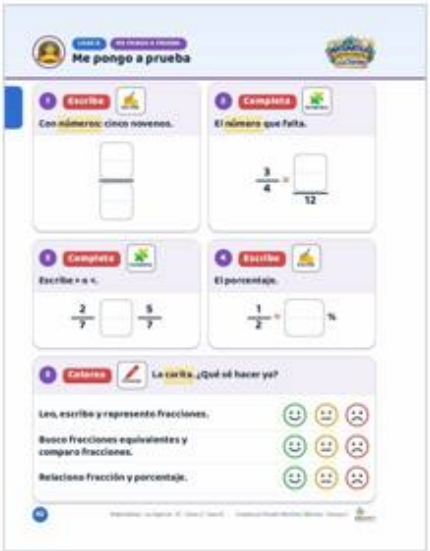
Solucionario · Libro 2



Pág. 40 · 4) 75 %



Pág. 41 · 1) 152 × 34 = 5168 (152 × 4 = 608; 152 × 30 = 4560; 608 + 4560 = 5168) · 2) 1, 2, 3, 4, 6, 12

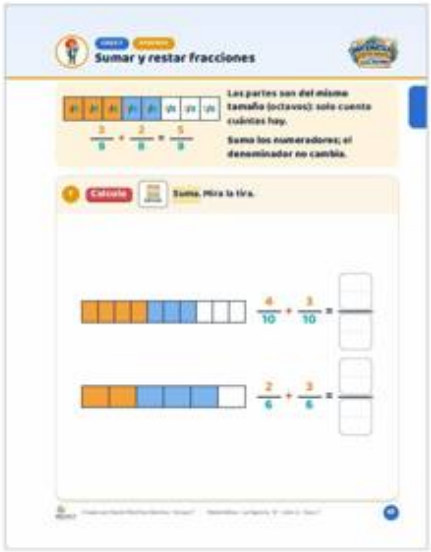


Pág. 42 · 1) 5/9 · 2) 3/4 = 9/12 · 3) 2/7 < 5/7 · 4) 50 %

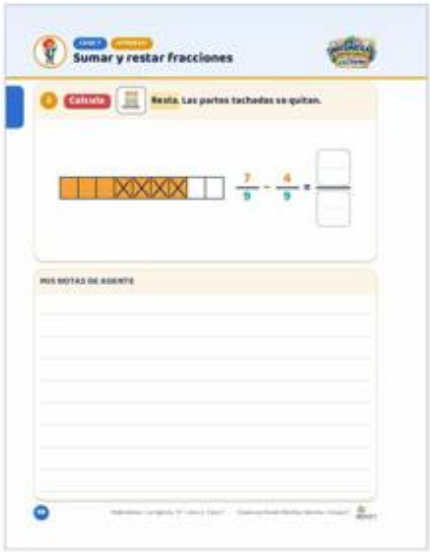


Pág. 46 · ¿Qué sé ya?: 1) 5/8 · 2) 12 : 4 = 3 flores

Solucionario · Libro 2



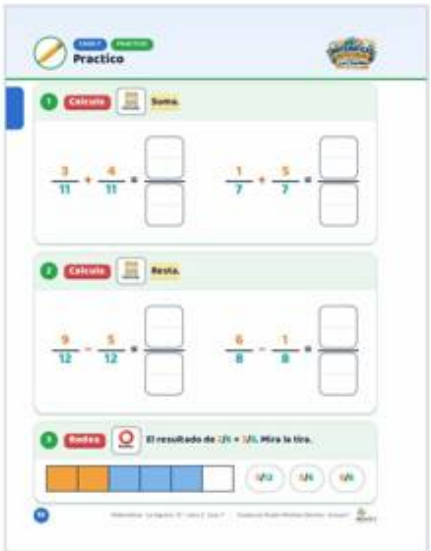
Pág. 47 · 1) 4/10 + 3/10 = 7/10; 2/6 + 3/6 = 5/6



Pág. 48 · 2) 7/9 − 4/9 = 3/9

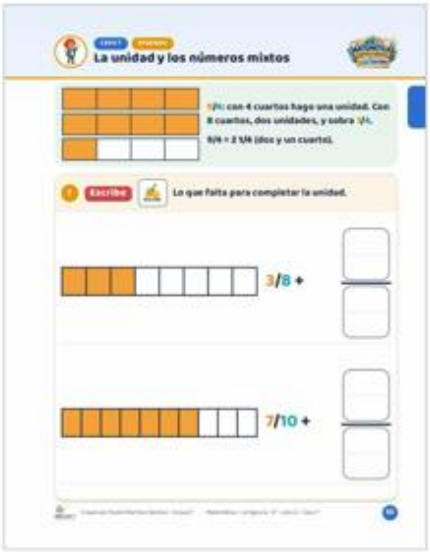


Pág. 51 · Ahora tú: 5/12 + 4/12 = 9/12

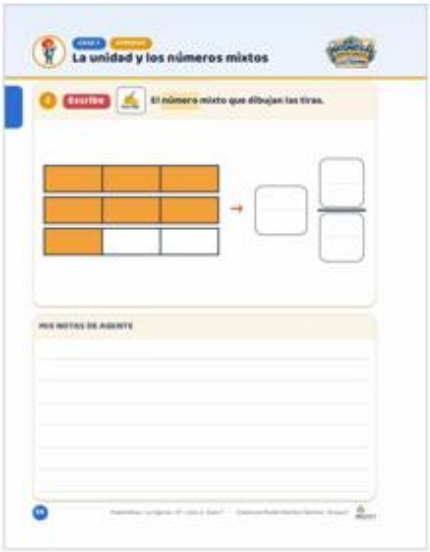


Pág. 52 · 1) 3/11 + 4/11 = 7/11; 1/7 + 5/7 = 6/7 · 2) 9/12 − 5/12 = 4/12; 6/8 − 1/8 = 5/8 · 3) 5/6

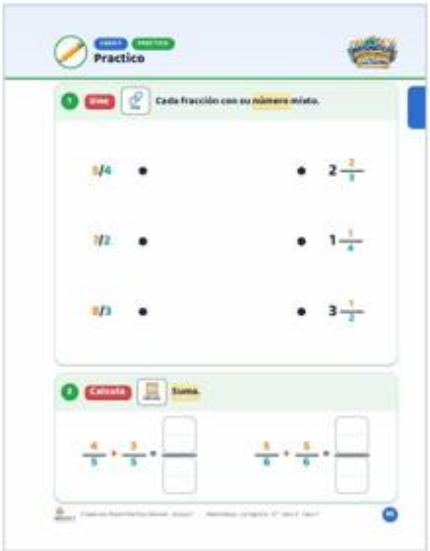
Solucionario · Libro 2



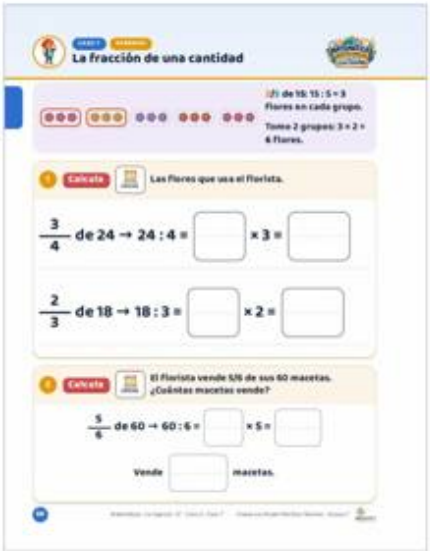
Pág. 53 · 1) 3/8 + 5/8 = 1; 7/10 + 3/10 = 1



Pág. 54 · 2) 7/3 = 2 1/3



Pág. 55 · 1) 5/4 = 1 1/4; 7/2 = 3 1/2; 8/3 = 2 2/3 · 2) 4/5 + 3/5 = 7/5 (1 2/5); 5/6 + 5/6 = 10/6 (1 4/6)



Pág. 56 · 1) 24 : 4 = 6; 6 × 3 = 18 · 18 : 3 = 6; 6 × 2 = 12 · 2) 60 : 6 = 10; 10 × 5 = 50 macetas

Solucionario · Libro 2



Pág. 57 · 1) 50 % = 1/2; 10 % = 1/10; 25 % = 1/4



Pág. 58 · 2) 18 €; 8 €; 30 €



Pág. 59 · 1) 30 €; 10 € · 2) 40 – 10 = 30 € · 3) 30 – 3 = 27 €

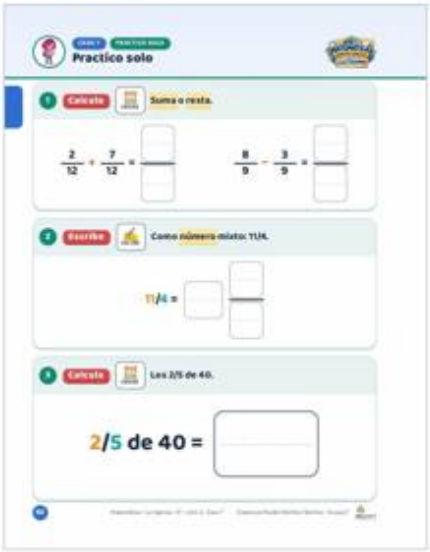


Pág. 60 · 5/8 · 3/8 · 5 fichas · 15 fichas

Solucionario · Libro 2



Pág. 61 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 62 · 1) 9/12; 5/9 · 2) 2 3/4 · 3) 16



Pág. 63 · 1) 4/7; 3/9; 3/4; 4/10 · 2) 1 < 1 1/2 < 7/4 · 3) 15 €

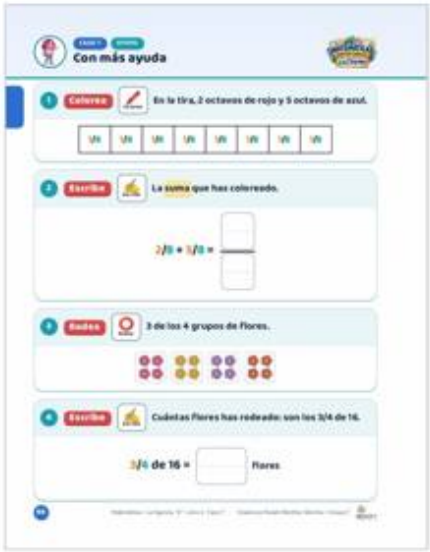


Pág. 64 · 3/10 + 4/10 = 7/10 de las rosas

Solucionario · Libro 2



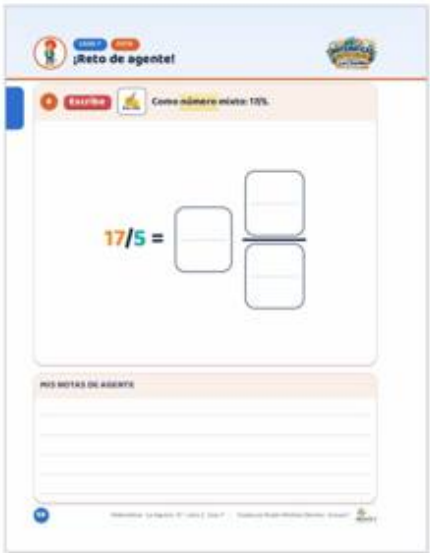
Pág. 65 · 25 % de 80 = 80 : 4 = 20 €; 80 – 20 = 60 €



Pág. 66 · 1) 2 partes rojas y 5 azules · 2) 7/8 · 3) 3 grupos de 4 flores · 4) 12 flores

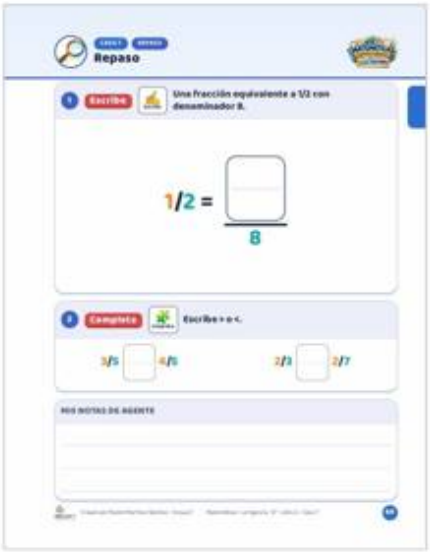


Pág. 67 · 1) 12/12 = 1 · 2) 80 : 4 × 3 = 60 € · 3) el de 30 € (40 – 10 = 30 €; 30 – 3 = 27 €)



Pág. 68 · 4) 3 2/5

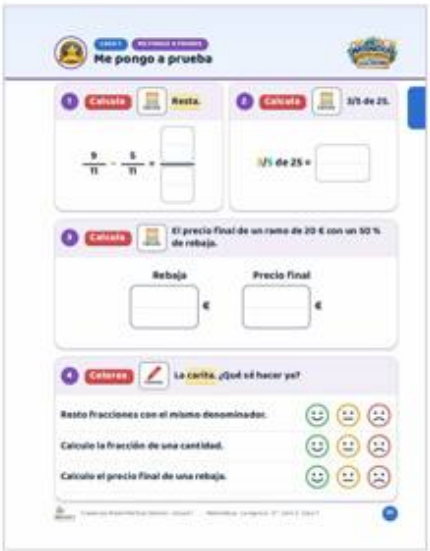
Solucionario · Libro 2



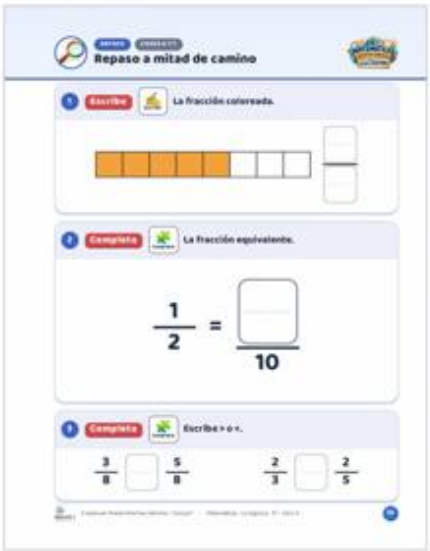
Pág. 69 · 1) 4/8 · 2) 3/5 < 4/5; 2/3 > 2/7



Pág. 70 · 3) 864 : 24 = 36, resto 0 (86 : 24 → 24 × 3 = 72, sobran 14; 144 : 24 → 24 × 6 = 144); prueba 24 × 36 + 0 = 864; el resto 0 es menor que 24: sí

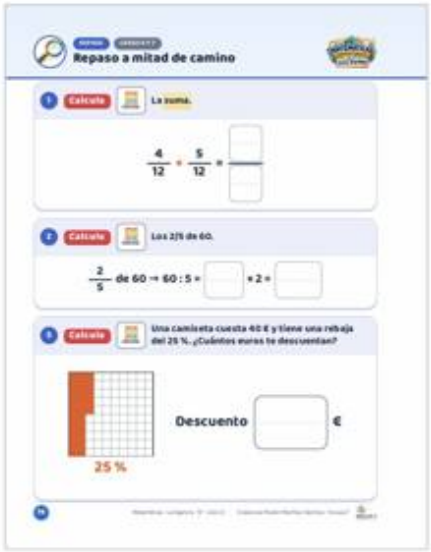


Pág. 71 · 1) 4/11 · 2) 15 · 3) rebaja 20 : 2 = 10 €; precio final 20 − 10 = 10 €



Pág. 73 · 1) 5/8 · 2) 1/2 = 5/10 · 3) 3/8 < 5/8; 2/3 > 2/5

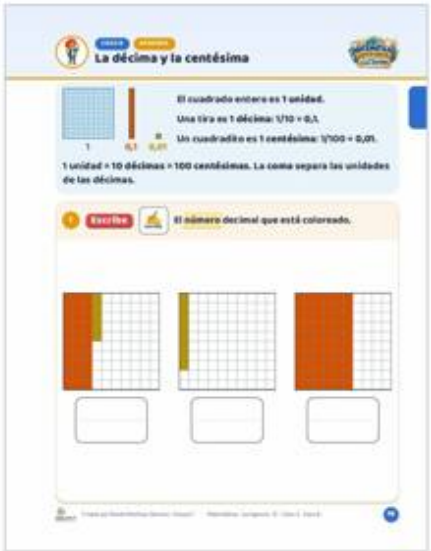
Solucionario · Libro 2



Pág. 74 · 1) 4/12 + 5/12 = 9/12 · 2) 60 : 5 = 12; 12 × 2 = 24 · 3) el 25 % de 40 € = 40 : 4 = 10 €



Pág. 78 · ¿Qué sé ya?: 1) 3/10 · 2) 245 céntimos



Pág. 79 · 1) 0,35; 0,08; 0,6 (o 0,60)



Pág. 83 · Ahora tú: 4 unidades y 7 centésimas (cuatro con cero siete)

Solucionario · Libro 2



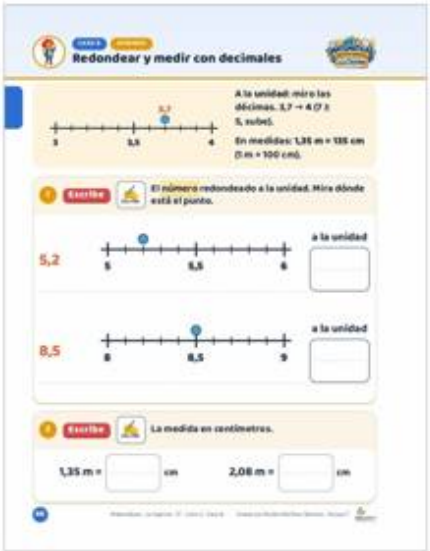
Pág. 85 · 1) 3,5 = 3 unidades y 5 décimas; 3,05 = 3 unidades y 5 centésimas; 0,35 = 35 centésimas · 2) 0,7; 0,24; 3,05



Pág. 86 · 1) 0,7 > 0,65; 2,09 < 2,1; 1,5 = 1,50; 3,4 > 3,38



Pág. 87 · 1) 12,09 s < 12,4 s < 12,48 s < 12,5 s · 2) 0,9; 4,11; 2,5



Pág. 88 · 1) 5,2 → 5; 8,5 → 9 · 2) 1,35 m = 135 cm; 2,08 m = 208 cm

Solucionario · Libro 2



Pág. 89 · 1) 12,48 → 12,5; 15,03 → 15,0; 9,95 → 10,0 · 2) 250 cm = 2,5 m (2,50 m); 75 cm = 0,75 m



Pág. 90 · 1) 0,125; 4,006; 0,007 · 2) 0,125 < 0,13; 1,009 < 1,01



Pág. 91 · 0,47 · 60 cuadraditos · ninguna (0 tiras, 5 cuadraditos)

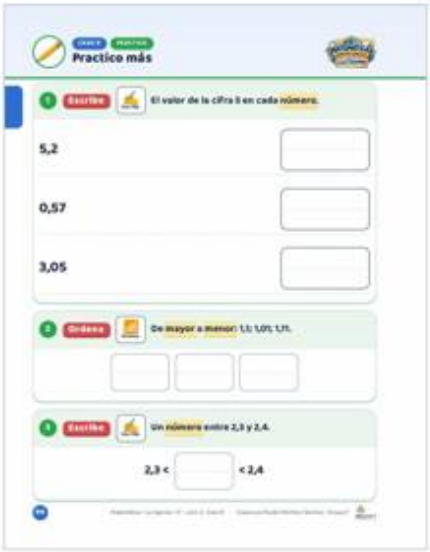


Pág. 92 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral

Solucionario · Libro 2



Pág. 93 · 1) 8,3; 0,15 · 2) 5,6 > 5,06; 0,3 = 0,30 · 3) 6; 20 · 4) 325 cm



Pág. 94 · 1) 5 unidades; 5 décimas; 5 centésimas · 2) 1,11 > 1,1 > 1,01 · 3) por ejemplo, 2,35 (cualquiera de 2,31 a 2,39)



Pág. 95 · 34,80 > 34,75: la del gorro azul tarda menos. Gana la del gorro azul.



Pág. 96 · A la unidad se miran las décimas: 6 ≥ 5, sube → 22 grados.

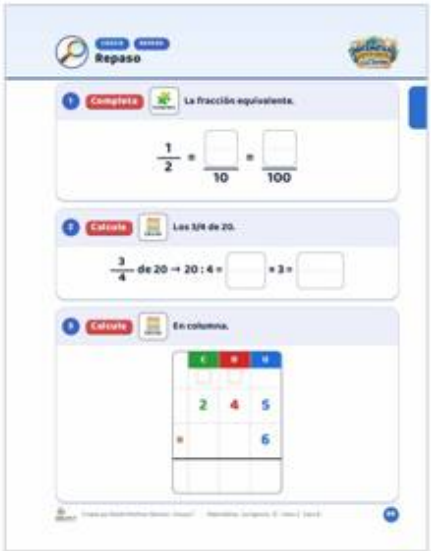
Solucionario · Libro 2



Pág. 97 · 1) U 2, d 4, c 6 · 2) 7,3: 3, no (7); 4,8: 8, sí (5); 10,5: 5, sí (11)



Pág. 98 · 1) 4,01 · 2) 300 · 3) cualquier número de 0,45 a 0,54 (por ejemplo, 0,47) · 4) 2,009



Pág. 99 · 1) 1/2 = 5/10 = 50/100 · 2) 20 : 4 = 5; 5 × 3 = 15 · 3) 245 × 6 = 1470



Pág. 100 · 1) 6,08 · 2) 0,45 < 0,5 < 0,54 · 3) 15 · 4) 240 cm

Solucionario · Libro 2



Pág. 106 · ¿Qué sé ya?: 1) 4,27 · 2) 3,4 > 3,25; 0,8 > 0,75



Pág. 107 · 1) 3,45 + 1,28 = 4,73 (5 + 8 = 13, me llevo 1; 4 + 2 + 1 = 7; 3 + 1 = 4)



Pág. 108 · 2) 5,60 − 2,35 = 3,25 (10 − 5 = 5, me llevo 1; 6 − 4 = 2; 5 − 2 = 3)



Pág. 111 · Ahora tú: 4,05 × 2 = 8,10



Pág. 113 · 1) 12,75 + 8,40 = 21,15 · 2) 20,00 – 7,35 = 12,65



Pág. 114 · 1) 2,35 × 4 = 9,40 (5 × 4 = 20, me llevo 2; 3 × 4 + 2 = 14, me llevo 1; 2 × 4 + 1 = 9) · 2) 1,25 × 6 = 7,50 €



Pág. 115 · 1) 3,16 × 3 = 9,48; 2,75 × 6 = 16,50 (5 × 6 = 30, me llevo 3; 7 × 6 + 3 = 45, me llevo 4; 2 × 6 + 4 = 16) · 2) 11,80 (3 × 4 = 12, muy cerca) · 3) 9,90 (2 × 5 = 10)



Pág. 116 · 1) 26; 45; 1500; 32 · 2) 4,5; 2,3; 1,5; 0,8

Solucionario · Libro 2



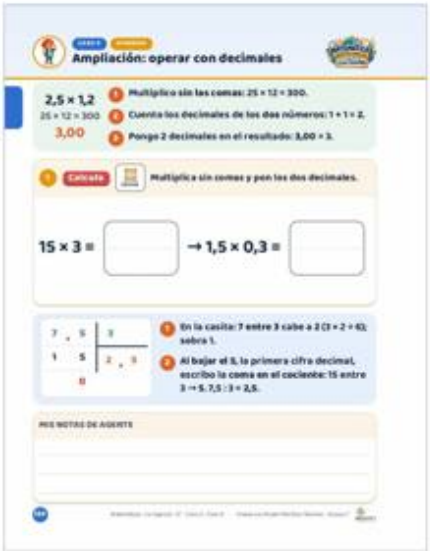
Pág. 117 · 1) 5,00 − 3,80 = 1,20 €



Pág. 118 · 2) 20,00 − 12,45 = 7,55 €



Pág. 119 · 1) 1,20 × 6 = 7,20 € · 2) la caja (6,50 € < 7,20 €: se ahorran 0,70 €)



Pág. 120 · 1) 15 × 3 = 45; 1,5 × 0,3 = 0,45

Solucionario · Libro 2



Pág. 121 · 2) 8 : 2 = 4; al bajar el 4 pongo la coma; 4 : 2 = 2 → 8,4 : 2 = 4,2



Pág. 122 · 1) 2 → 3,00 €; 4 → 6,00 €; 6 → 9,00 €



Pág. 123 · 2) 1 revista: 9 : 3 = 3 €; 5 revistas: 5 × 3 = 15 €



Pág. 124 · 1) 5 monedas (2 € + 1 € + 50 c + 20 c + 5 c) · 2) 2,60 € (7,40 → 7,50 → 8 → 10) · 3) respuesta abierta (por ejemplo, 10 € + 2 € + 5 c: 3 piezas)

Solucionario · Libro 2



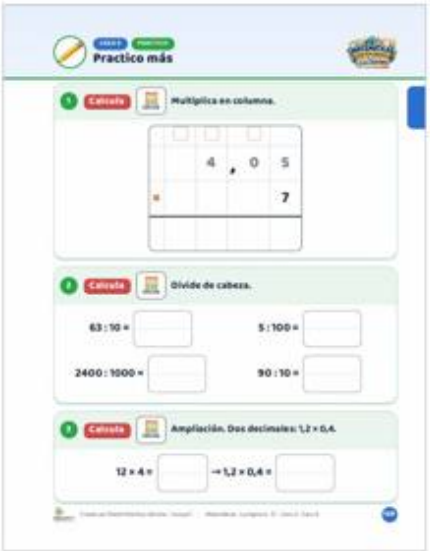
Pág. 125 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 127 · 1) 6,48 + 2,75 = 9,23 · 2) 1 sobre: 8 : 4 = 2 €; 7 sobres: 7 × 2 = 14 €



Pág. 128 · 3) 10,00 – 4,65 = 5,35



Pág. 129 · 1) 4,05 × 7 = 28,35 · 2) 6,3; 0,05; 2,4; 9 · 3) 12 × 4 = 48 → 0,48

Solucionario · Libro 2



Pág. 130 · Paso 1: 2,85 × 3 = 8,55 € · Paso 2: 8,55 + 1,90 = 10,45 €. Paga 10,45 €.



Pág. 131 · 20,00 − 10,45 = 9,55 €. Comprobación contando hacia arriba: 10,45 → 10,50 → 11 → 20.

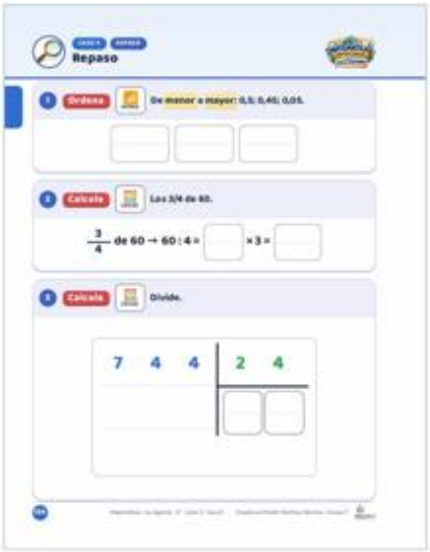


Pág. 132 · 1) 3,25 + 1,40 = 4,65 · 2) 9,00; 10,00 · 3) 1,50 €



Pág. 133 · 1) 7 helados (7 × 1,35 = 9,45 €; 8 × 1,35 = 10,80 € no llega) · 2) 0,37 · 3) 2 (2,00) · 4) respuesta abierta (por ejemplo, 6,35 + 3,65)

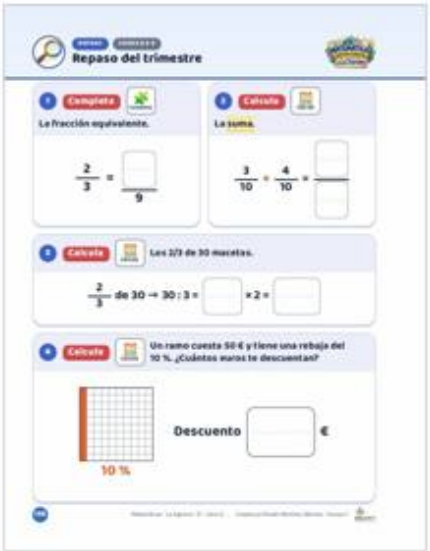
Solucionario · Libro 2



Pág. 134 · 1) 0,05 < 0,45 < 0,5 · 2) 60 : 4 = 15; 15 × 3 = 45 · 3) 744 : 24 = 31, resto 0



Pág. 135 · 1) 4,68 + 2,57 = 7,25 · 2) 3,15 × 4 = 12,60 · 3) 5 × 14 = 70 → 0,70 · 4) 1 kg = 3 €; 5 kg = 15 €

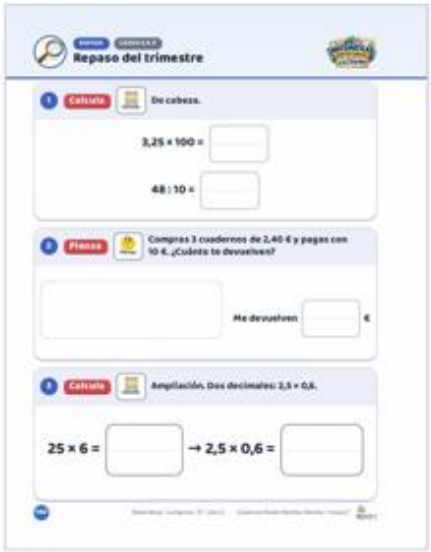


Pág. 138 · 1) 2/3 = 6/9 · 2) 3/10 + 4/10 = 7/10 · 3) 30 : 3 = 10; 10 × 2 = 20 macetas · 4) el 10 % de 50 € = 50 : 10 = 5 €

Solucionario · Libro 2



Pág. 139 · 1) 3,47 · 2) 2,05 < 2,45 < 2,5 · 3) 12,65 + 8,70 = 21,35



Pág. 140 · 1) 325; 4,8 · 2) 2,40 × 3 = 7,20 €; 10 − 7,20 = 2,80 € · 3) 25 × 6 = 150 → 1,50



Pág. 141 · 4) 1 polo: 4,50 : 3 = 1,50 €; 5 polos: 1,50 × 5 = 7,50 €

Solucionario · Libro 3



Pág. 7 · 1) 7/10 – 3/10 = 4/10 · 2) 25 € · 3) 0,8 > 0,75; 2,05 < 2,5



Pág. 8 · 1) 23,40 – 15,75 = 7,65 · 2) 15

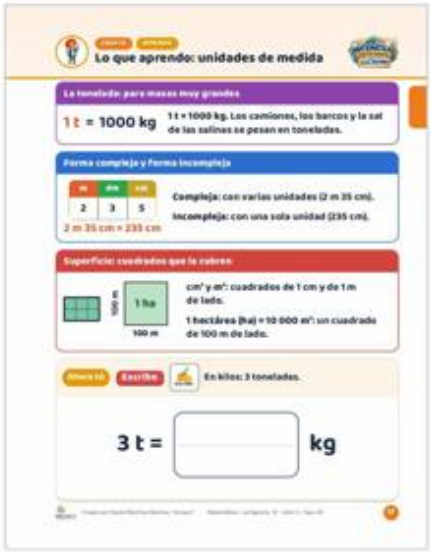


Pág. 12 · ¿Qué sé ya?: 1) 300 cm; 500 cm · 2) 2000 g; 4000 g



Pág. 14 · 1) 40 dm; 70 cm; 600 cm; 200 dam

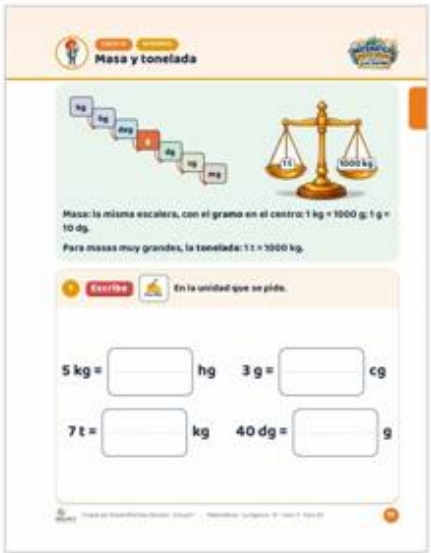
Solucionario · Libro 3



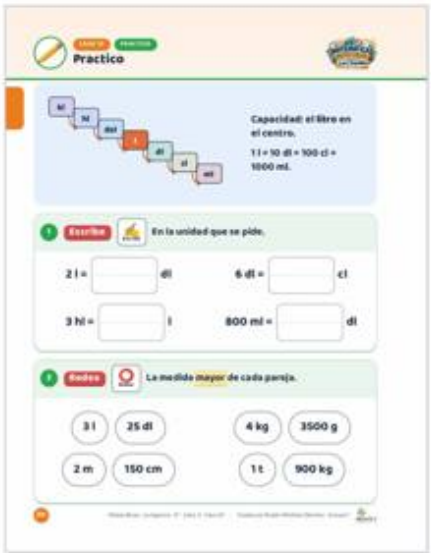
Pág. 17 · Ahora tú: 3 t = 3000 kg



Pág. 18 · 1) 80 dm; 50 m; 90 mm; 300 m · 2) 6 cm; 4 m; 7 m; 5 hm



Pág. 19 · 1) 50 hg; 300 cg; 7000 kg; 4 g



Pág. 20 · 1) 20 dl; 60 cl; 300 l; 8 dl · 2) 3 l (30 dl > 25 dl); 4 kg (4000 g > 3500 g); 2 m (200 cm > 150 cm); 1 t (1000 kg > 900 kg)

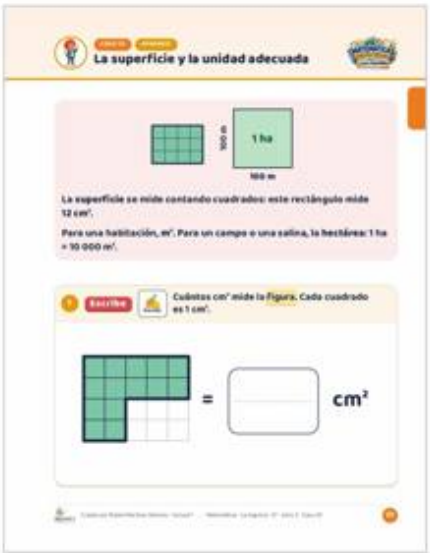
Solucionario · Libro 3



Pág. 21 · 1) 345 cm; 2300 g; 560 cl



Pág. 22 · 1) 1 kg 250 g; 3 km 80 m; 2 m 45 cm · 2) 2500 kg



Pág. 23 · 1) 10 + 4 = 14 cm²



Pág. 24 · 2) la hectárea (ha); la tonelada (t); el mililitro (ml)

Solucionario · Libro 3



Pág. 25 · Respuesta abierta: medidas del aula (por ejemplo, 120 cm = 1 m 20 cm; un vaso ≈ 200 ml)



Pág. 26 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 28 · 1) 900 cm; 3 l; 6000 kg; 5 cm · 2) 408 cm; 1750 g · 3) 2 km 600 m; 1 kg 305 g



Pág. 29 · 1) 2 km > 1900 m; 45 dl > 4 l; 3 t = 3000 kg; 80 mm < 9 cm · 2) 950 g < 1 kg < 1 kg 50 g · 3) 20 000 m² · 4) 500 g

Solucionario · Libro 3



Pág. 30 · 25 × 40 = 1000 kg; 1000 kg = 1 t: sí llega justo a una tonelada.



Pág. 31 · Cada balsa de 100 m × 100 m es 1 ha: 6 × 1 = 6 ha (60 000 m²).



Pág. 32 · 1) hm, dm, mm · 2) 3 m → dm: 1 peldaño, 30 dm; 5 m → cm: 2 peldaños, 500 cm; 2 dm → mm: 2 peldaños, 200 mm · 3) × 100 (bajar es multiplicar: × 10 × 10)



Pág. 33 · 1) 4000 m; 12 000 m · 2) 2500 kg; 750 kg · 3) 3 t = 3000 kg; 3000 : 25 = 120 sacos

Solucionario · Libro 3



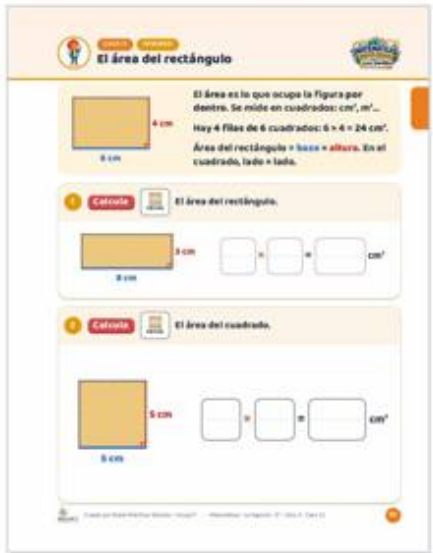
Pág. 34 · 1) 0,7 > 0,65; 2,08 < 2,8 · 2) 35; 46; 1200; 8



Pág. 35 · 1) 700 cm; 4 l · 2) 3200 g · 3) ha

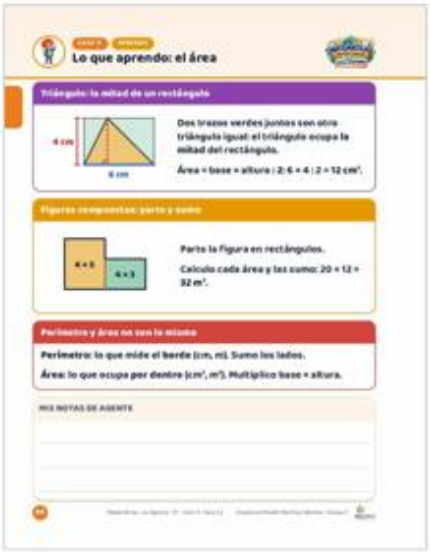


Pág. 40 · ¿Qué sé ya?: 1) 15 cuadrados · 2) 7 + 3 + 7 + 3 = 20 cm

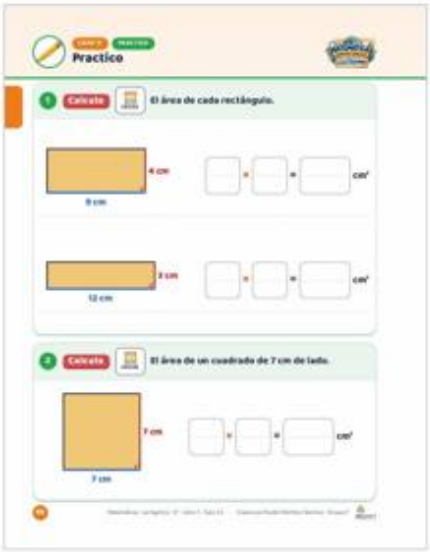


Pág. 41 · 1) 8 × 3 = 24 cm² · 2) 5 × 5 = 25 cm²

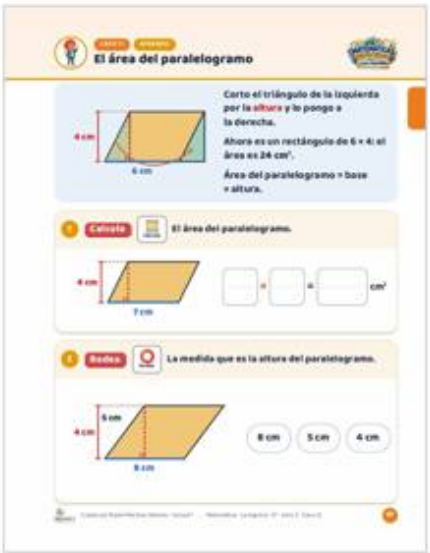
Solucionario · Libro 3



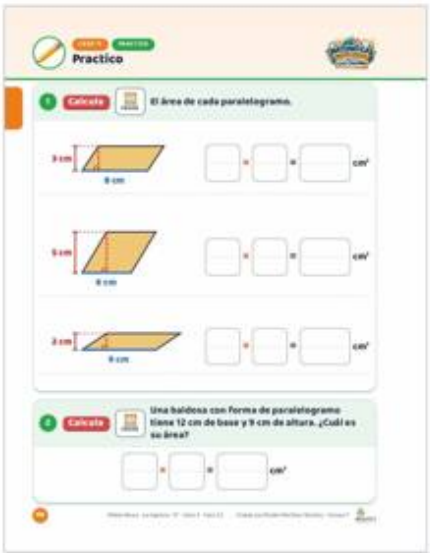
Pág. 44 · Ahora tú: 8 × 5 : 2 = 20 cm²



Pág. 46 · 1) 9 × 4 = 36 cm²; 12 × 3 = 36 cm² · 2) 7 × 7 = 49 cm²

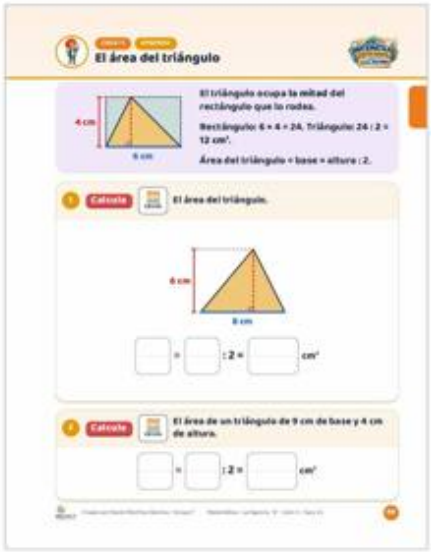


Pág. 47 · 1) 7 × 4 = 28 cm² · 2) 4 cm (la línea roja, perpendicular a la base; 5 cm sería el lado inclinado)

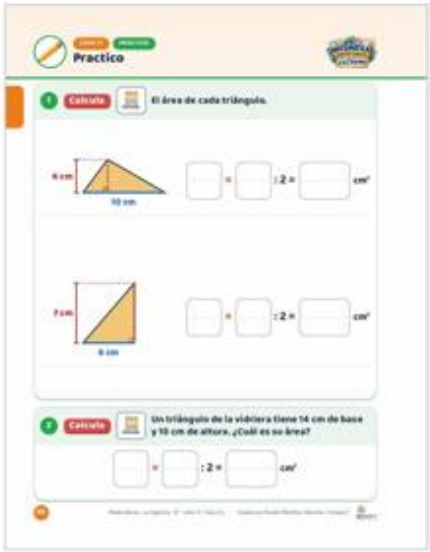


Pág. 48 · 1) 8 × 3 = 24 cm²; 6 × 5 = 30 cm²; 9 × 2 = 18 cm² · 2) 12 × 9 = 108 cm²

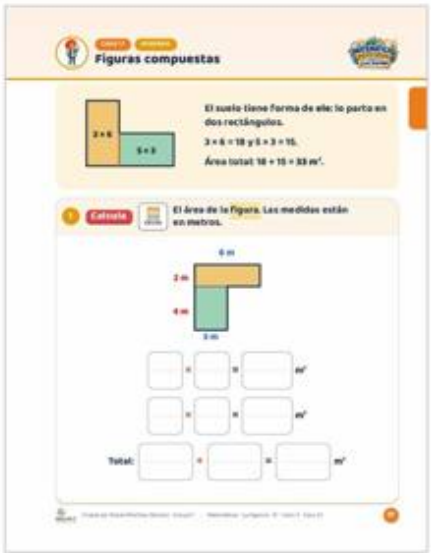
Solucionario · Libro 3



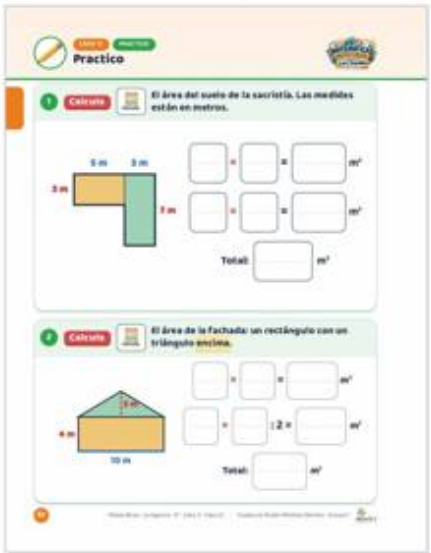
Pág. 49 · 1) 8 × 6 : 2 = 24 cm² · 2) 9 × 4 : 2 = 18 cm²



Pág. 50 · 1) 10 × 4 : 2 = 20 cm²; 6 × 7 : 2 = 21 cm² · 2) 14 × 10 : 2 = 70 cm²

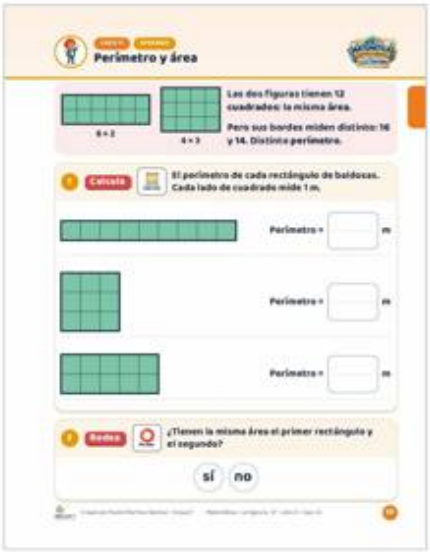


Pág. 51 · 1) 6 × 2 = 12 m²; 3 × 4 = 12 m²; total 12 + 12 = 24 m²

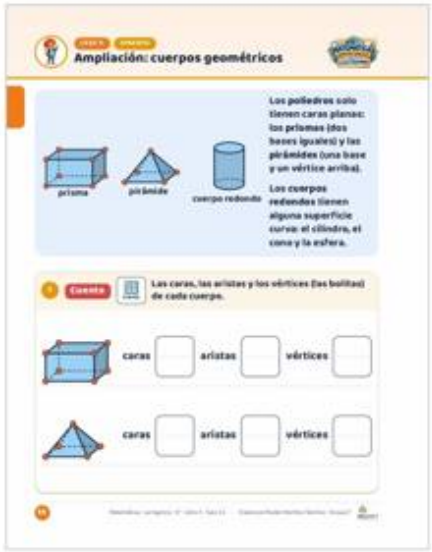


Pág. 52 · 1) 5 × 3 = 15 m²; 3 × 7 = 21 m²; total 36 m² · 2) rectángulo 10 × 4 = 40 m²; triángulo 10 × 3 : 2 = 15 m²; total 40 + 15 = 55 m²

Solucionario · Libro 3



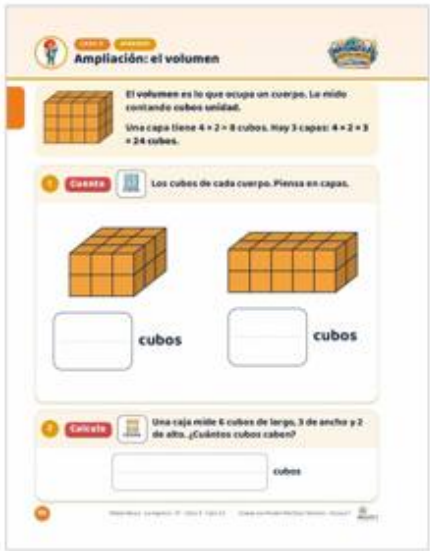
Pág. 53 · 1) 9 + 1 + 9 + 1 = 20 m; 3 + 3 + 3 + 3 = 12 m; 5 + 2 + 5 + 2 = 14 m · 2) sí: los dos tienen 9 m²



Pág. 54 · 1) prisma de base rectangular: 6 caras, 12 aristas, 8 vértices; pirámide de base cuadrada: 5 caras, 8 aristas, 5 vértices



Pág. 55 · 2) el cono, la esfera y el cilindro



Pág. 56 · 1) 3 × 3 × 2 = 18 cubos; 5 × 2 × 2 = 20 cubos · 2) 6 × 3 × 2 = 36 cubos

Solucionario · Libro 3



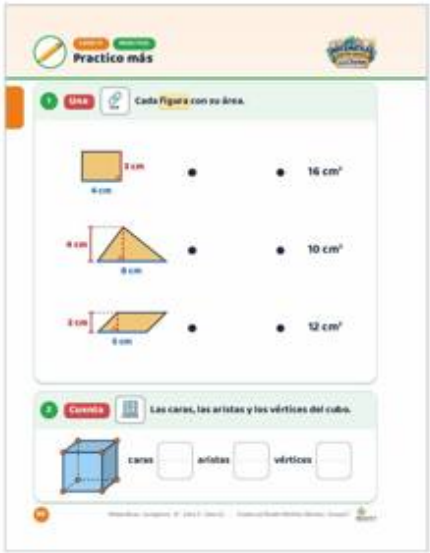
Pág. 57 · Sale un rectángulo de 6 × 4 · área 24 cuadrados



Pág. 58 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 59 · 1) 15 × 6 = 90 cm² · 2) 11 × 7 = 77 cm² · 3) 12 × 9 : 2 = 54 cm²



Pág. 60 · 1) rectángulo 4 × 3 = 12 cm²; triángulo 8 × 4 : 2 = 16 cm²; paralelogramo 5 × 2 = 10 cm² · 2) cubo: 6 caras, 12 aristas, 8 vértices

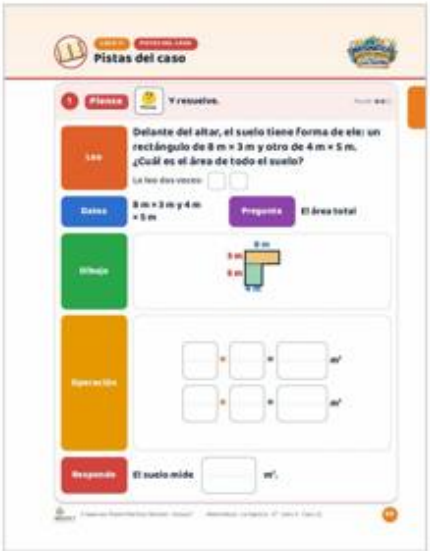
Solucionario · Libro 3



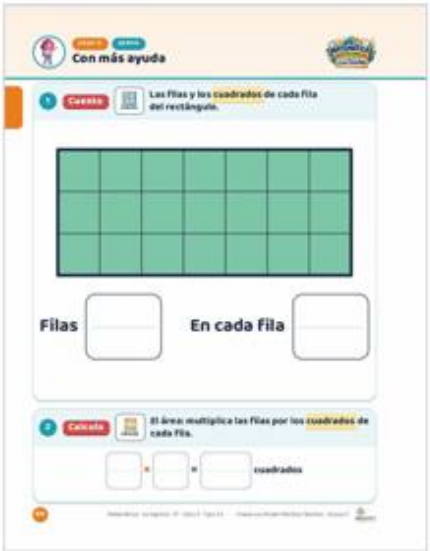
Pág. 61 · 3) 4 × 4 × 2 = 32 cubos



Pág. 62 · 9 × 6 = 54 m² de baldosas



Pág. 63 · 8 × 3 = 24 m²; 4 × 5 = 20 m²; 24 + 20 = 44 m²



Pág. 64 · 1) 3 filas; 7 en cada fila · 2) 3 × 7 = 21 cuadrados

Solucionario · Libro 3



Pág. 65 · 1) unos 50 cuadrados (se aceptan de 45 a 55; el área exacta es 3,14 × 4 × 4 ≈ 50,24) · 2) 24 × 2 = 48; 48 : 8 = 6 cm



Pág. 66 · 1) 125 × 16 = 2000 (125 × 6 = 750; 125 × 10 = 1250; 750 + 1250 = 2000) · 2) 12 + 7 + 12 + 7 = 38 m

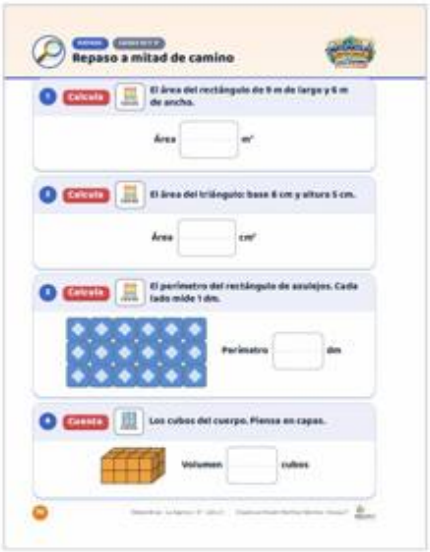


Pág. 67 · 1) 14 × 5 = 70 m² · 2) 10 × 7 : 2 = 35 cm² · 3) 3 × 2 × 2 = 12 cubos



Pág. 69 · 1) 3000 m; 400 m · 2) 2350 g · 3) ha

Solucionario · Libro 3



Pág. 70 · 1) 9 × 6 = 54 m² · 2) 8 × 5 : 2 = 20 cm² · 3) 6 + 3 + 6 + 3 = 18 dm · 4) 4 × 2 × 2 = 16 cubos



Pág. 74 · ¿Qué sé ya?: 1) 16:30 · 2) obtuso

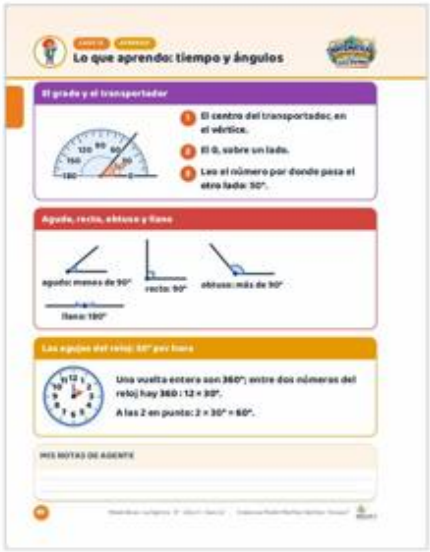


Pág. 75 · 1) 3 h = 180 min; 1 h 40 min = 100 min



Pág. 76 · 2) 4 min = 240 s; 2 min 30 s = 150 s

Solucionario · Libro 3



Pág. 80 · Ahora tú: 3 × 60 + 10 = 190 min



Pág. 82 · 1) 90 min = 1 h 30 min; 135 min = 2 h 15 min; 200 min = 3 h 20 min · 2) 150 s = 2 min 30 s; 75 s = 1 min 15 s



Pág. 83 · 1) 2 h 35 min + 1 h 40 min = 3 h 75 min = 4 h 15 min · 2) 3 h 50 min − 1 h 20 min = 2 h 30 min

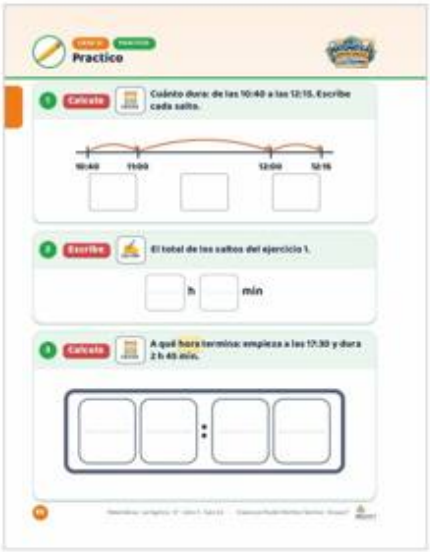


Pág. 84 · 1) 4 h 10 min = 3 h 70 min; 3 h 70 min − 1 h 35 min = 2 h 35 min

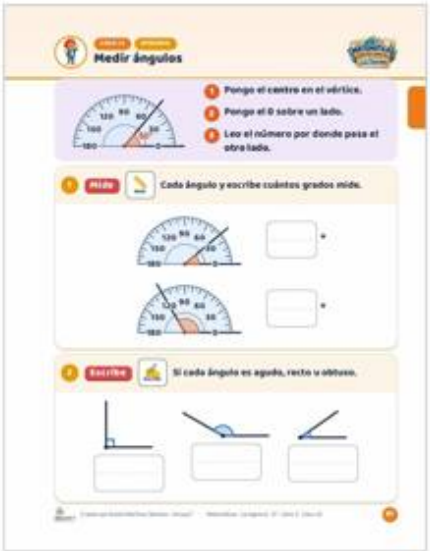
Solucionario · Libro 3



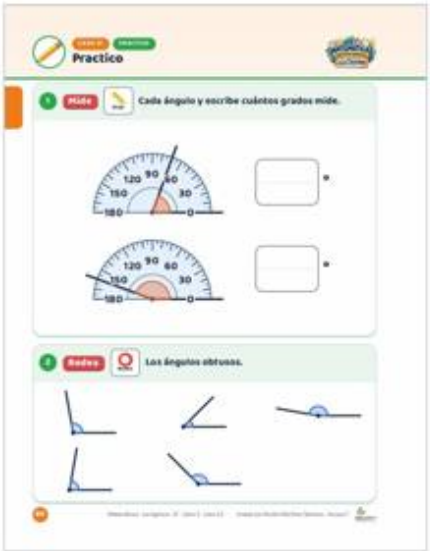
Pág. 85 · 2) 2 h 5 min = 1 h 65 min; 1 h 65 min – 0 h 50 min = 1 h 15 min



Pág. 86 · 1) 20 min, 1 h, 15 min · 2) 1 h 35 min · 3) 17:30 + 2 h = 19:30; + 30 min = 20:00; + 15 min = 20:15

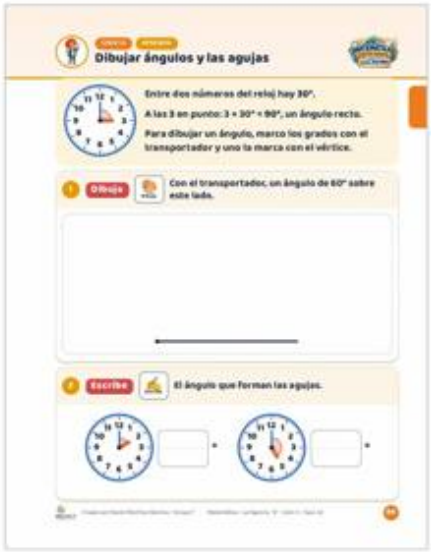


Pág. 87 · 1) 40°; 120° · 2) recto; obtuso; agudo

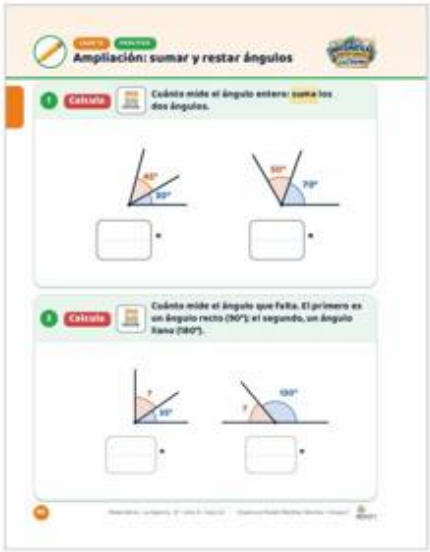


Pág. 88 · 1) 70°; 160° · 2) 100°, 170° y 135°

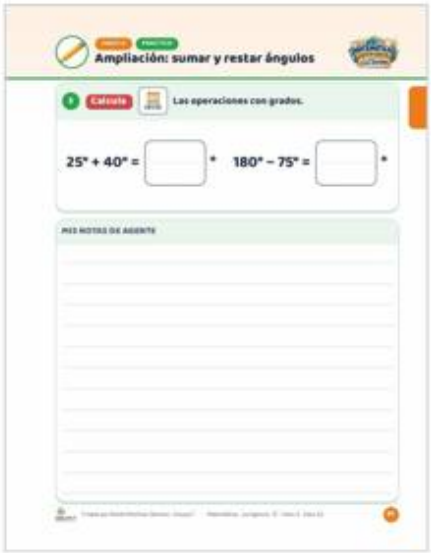
Solucionario · Libro 3



Pág. 89 · 1) ángulo de 60° (se comprueba con el transportador) · 2) a las 2: 60°; a las 5: 150°



Pág. 90 · 1) 30° + 45° = 75°; 70° + 50° = 120° · 2) 90° – 35° = 55°; 180° – 130° = 50°



Pág. 91 · 3) 65°; 105°

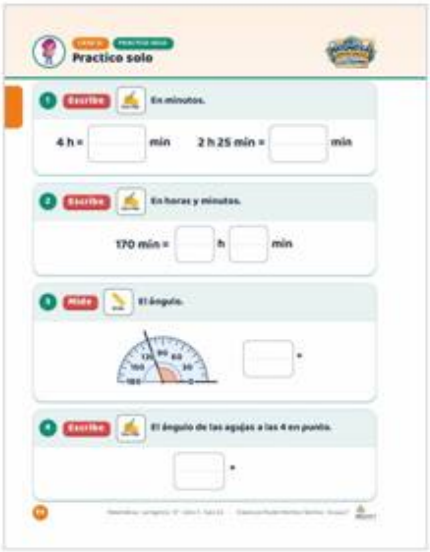


Pág. 92 · 1) cada ángulo dibujado con el transportador (se comprueba midiendo; al principio se acepta ± 5°) · 2) 30°: agudo; 90°: recto; 145°: obtuso

Solucionario · Libro 3



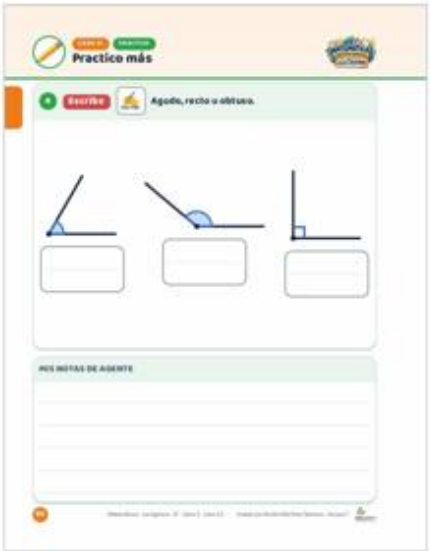
Pág. 93 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 94 · 1) 240 min; 145 min · 2) 2 h 50 min · 3) 110° · 4) 120°



Pág. 95 · 1) 105 s · 2) 115° · 3) 1 h 85 min = 2 h 25 min



Pág. 96 · 4) agudo; obtuso; recto

Solucionario · Libro 3



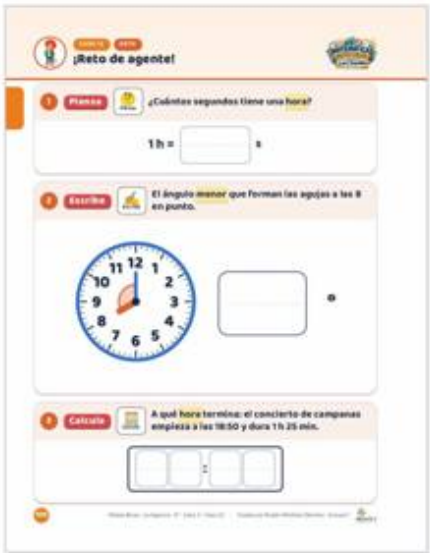
Pág. 97 · 10 min + 1 h + 20 min = 1 h 30 min



Pág. 98 · 75 × 3 = 225 s; 225 s = 3 min 45 s (60 × 3 = 180; 225 – 180 = 45)

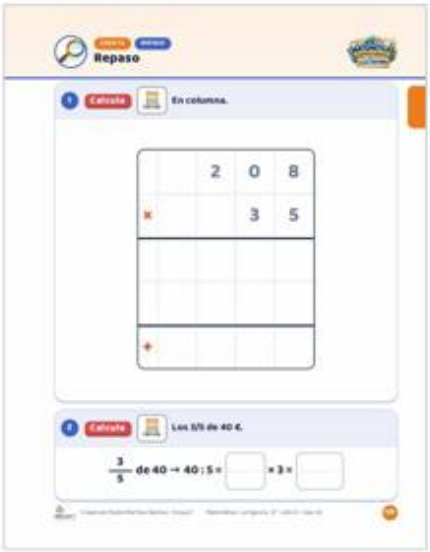


Pág. 99 · 1) 130 min; 270 min · 2) 3 saltos; 90°



Pág. 100 · 1) 60 × 60 = 3600 s · 2) de la aguja corta (8) a la larga (12) hay 4 saltos: 120° · 3) 18:50 + 10 min = 19:00; + 1 h = 20:00; + 15 min = 20:15

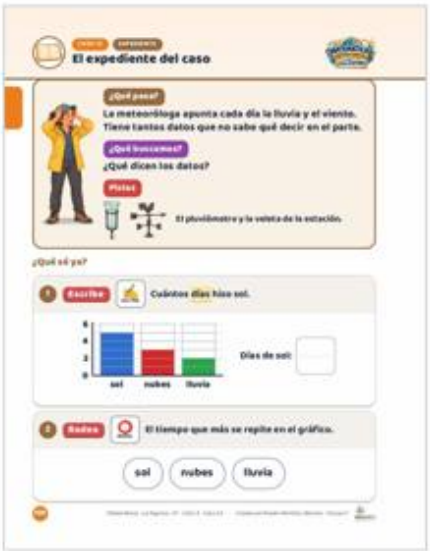
Solucionario · Libro 3



Pág. 101 · 1) 208 × 35 = 7280 (208 × 5 = 1040; 208 × 30 = 6240; 1040 + 6240 = 7280) · 2) 40 : 5 = 8; 8 × 3 = 24 €



Pág. 102 · 1) De 16:40 a 18:10: 20 min + 1 h + 10 min = 1 h 30 min · 2) 2 h 10 min = 1 h 70 min; 1 h 70 min − 50 min = 1 h 20 min · 3) 130°



Pág. 108 · ¿Qué sé ya?: 1) 5 días · 2) sol



Pág. 109 · 1) norte 4; sur 2; levante 4 (total 10) · 2) 4/10

Solucionario · Libro 3



Pág. 113 · Ahora tú: (4 + 7 + 1) : 3 = 12 : 3 = 4 litros



Pág. 115 · 1) sol 7 (7/12); nubes 3 (3/12); lluvia 2 (2/12) · 2) sol



Pág. 116 · 3) 7 + 3 = 10 días: 10/12



Pág. 117 · 1) a las 13 h (22 °C) · 2) el miércoles (2 l)

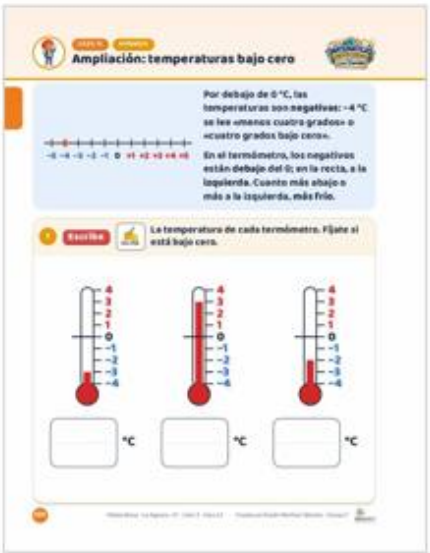
Solucionario · Libro 3



Pág. 118 · 1) barras de 5, 3, 6 y 2 cuadros · 2) abril



Pág. 119 · 1) punto en (14 h, 18 °C), unido con 20 °C y 14 °C · 2) 20 − 12 = 8 °C



Pág. 120 · 1) −3 °C; 3 °C; −2 °C



Pág. 121 · 2) −4; −1; +3

Solucionario · Libro 3



Pág. 122 · 1) −5 < −1 < 0 < 3 < 6 · 2) −2 °C; −7 °C; −4 °C



Pág. 123 · 3) −3 + 8 = 5 °C (8 saltos a la derecha en la recta)



Pág. 124 · 1) (5 + 9 + 4) : 3 = 18 : 3 = 6 km/h · 2) (1 + 4 + 6 + 5) : 4 = 16 : 4 = 4 litros



Pág. 125 · 1) (6 + 2 + 6 + 3 + 8) : 5 = 25 : 5 = 5 °C · 2) 6 °C · 3) 8 − 2 = 6 °C

Solucionario · Libro 3



Pág. 126 · 1) rojo (3 de 6 partes) · 2) seguro (todas las caras son menores que 7)



Pág. 127 · 3) posible (2, 4 o 6)



Pág. 128 · 1) más probable que roja (6 azules y 2 rojas) · 2) imposible · 3) respuesta abierta: más partes azules que de cualquier otro color (por ejemplo, 4 azules y 2 rojas)



Pág. 129 · Respuestas abiertas: la frecuencia absoluta del 6 suele estar entre 2 y 8; su frecuencia relativa, n/30 (cerca de 5/30 = 1/6)

Solucionario · Libro 3



Pág. 130 · Juego por parejas (criterios 8.1 y 8.2): registro de rondas y puesta en común oral



Pág. 131 · 1) (8 + 5 + 9 + 6) : 4 = 28 : 4 = 7 litros · 2) 4 · 3) 18 – 9 = 9 grados · 4) 4/10



Pág. 132 · 1) 36 : 3 = 12 km/h · 2) líneas · 3) igual de probable



Pág. 133 · 4) −6 °C

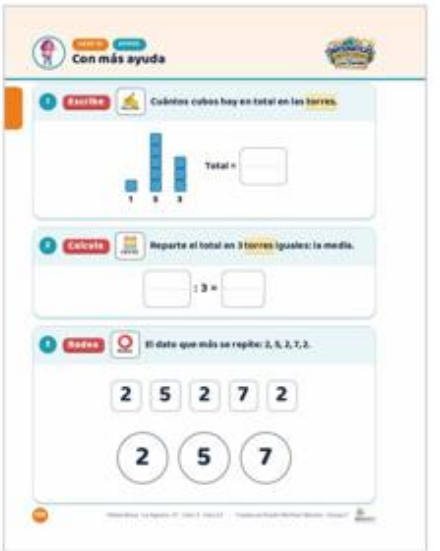
Solucionario · Libro 3



Pág. 134 · 3 + 8 + 5 + 4 = 20; 20 : 4 = 5 litros por día



Pág. 135 · 4/25 de los días

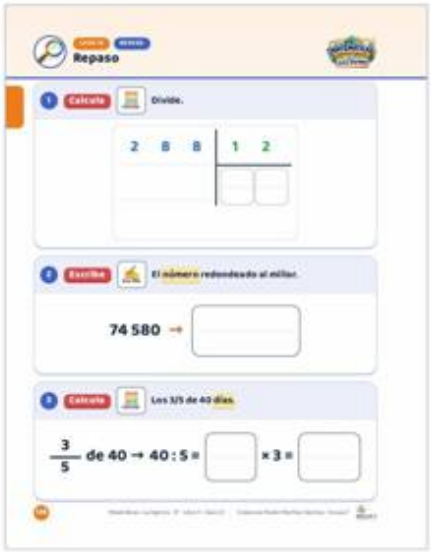


Pág. 136 · 1) 1 + 5 + 3 = 9 cubos · 2) 9 : 3 = 3 · 3) 2 (la moda)



Pág. 137 · 1) 5 × 3 = 15; 15 − 4 − 7 = 4 litros · 2) respuesta abierta: el 3 dos veces y otros con mayor − menor = 5 (por ejemplo, 3, 3, 1, 6) · 3) más de 4 (5 o más partes rojas)

Solucionario · Libro 3



Pág. 138 · 1) 288 : 12 = 24, resto 0; 12 × 24 = 288 · 2) 75 000 · 3) 40 : 5 = 8; 8 × 3 = 24 días



Pág. 139 · 4) 3,75 l

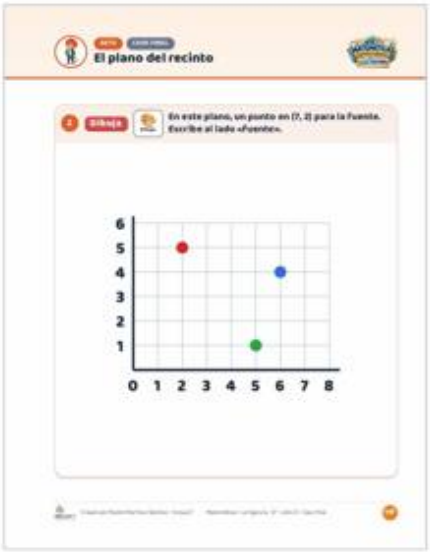


Pág. 140 · 1) 24 : 4 = 6 · 2) 5 días · 3) −4 °C < 0 °C < 2 °C



Pág. 146 · 1) helados (6, 4); agua (5, 1)

Solucionario · Libro 3



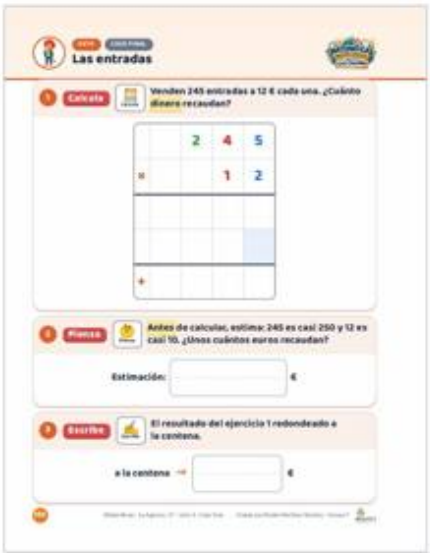
Pág. 147 · 2) punto 7 a la derecha y 2 hacia arriba



Pág. 148 · 1) 24 m² · 2) 20 m · 3) 108 m²



Pág. 149 · 1) 45,80 + 23,65 = 69,45 € · 2) 25 % = 1/4; 80 : 4 = 20 € · 3) 80 − 20 = 60 €



Pág. 150 · 1) 245 × 12 = 2940 € (245 × 2 = 490; 245 × 10 = 2450; 490 + 2450 = 2940) · 2) 250 × 10 = 2500 €: el resultado exacto (2940 €) está cerca · 3) 2940 → 2900 €

Solucionario · Libro 3



Pág. 151 · 1) 12 450 + 9870 = 22 320 personas · 2) 12 450 – 9870 = 2580 personas



Pág. 152 · 1) la música (14 votos) · 2) 20 : 4 = 5 objetos al día



Pág. 153 · 1) al puesto de helados (6, 4) · 2) por ejemplo → → → ↓ ↓ ↓ ↓

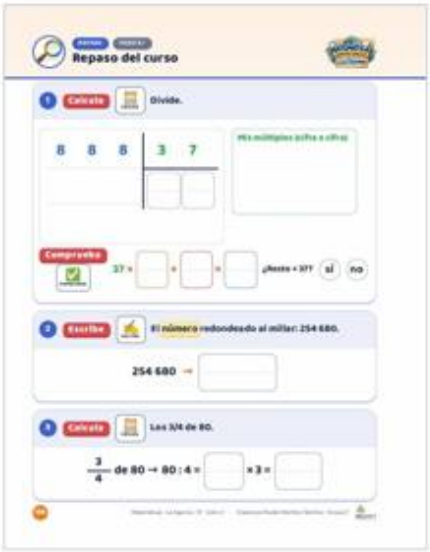


Pág. 154 · 3) por ejemplo ↓ ↓ ↓ ↓ → → → (3 a la derecha y 4 abajo, en cualquier orden)

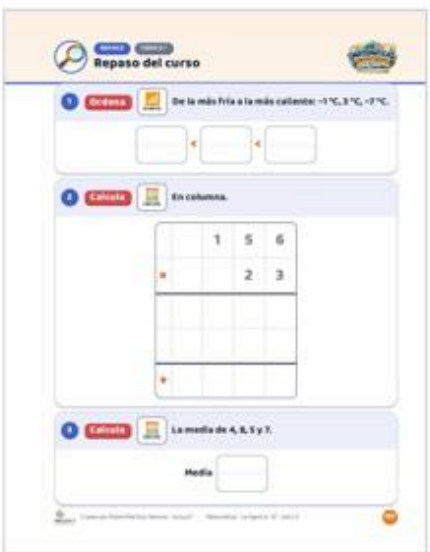
Solucionario · Libro 3



Pág. 155 · 1) abierta · 2) abierta: el compañero resuelve el problema y lo comprueban juntos



Pág. 156 · 1) 888 : 37 = 24, resto 0 (88 : 37 → 37 × 2 = 74, sobran 14; 148 : 37 → 37 × 4 = 148); prueba 37 × 24 + 0 = 888; el resto 0 es menor que 37: sí · 2) 255 000 · 3) 80 : 4 = 20; 20 × 3 = 60



Pág. 157 · 1) −7 °C < −1 °C < 3 °C · 2) 156 × 23 = 3588 (156 × 3 = 468; 156 × 20 = 3120; 468 + 3120 = 3588) · 3) (4 + 8 + 5 + 7) : 4 = 24 : 4 = 6

Principios

Todo el alumnado trabaja el mismo caso, con la misma historia y el mismo contenido, y cambia la cantidad de ayuda. Los apoyos visuales facilitan el aprendizaje, no lo sustituyen: se retiran en cuanto el alumno ya no los necesita.

Medidas según el perfil

Perfil	Medidas con este material	Retirada de apoyos
Dificultades de aprendizaje y retraso en los aprendizajes	Prueba A; «Con más ayuda» antes de «Practico solo»; material siempre disponible; el área partida antes del algoritmo; los múltiplos del divisor construidos cifra a cifra y a la vista en todas las divisiones; números más pequeños en el mismo tipo de ejercicio.	Retire primero el material, después los colores y por último las casillas azules de los ceros y los múltiplos dados (niveles 1 a 5 de la división).
Discapacidad intelectual	Seleccione las páginas esenciales de cada caso (Aprendo, Lo que aprendo, Practico y una Pista; «Manipulo», ampliación opcional, si necesita manipular); trabaje el dinero, la hora, la medida y los porcentajes de las rebajas en situaciones reales; prueba A con lectura del adulto.	Priorice la generalización a la vida diaria sobre la cantidad de ejercicios.
TEA	Rutina estable del caso; anticipe con «Mi camino» qué toca cada día; consignas cortas y con pictograma; avise de los cambios (página de juego, prueba).	Retire los apoyos de uno en uno y avisando antes.

Atención a la diversidad

Perfil	Medidas con este material	Retirada de apoyos
TDAH y dificultades atencionales	Una tarjeta cada vez (tape el resto); tarjeta para tapar los productos parciales o las cifras que aún no ha bajado; descansos activos con el material; autoevaluación inmediata.	Aumente poco a poco el número de ejercicios seguidos.
Dificultades de lectoescritura	El adulto lee enunciados y consignas; responda señalando, rodeando o con fichas; las casillas son de 16 × 18 mm.	Lo que se evalúa es la matemática, no la lectura.
Dificultades grafomotoras	Casillas grandes, rejilla de 16 × 18 mm, respuesta oral o con números móviles; amplíe la página al 141 % si lo necesita (excepto las reglas y el transportador, que deben medir a tamaño real).	No reduzca nunca el espacio de escritura.
Alta capacidad o ritmo rápido	«¡Reto de agente!», «Practico más», inventar problemas (criterio 3.2), números romanos, 3 cifras × 3 cifras, dividendos de cuatro cifras, milésimas, el dato que falta conociendo la media y las páginas de ampliación de cada caso (círculo y polígonos, volumen, negativos, proporcionalidad con precios...).	La ampliación profundiza; no adelanta contenidos de 6.º (fracciones con distinto denominador, regla de tres, división entre un decimal).

Niveles de ayuda (registro)

A = lo hace solo · **V** = con apoyo visual (escena, modelo, colores) · **M** = con material manipulativo (el de «Manipulo», ampliación) · **G** = con guía del adulto. Anote el nivel en cada ítem de las pruebas: la meta de cada trimestre es pasar de G a M, de M a V y de V a A.

Refuerzo y ampliación dentro de cada caso

Si el alumno…	Haga…
no entiende el concepto	vuelva a «Lorenzo lo explica» con el material real, a «Lo que aprendo» y a «Con más ayuda».
entiende con material pero no sin él	trabaje «Practico» con los colores y después «Practico solo»; use Matemáticas visuales en las sesiones de consolidación.
hace las operaciones pero falla los problemas	use el esquema LEO · DATOS · PREGUNTA · DIBUJO; separe los dos pasos, pregunte qué pasa con el resto y estime antes.
lo hace solo y bien	proponga «¡Reto de agente!», inventar un problema para un compañero o el papel de «agente que comprueba».

Adaptaciones en las pruebas

- Prueba A en lugar de la B, o la A como ensayo y la B otro día.
- Lectura de los enunciados por el adulto.
- Material manipulativo a mano (se anota M); los múltiplos del divisor construidos cifra a cifra en un papel, si los necesita (se anota V).
- Más tiempo o la prueba en dos sesiones (una página cada día).
- Respuesta oral, señalando o con números móviles cuando la escritura sea una barrera.
- Ampliar la prueba al fotocopiar (A4 → A3) si hace falta, salvo las páginas con regla o transportador.
- Calculadora solo para comprobar, nunca en lugar del cálculo que se evalúa.

Coordinación

Comparta con el profesorado de apoyo (PT, AL) y con la familia qué caso se está trabajando y qué apoyo se está retirando. Los registros de esta guía (individual, de grupo e informe para la familia) sirven para documentar la adaptación curricular individual y para el informe de final de curso.

Para las familias

Trimestre 1: jugamos a las matemáticas en casa

Este trimestre, en clase, Berto y Magda resuelven los casos del Libro 1 de 5.º. Estas ideas sencillas ayudan mucho: duran unos minutos y se hacen en la vida de cada día.

- Leemos números grandes del periódico o de internet de tres en tres («ciento veintitrés mil cuatrocientos seis»).
- Buscamos números romanos en relojes, fachadas y capítulos de libros.
- Calculamos cuántas baldosas tiene un suelo o cuántos huevos hay en varias cajas, y lo comprobamos con la calculadora.
- Repartimos cartas o dinero de juguete en grupos de 12 o de 15: ¿cuántos grupos? ¿Qué sobra?
- Jugamos a «hundir la flota» con coordenadas: primero → y después ↑.

Cómo ayudar sin dar la respuesta

- Preguntad en lugar de explicar: «¿qué tienes que hacer?», «¿cómo lo has sabido?».
- Antes de calcular, estimad juntos «más o menos» cuánto va a salir; después comprobad si el resultado está cerca.
- Si se equivoca, no lo corrijáis enseguida: «¿lo comprobamos juntos?». Comprobad con objetos, monedas, un dibujo, la prueba de la operación o la calculadora.
- Dejad que use el método que aprende en clase (en las páginas «Así calculamos en clase» tenéis la multiplicación por varias cifras, la división entre dos cifras y los decimales).
- Valorad el esfuerzo y el camino, no solo el resultado.

Los dibujos de las consignas

Cada ejercicio empieza con un verbo y un dibujo que dice qué hay que hacer. Así puede trabajar con más autonomía:



Para las familias

Trimestre 2: jugamos a las matemáticas en casa

Este trimestre, en clase, Berto y Magda resuelven los casos del Libro 2 de 5.º. Estas ideas sencillas ayudan mucho: duran unos minutos y se hacen en la vida de cada día.

- Partimos una tortilla o una pizza en partes iguales y comparamos trozos: ¿qué es más, 3/8 o 1/2?
- Calculamos el precio rebajado de algo que queremos comprar (50 %, 25 %, 10 %).
- Comparamos tiempos de una carrera o precios por kilo con decimales.
- Revisamos el tique de la compra y comprobamos el cambio contando hacia arriba.
- Comparamos el precio de dos tamaños del mismo producto: ¿cuál sale mejor?

Cómo ayudar sin dar la respuesta

- Preguntad en lugar de explicar: «¿qué tienes que hacer?», «¿cómo lo has sabido?».
- Antes de calcular, estimad juntos «más o menos» cuánto va a salir; después comprobad si el resultado está cerca.
- Si se equivoca, no lo corrijáis enseguida: «¿lo comprobamos juntos?». Comprobad con objetos, monedas, un dibujo, la prueba de la operación o la calculadora.
- Dejad que use el método que aprende en clase (en las páginas «Así calculamos en clase» tenéis la multiplicación por varias cifras, la división entre dos cifras y los decimales).
- Valorad el esfuerzo y el camino, no solo el resultado.

Los dibujos de las consignas

Cada ejercicio empieza con un verbo y un dibujo que dice qué hay que hacer. Así puede trabajar con más autonomía:









Para las familias

Trimestre 3: jugamos a las matemáticas en casa

Este trimestre, en clase, Berto y Magda resuelven los casos del Libro 3 de 5.º. Estas ideas sencillas ayudan mucho: duran unos minutos y se hacen en la vida de cada día.

- Leemos los gramos y los mililitros de los envases y pasamos de kilos a gramos.
- Medimos una habitación y calculamos su superficie en metros cuadrados.
- Calculamos cuánto dura una película o un viaje en horas y minutos.
- Apuntamos la temperatura cinco días seguidos y calculamos la media.
- Lanzamos un dado 30 veces, hacemos la tabla y buscamos la moda.

Cómo ayudar sin dar la respuesta

- Preguntad en lugar de explicar: «¿qué tienes que hacer?», «¿cómo lo has sabido?».
- Antes de calcular, estimad juntos «más o menos» cuánto va a salir; después comprobad si el resultado está cerca.
- Si se equivoca, no lo corrijáis enseguida: «¿lo comprobamos juntos?». Comprobad con objetos, monedas, un dibujo, la prueba de la operación o la calculadora.
- Dejad que use el método que aprende en clase (en las páginas «Así calculamos en clase» tenéis la multiplicación por varias cifras, la división entre dos cifras y los decimales).
- Valorad el esfuerzo y el camino, no solo el resultado.

Los dibujos de las consignas

Cada ejercicio empieza con un verbo y un dibujo que dice qué hay que hacer. Así puede trabajar con más autonomía:



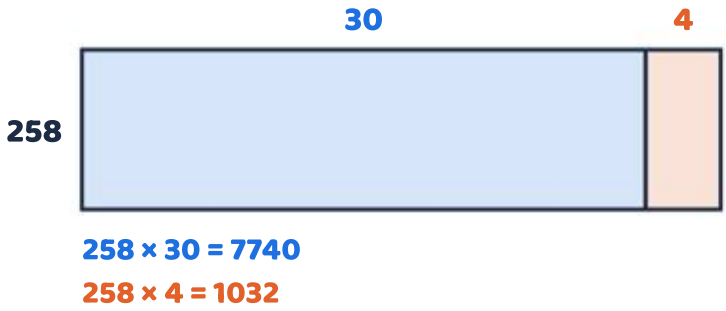
FOTOCOPIABLE

Para las familias: así calculamos en clase (1)

En clase calculamos así (método tradicional, como en Matemáticas visuales). Empezamos siempre por las unidades y escribimos pequeña la llevada. Dejad que use este método: mezclar dos métodos le confunde.

Multiplicar por varias cifras

En 258 × 34, el 34 son 3 decenas y 4 unidades. Primero lo dibujamos partido (258 × 30 y 258 × 4) y después lo hacemos en columna, con un producto por cada cifra:



	UM	C	D	U
		2	5	8
×			3	4
	1	0	3	2
	7	7	4	0
+	8	7	7	2

- **Primer producto (por las 4 unidades):** 8 × 4 = 32, escribo 2 y me llevo 3; 5 × 4 = 20, y 3, 23: escribo 3 y me llevo 2; 2 × 4 = 8, y 2, 10. Primer producto: **1032**.
- **Segundo producto (por las 3 decenas):** como multiplico por decenas, escribo primero un **0 en las unidades** (en el libro, en una casilla azul). Después, 258 × 3 = 774 → **7740**.
- **Sumo los productos:** 1032 + 7740 = **8772**. Si el segundo factor tiene tres cifras, el tercer producto empieza con dos ceros.
- **Estimo para comprobar:** 258 × 34 es más o menos 260 × 30 = 7800. 8772 está cerca: tiene sentido. Con la calculadora se comprueba, pero no se sustituye el cálculo.

El error más frecuente es olvidar el 0 del segundo producto (y sumar 1032 + 774). Si pasa, volved al dibujo: el segundo trozo es 258 × 30, no 258 × 3.

Operaciones combinadas

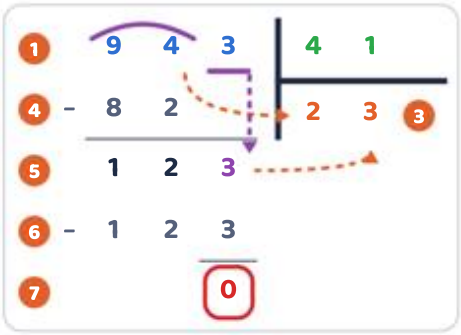
Primero lo que está entre paréntesis; después, multiplicaciones y divisiones; al final, sumas y restas: 10 + 6 × 4 = 10 + 24 = 34, pero (10 + 6) × 4 = 16 × 4 = 64.

FOTOCOPIABLE

Para las familias: así calculamos en clase (2)

Dividir entre dos cifras

Dividir es repartir en partes iguales. Con un divisor de dos cifras no hace falta saberse «la tabla del 41»: en clase **construimos cifra a cifra** el múltiplo que necesitamos, con la tabla que ya sabemos. En 943 : 41 (943 naranjas en cajas de 41):



1. **Empiezo: 94 entre 41 (el 9 no llega).**
2. **Múltiplo sin pasarme: 41 × 2 = 82.**
3. **Escribo 2 en el cociente.**
4. **Multiplico y resto: 94 − 82 = 12.**
5. **Bajo el 3: ahora tengo 123.**
6. **Repito: 41 × 3 = 123; 123 − 123 = 0.**
7. **Prueba: 41 × 23 + 0 = 943; 0 < 41 ✓.**

Multiplico 41 cifra a cifra, con la tabla que ya sé

41 × 2 = 82
2 × 1 = 2 · 2 × 4 = 8

41 × 3 = 123
3 × 1 = 3 · 3 × 4 = 12

~~**41 × 4 = 164**~~ (se pasa)

- **Empiezo por el 94** (el 9 no llega para 41). **Busco el múltiplo de 41** que más se acerca a 94 sin pasarse: 41 × 2 → 2 × 1 = 2 y 2 × 4 = 8: 82 (41 × 3 = 123 se pasa). Escribo **2** en el cociente; 94 − 82 = 12.
- **Bajo el 3:** 123 entre 41: 41 × 3 = 123 → escribo **3**; 123 − 123 = 0. Cociente: **23**; resto: 0.
- **Prueba:** divisor × cociente + resto = dividendo: 41 × 23 + 0 = 943, y el resto (0) es menor que 41. Si sale el número del principio, la división está bien.

Errores frecuentes: elegir un múltiplo mayor que el número que se divide, o dejar un resto mayor que el divisor (si sobra más de lo que cabe en una caja, aún cabe otra). Si una cifra no llega para el divisor, se escribe 0 en el cociente. En el libro, el ejemplo resuelto numera los siete pasos junto a las cifras.

Cuando sobra algo: el resto tiene sentido

«Hay 470 naranjas y en cada caja caben 18»: 470 : 18 = 26 y sobran 2. Salen 26 cajas llenas, pero para llevarlas todas hacen falta **27 cajas**. Preguntad siempre: «¿y qué pasa con lo que sobra?».

FOTOCOPIABLE

Para las familias: así calculamos en clase (3)

Los números decimales

En clase, la coma es un **punto rojo**; las décimas van en naranja calabaza y las centésimas en ocre. 0,1 es una décima (una tira del cuadrado de 100) y 0,01, una centésima (un cuadradito).

- **Comparar:** se ponen con el mismo número de decimales: 0,4 = 0,40, y 0,40 > 0,35. Cuidado: 0,35 no es mayor que 0,4 aunque 35 sea mayor que 4.
- **Sumar y restar:** la coma, debajo de la coma, y se completa con ceros. Se calcula como con números naturales, empezando por la derecha, y la coma baja al resultado.

	D	U		d	c
	2	6	,	1	8
+		4	,	9	5
	3	1	,	1	3

- **Multiplicar por un número natural:** 2,65 × 3: se multiplica 265 × 3 = 795 y se ponen tantas cifras decimales como tiene el número (dos): **7,95**.
- **× 10, × 100, × 1000:** la coma salta uno, dos o tres lugares a la derecha (1,8 × 10 = 18); al dividir, a la izquierda (35 : 100 = 0,35).
- **El cambio:** se puede contar hacia arriba (6,40 → 6,50 → 7 → 10: 10 c + 50 c + 3 € = 3,60 €) o restar (10,00 − 6,40 = 3,60). Una forma comprueba la otra.

Para practicar en casa

- Revisad juntos el tique de la compra y comprobad el cambio.
- Comparad el precio de dos tamaños del mismo producto: ¿cuál sale mejor?
- Calculad rebajas sencillas: el 50 % es la mitad; el 25 %, la cuarta parte; el 10 %, dividir entre 10.

FOTOCOPIABLE

Fotocopiable: tablero y rejillas

Para escribir o colocar material encima. No hay que recortar nada: se fotocopia y se usa entero.

1 Tablero CM | DM | UM | C | D | U

CM	DM	UM	C	D	U

2 Rejillas para multiplicar por dos cifras

	DM	UM	C	D	U
×					
+					

	DM	UM	C	D	U
×					
+					

FOTOCOPIABLE

Fotocopiable: múltiplos del divisor y prueba

3 Mis múltiplos del divisor (los construyo cifra a cifra)

.....	×	=	.....	×	= .....
.....	×	=	.....	×	= .....
.....	×	=	.....	×	= .....

Cómo lo construyo, cifra a cifra (3 × 4 = 12, llevo 1 · 3 × 2 + 1 = 7):

Fotocopiable: múltiplos del divisor y prueba

4 La prueba de la división y el resto

Prueba: ☐ × ☐ + ☐ = ☐

Divisor · Cociente · Resto · Dividendo

¿El resto es menor que el divisor? sí no

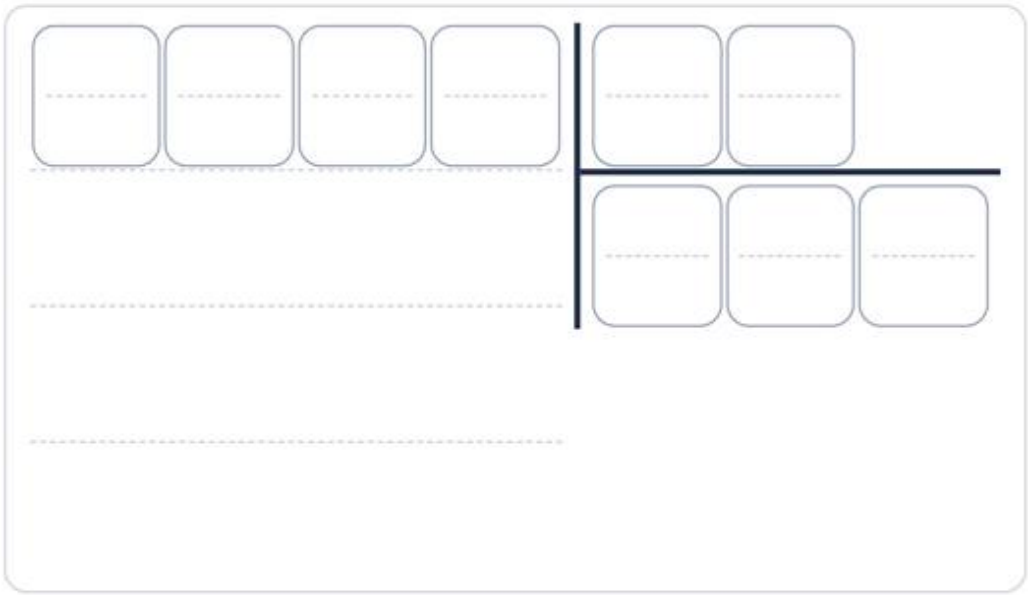
Prueba: ☐ × ☐ + ☐ = ☐

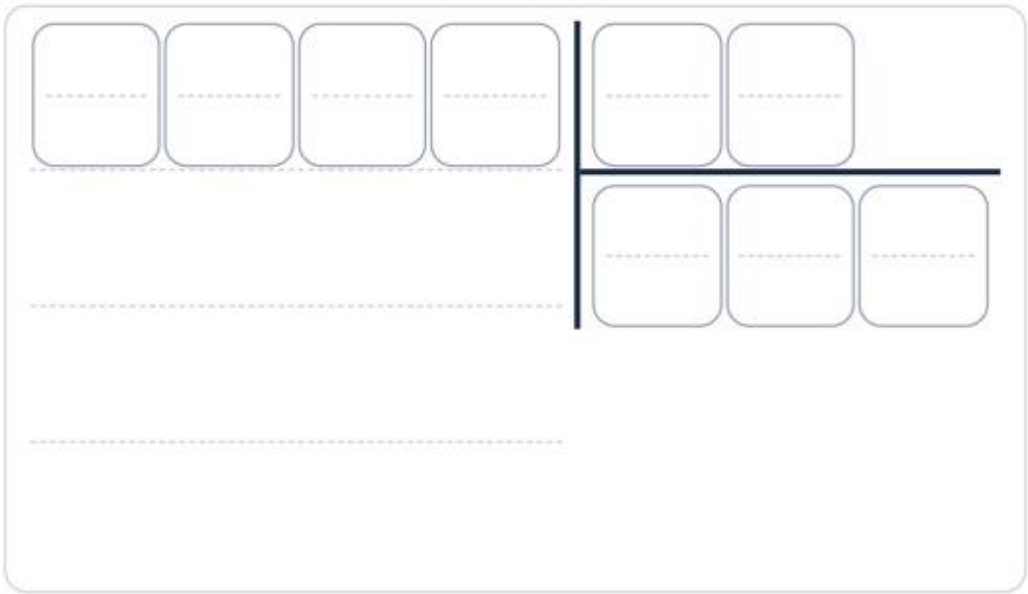
Divisor · Cociente · Resto · Dividendo

¿El resto es menor que el divisor? sí no

Fotocopiable: casitas para dividir

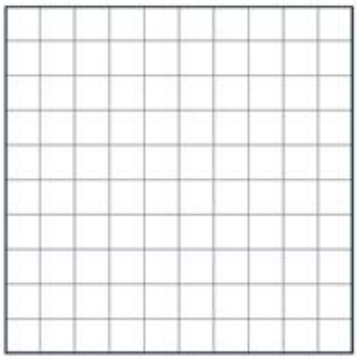
5 Casitas para dividir entre dos cifras

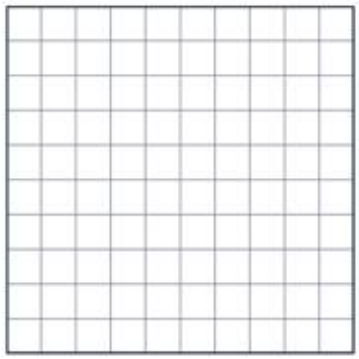




Fotocopiable: decimales

6 El cuadrado de 100 (décimas, centésimas y porcentajes)





7 Rejillas para sumar y restar decimales (la coma, debajo de la coma)

	D	U	d	c
	☐	☐	☐	
+				
			,	

	D	U	d	c
	☐	☐	☐	
+				
			,	

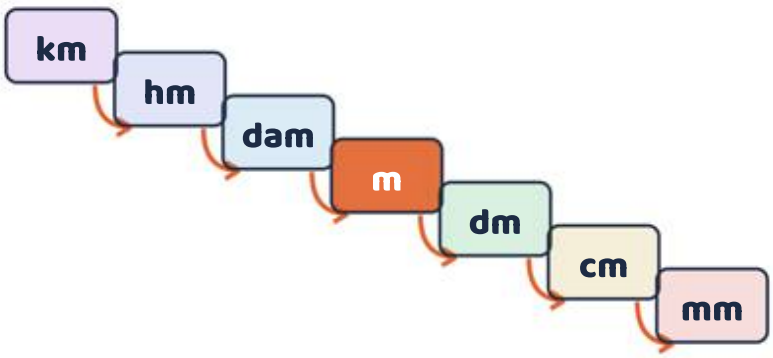
Fotocopiable: fracciones, medidas y tiempo

8 Tiras de fracciones (la unidad, siempre igual)

1/2						1/2					
1/3				1/3				1/3			
1/4			1/4			1/4			1/4		
1/5			1/5			1/5			1/5		
1/6			1/6			1/6			1/6		
1/8		1/8			1/8			1/8			1/8
1/10		1/10		1/10		1/10		1/10		1/10	
1/12		1/12		1/12		1/12		1/12		1/12	

Fotocopiable: fracciones, medidas y tiempo

9 Escalera de las unidades y tabla h | min



h	min

Fotocopiable: coordenadas

10 Plano con coordenadas (primer cuadrante)

