

UNIDAD 9

Matemáticas

AR

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

1 ¿Cuáles de los siguientes pares de magnitudes son directamente proporcionales?

- a) Lado de un triángulo equilátero y perímetro.
- b) Edad de una persona y su altura.
- c) Billetes de autobús y precio.

2 Completa esta tabla de proporcionalidad directa:

CAPACIDAD (l)	1	2	3	4		
PRECIO (€)	1,50				7,50	9

3 Para hacer 6 tortillas de patata se han empleado 30 huevos. ¿Cuántos huevos se necesitan para hacer 12 tortillas? Completa la tabla.

N.º DE TORTILLAS		
N.º DE HUEVOS		

4 Una enciclopedia tiene 16 tomos. Juan ha pagado 64 euros por 4 tomos. ¿Cuánto tiene que pagar para adquirir el resto de la colección si todos los tomos cuestan lo mismo? Completa la tabla.

N.º DE TOMOS		
PRECIO (€)		

5 En la pastelería 5 pasteles valen 6 €. Calcula el precio de 10 pasteles y el precio de 15 pasteles. Completa la tabla.

N.º DE PASTELES	5		
PRECIO (€)	6		

UNIDAD 9

Matemáticas

AR

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

6 Completa.

a) Si al comprar un coche me rebajan el 15% tengo que pagar el %.

b) Un ciclista ha recorrido el 70% de la etapa, le falta el %.

c) Se ha evaporado el 5% del agua del pantano queda el %.

7 Completa la tabla.

PORCENTAJE	30%		65%	90%	75%	60%
FRACCIÓN		$\frac{58}{100}$				

8 Calcula.

a) 20% de 900 =

b) 64% de 3 000 =

9 Marta ha comprado una bicicleta que costaba 280 euros, pero le han hecho una rebaja del 15%. ¿Cuánto ha pagado?

.....

10 El 25% de las canicas que hay en un bote son rojas. Si en el bote hay 20 canicas rojas, ¿cuántas canicas tiene el bote en total?

.....

UNIDAD 9

Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

1 Completa estas tablas de proporcionalidad directa:

2	3	4		
5			12,5	15

6	7	8		
		2	2,25	2,5

			5	6
4	6	8		12

5	6			12
2,5		4	1,5	

2 Para hacer 6 collares idénticos, Gabriel ha empleado 510 perlas. ¿Cuántas perlas necesitará para hacer 9 collares? ¿Y para hacer 15 collares? ¿Cuántos collares se pueden hacer con 255 perlas? Completa la tabla.

N.º DE COLLARES	6	9	15	
N.º DE PERLAS	510			255

3 Una canica vale 0,50 €. Completa la tabla.

N.º DE CANICAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PRECIO (€)	0,50									

4 El cocinero Paco ha colocado 48 rosquillas en seis bolsas iguales. ¿Cuántas rosquillas necesita para completar 13 bolsas?

N.º DE ROSQUILLAS		
N.º DE BOLSAS		

.....

5 Por cada 4 metros que recorre Elisa, su padre recorre 5 metros. ¿Cuántos metros ha recorrido Elisa si su padre ha recorrido 17 metros?

ELISA	4 m	
PADRE	5 m	17 m

.....

UNIDAD 9

Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

- 6 Se sabe que 100 gramos de plátanos aportan al organismo 340 calorías. Alba ha comido 175 gramos de plátanos. ¿Cuántas calorías ha ingerido?

.....

- 7 Completa estas frases:

a) La cuarta parte de los peces del acuario son de color amarillo.

El % son amarillos.

b) Se ha evaporado la quinta parte del agua del estanque.

El % de agua se ha evaporado.

- 8 Completa la tabla.

de	80	200	350	500	750
10%					
15%					
25%					
40%					

- 9 En una clase de 24 alumnos juegan 6 al baloncesto. ¿Qué porcentaje juegan al baloncesto?

.....

- 10 Alberto ha cargado 135 cajas en la furgoneta, lo que supone el 75% del total de cajas del almacén. ¿Cuántas cajas había en el almacén?

.....

UNIDAD 9

Matemáticas

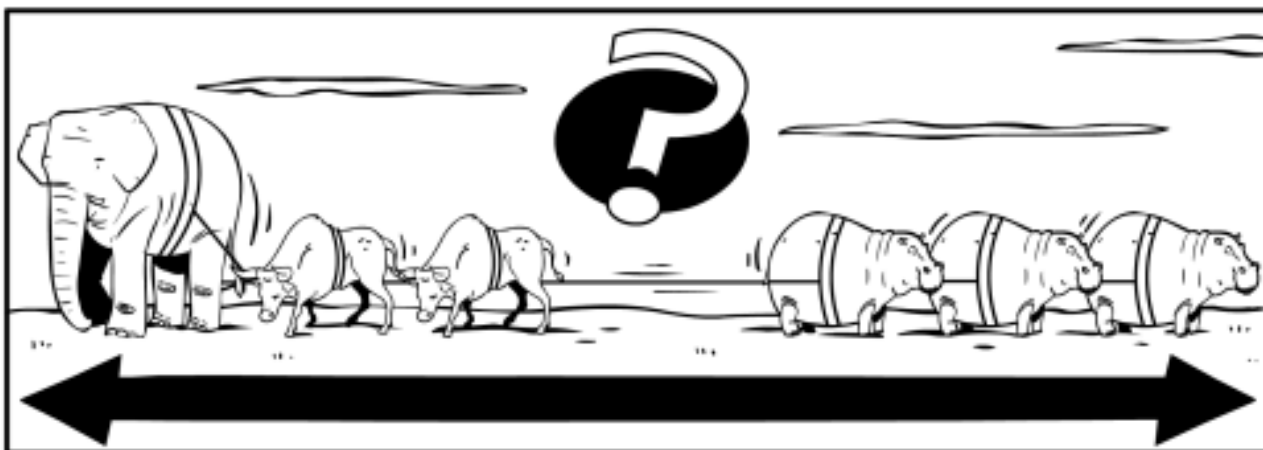
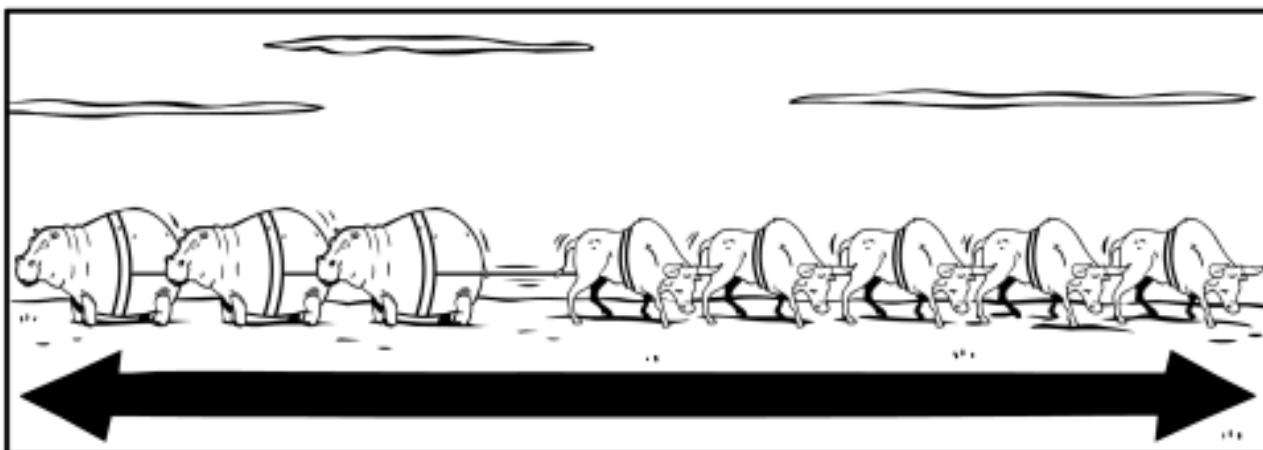
ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

PENSAMIENTO LÓGICO

En las dos primeras situaciones las fuerzas están equilibradas. ¿Quiénes ganan el juego en la tercera situación?



UNIDAD 9

Matemáticas

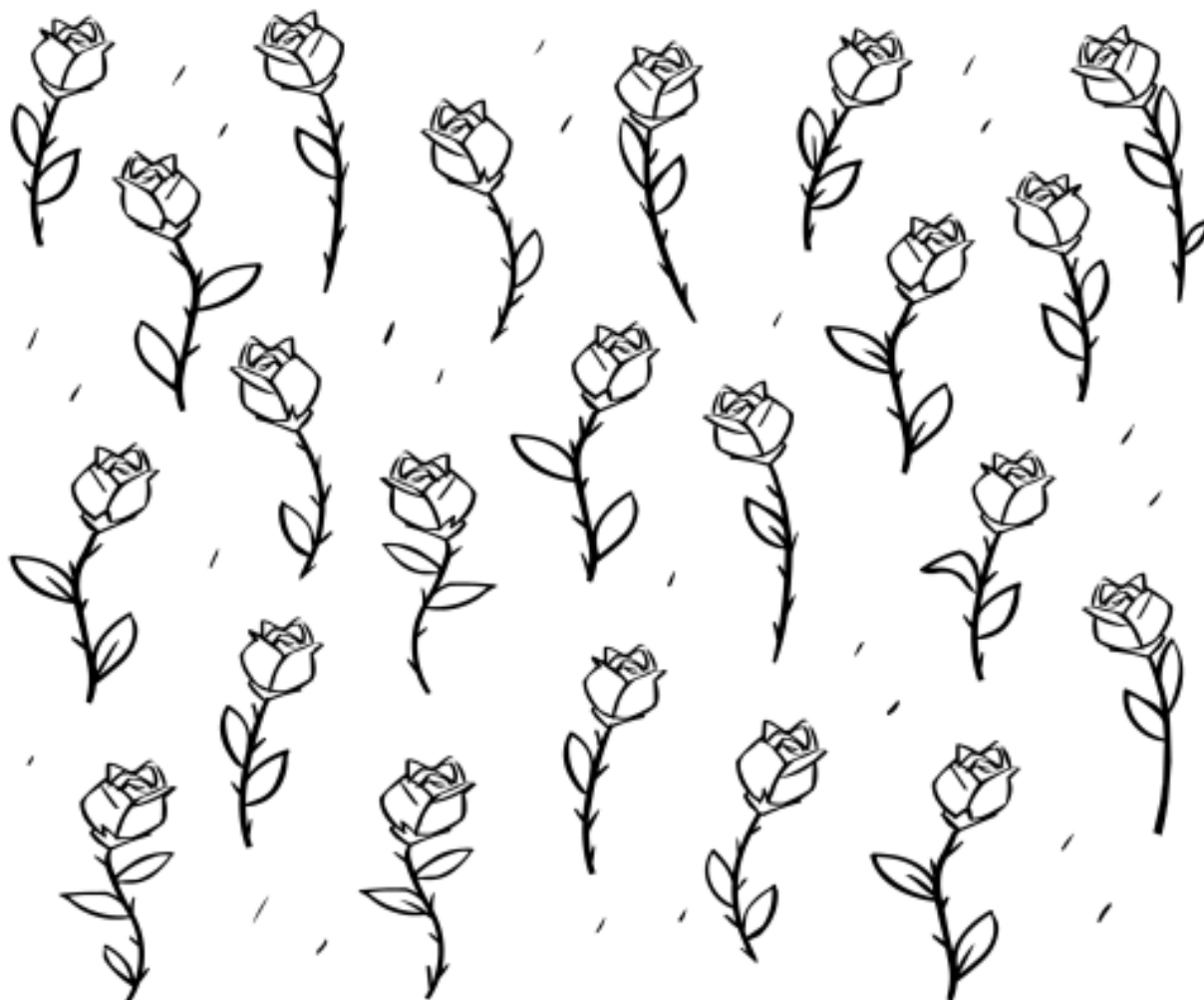
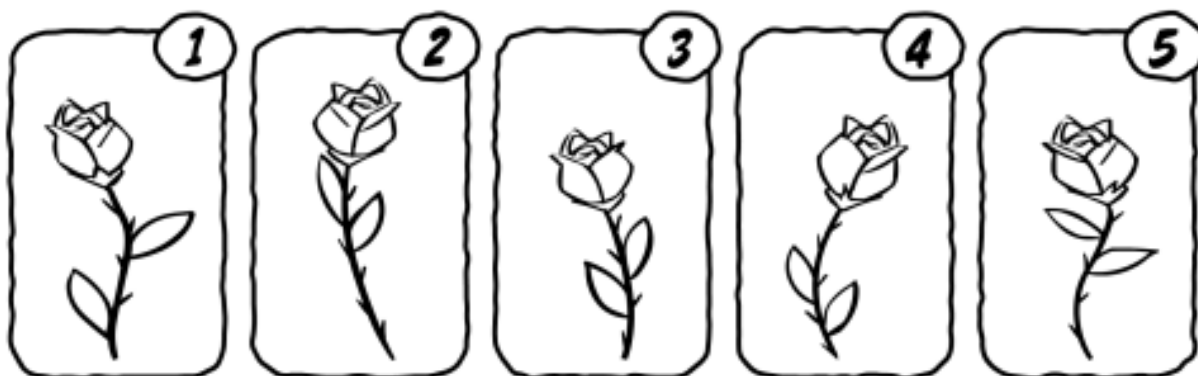
ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

ATENCIÓN/PERCEPCIÓN

Busca la flor que sea idéntica a cada una de estas cinco y ponle el número que le corresponda:



UNIDAD 10

Matemáticas

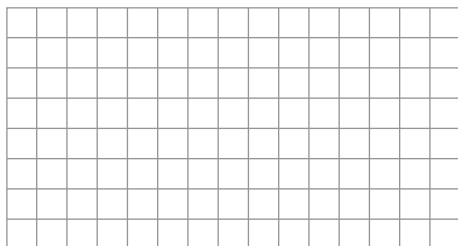
AR

Nombre y apellidos:

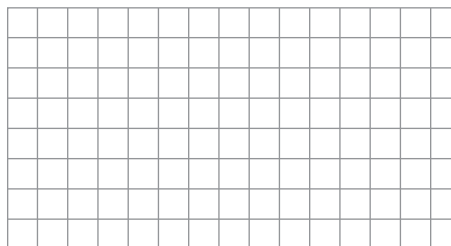
Curso: Fecha:

1 Dibuja estos ángulos:

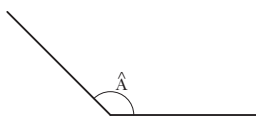
$$\hat{A} = 48^\circ$$



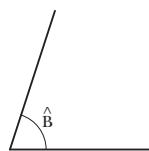
$$\hat{B} = 125^\circ$$



2 Mide estos ángulos:



$$\hat{A} = \dots\dots\dots$$



$$\hat{B} = \dots\dots\dots$$

3 Calcula.

a) $14^\circ = \dots\dots\dots'$

b) $29' 15'' = \dots\dots\dots''$

4 Realiza estas operaciones:

a) $28' 52'' + 58' 34'' = \dots\dots\dots$

b) $123^\circ 27' 56'' + 16^\circ 45' 18'' = \dots\dots\dots$

5 Opera.

a) $43^\circ 29' - 18^\circ 55' = \dots\dots\dots$

b) $91^\circ 32' 14'' - 57^\circ 30' 50'' = \dots\dots\dots$

UNIDAD 10

Matemáticas

AR

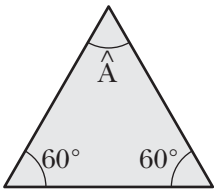
Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

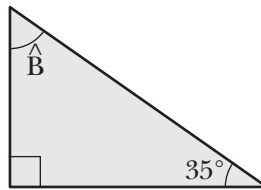
6 Calcula el ángulo complementario de $57^\circ 32'$.

7 Calcula el ángulo suplementario de $148^\circ 15' 30''$.

8 Calcula el valor del ángulo desconocido en cada triángulo.

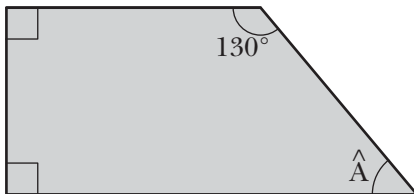


$\hat{A} = \dots\dots\dots$

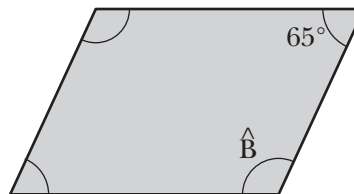


$\hat{B} = \dots\dots\dots$

9 Calcula la medida de los ángulos \hat{A} y \hat{B} .



$\hat{A} = \dots\dots\dots$



$\hat{B} = \dots\dots\dots$

10 Tres ángulos de un cuadrilátero miden $\hat{A} = 56^\circ 15'$, $\hat{B} = 81^\circ 30'$ y $\hat{C} = 118^\circ 15'$.
¿Cuánto mide el ángulo \hat{D} ?

$\hat{D} = \dots\dots\dots$

UNIDAD 10

Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

1 Calcula la medida en grados de:

a) Tres cuartos de vuelta \rightarrow

b) Media vuelta \rightarrow

c) Dos quintos de vuelta \rightarrow

2 Expresa en forma compleja utilizando grados, minutos y segundos.

a) $19\ 673'' =$

b) $44\ 392'' =$

3 Teniendo en cuenta el valor de los ángulos, haz las operaciones indicadas.

$$A = 41^\circ 36' 20'' \quad \hat{B} = 25^\circ 45' 35'' \quad \hat{C} = 50^\circ 30' 17''$$

a) $2\hat{A} + 2\hat{B} =$

b) $3\hat{B} - \hat{C} =$

4 Calcula el ángulo final después de girar un periscopio, primero, un ángulo llano, y, después, un ángulo de $74^\circ 26'$ en el mismo sentido.

.....

UNIDAD 10

Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

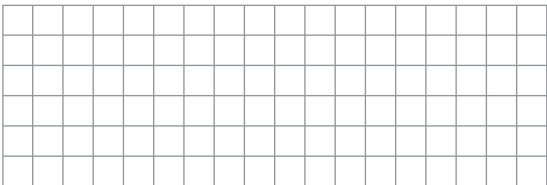
5 Una manivela realiza los siguientes giros:

- $29^{\circ} 36' 14''$ en el sentido de las agujas del reloj.
- $18^{\circ} 55'$ en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- $5^{\circ} 42' 46''$ en el sentido de las agujas del reloj.

¿Qué ángulo forma ahora con la posición inicial?

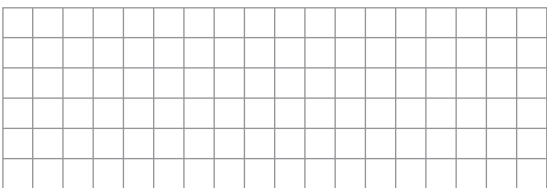
.....

6 Dibuja dos ángulos consecutivos cuya suma sea un ángulo de 155° . ¿Cuánto mide cada ángulo?

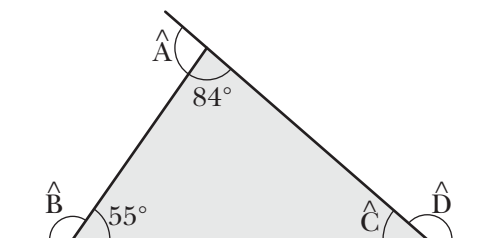


.....

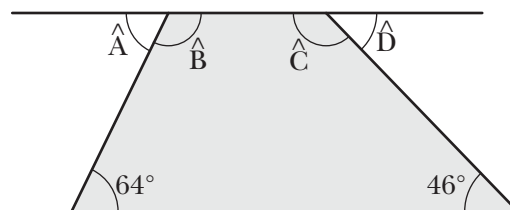
7 Realiza de forma numérica y de forma gráfica esta resta: $100^{\circ} - 65^{\circ}$.



8 Calcula las medidas de los ángulos \hat{A} , \hat{B} , \hat{C} y \hat{D} en estas figuras:



a) $\hat{A} = \dots\dots\dots$ $\hat{C} = \dots\dots\dots$
 $\hat{B} = \dots\dots\dots$ $\hat{D} = \dots\dots\dots$



b) $\hat{A} = \dots\dots\dots$ $\hat{C} = \dots\dots\dots$
 $\hat{B} = \dots\dots\dots$ $\hat{D} = \dots\dots\dots$

UNIDAD 10

Matemáticas

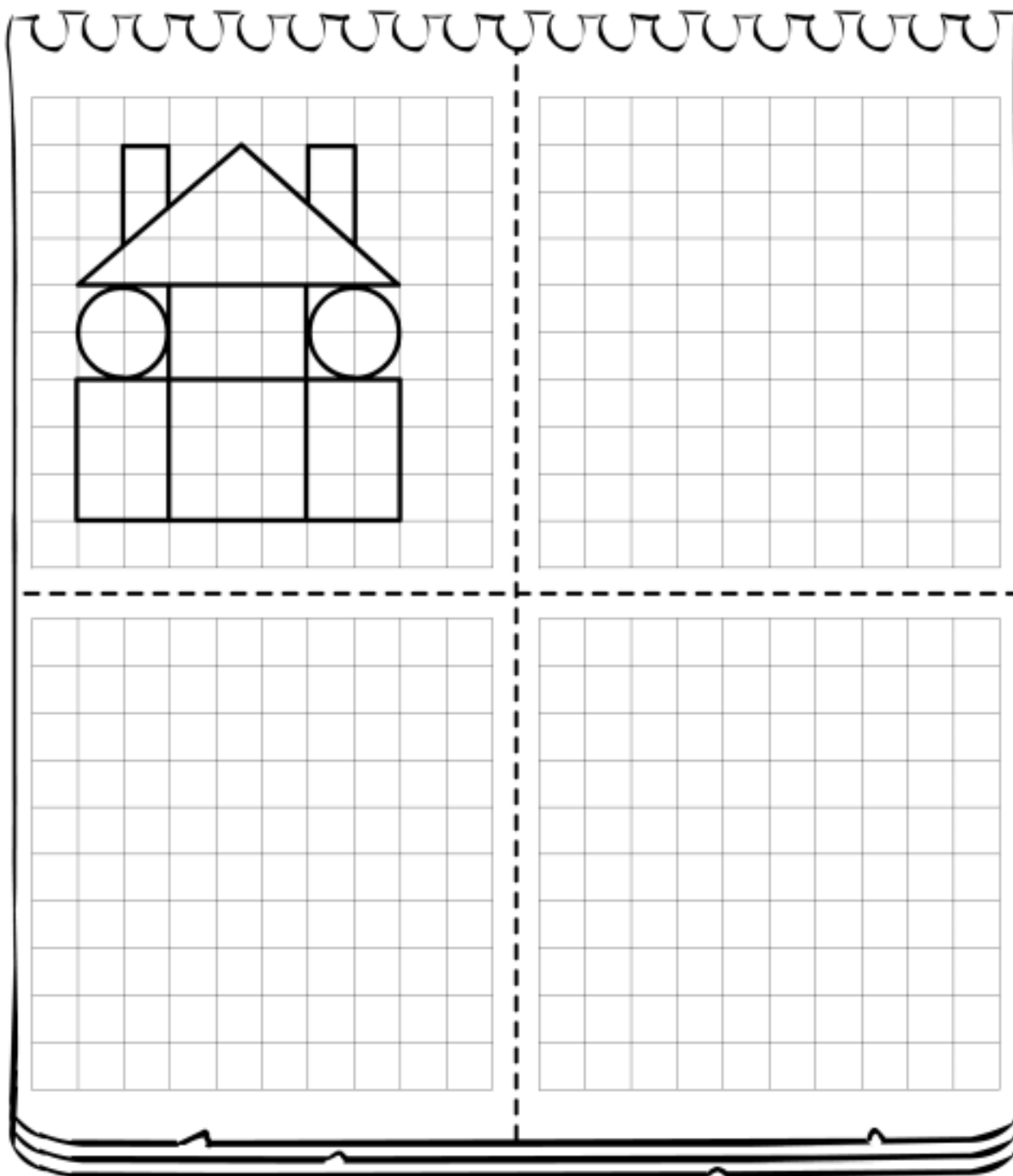
ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL

Traza en cada cuadrante la figura simétrica que corresponda.



UNIDAD 10

Matemáticas

ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

ATENCIÓN / PERCEPCIÓN

Calcula el perímetro (P) y el área (A) de cada una de estas figuras:

Completa la tabla.

FIGURA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PERÍMETRO (cm)									
ÁREA (cm ²)									

¿Qué relación hay entre área y perímetro?

.....

UNIDAD 11

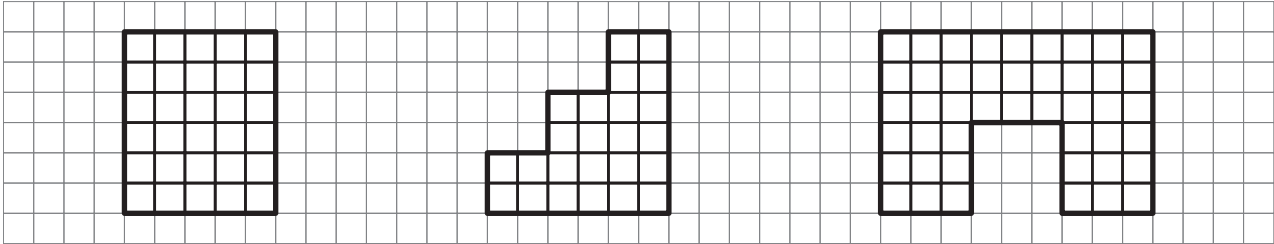
Matemáticas

AR

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

- 1 Tomando como unidad de superficie el cuadro de la cuadrícula y como unidad de longitud su lado, calcula el área y el perímetro de estas figuras:



$A_A = \dots\dots\dots$

$A_B = \dots\dots\dots$

$A_C = \dots\dots\dots$

$P_A = \dots\dots\dots$

$P_B = \dots\dots\dots$

$P_C = \dots\dots\dots$

- 2 Completa.

a) 32 hm = m

c) 2,5 km = m

b) 25 dam = m

d) 6,5 dam = m

- 3 Expresa en centímetros.

a) 3 dam 5 m =

c) 2 dam 4 m =

b) 2 m 4 dm =

d) 6 m 5 dm =

- 4 Expresa en forma compleja.

a) 7 650 m =

c) 8 450 dm =

b) 543 dam =

d) 345 cm =

- 5 Calcula.

a) $(3 \text{ hm } 5 \text{ dam } 4 \text{ m}) \times 5 = \dots\dots\dots$

b) $4 \text{ km } 3 \text{ hm } 7 \text{ dam} + 6 \text{ hm } 3 \text{ dam } 5 \text{ m} = \dots\dots\dots$

UNIDAD 11

Matemáticas

AR

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

6 Completa.

a) $5\,000\,500\text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{dam}^2 = \dots\dots\dots \text{hm}^2 = \dots\dots\dots \text{km}^2$

b) $475\,320\text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2 = \dots\dots\dots \text{dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

7 Expresa en centímetros cuadrados.

a) $46\text{ m}^2\ 15\text{ dm}^2 = \dots\dots\dots$ c) $32\text{ m}^2\ 8\text{ dm}^2 = \dots\dots\dots$

b) $83\text{ dm}^2\ 25\text{ cm}^2 = \dots\dots\dots$ d) $6\text{ dm}^2\ 94\text{ cm}^2 = \dots\dots\dots$

8 Expresa en forma compleja.

a) $328,4\text{ hm}^2 = \dots\dots\dots$

b) $15,46\text{ m}^2 = \dots\dots\dots$

c) $146,73\text{ dm}^2 = \dots\dots\dots$

d) $2\,354\,680\text{ mm}^2 = \dots\dots\dots$

9 ¿Cuál es el precio de un terreno rectangular de 62 metros de largo y 48,5 metros de ancho a 55 € el metro cuadrado?

.....

10 Una finca se compone de un terreno rectangular de 200 metros de largo por 27,5 metros de ancho, y de un terreno cuadrado de 45 metros de lado. ¿Cuál es la superficie total de la finca en áreas?

.....

UNIDAD 11

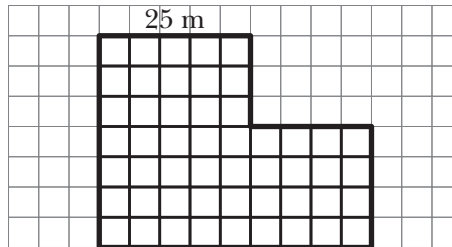
Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

1 Calcula el perímetro y el área de esta finca:



P =

A =

2 Expresa en forma compleja.

a) 13,45 dam =

b) 35,6 hm =

c) 1,75 m =

3 ¿Cuál es el submúltiplo del metro que expresa las centésimas de metro?

.....

4 Expresa en forma incompleja.

a) 45 km 32 hm =

b) 35 dam 235 dm =

c) 36 m 46 dm =

5 El perímetro de un cuadrado es de 1 320 decímetros. ¿Cuántos metros mide su lado?

.....

UNIDAD 11

Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

6 ¿Cuántos decámetros cuadrados hay en la décima parte de una hectárea?

.....

7 Completa.

a) $5,4 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$ c) $1\,500 \text{ ca} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$ e) $300\,000 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ ha}$

b) $720 \text{ a} = \dots\dots\dots \text{ hm}^2$ d) $528 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ a}$ f) $2,8 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ ca}$

8 Calcula.

a) $3 \text{ m}^2 24 \text{ dm}^2 - 1 \text{ m}^2 89 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots$

b) $(34 \text{ hm}^2 6 \text{ dam}^2 5 \text{ m}^2) : 5 = \dots\dots\dots$

9 Una piscina rectangular de 15 m de largo, 6 m de ancho y 2 m de profundidad se pinta con una pintura impermeable a razón de 5,25 € el metro cuadrado. ¿Cuánto cuesta pintar toda la piscina?

.....

10 Se quiere losar el suelo de un patio rectangular de 20 m de largo y 7,5 m de ancho con losetas de 50 cm de lado. Si cada loseta cuesta 3,5 €, ¿cuál es el precio total de las losetas necesarias?

.....

UNIDAD 11

Matemáticas

ADI

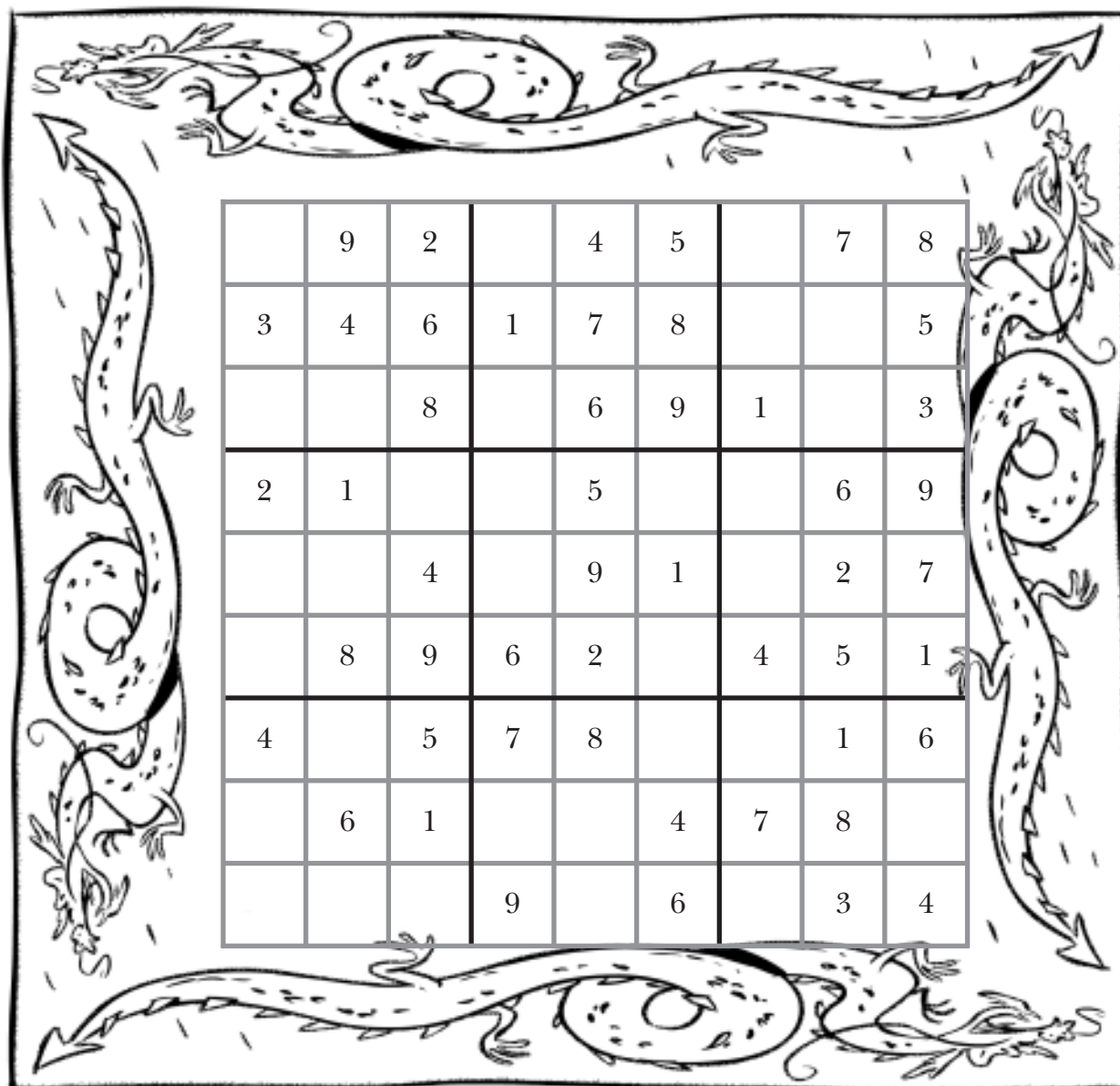
Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

PENSAMIENTO LÓGICO

SUDOKU

- Debes rellenar cada una de las 81 casillas del tablero con una cifra del 1 al 9.
- En cada fila y en cada columna no puede repetirse ningún número.
- Tampoco puede repetirse ninguna cifra en cada uno de los nueve bloques en los que está dividido el tablero.



UNIDAD 11

Matemáticas

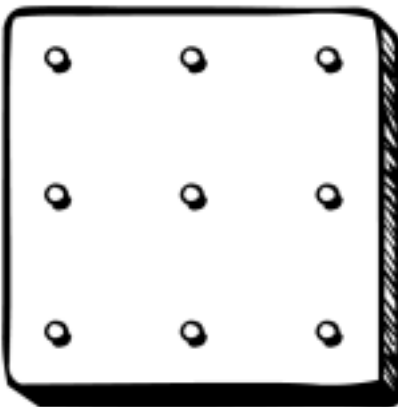
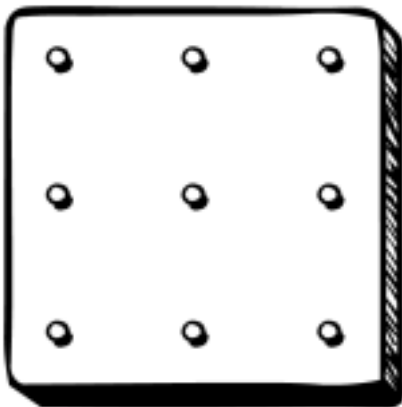
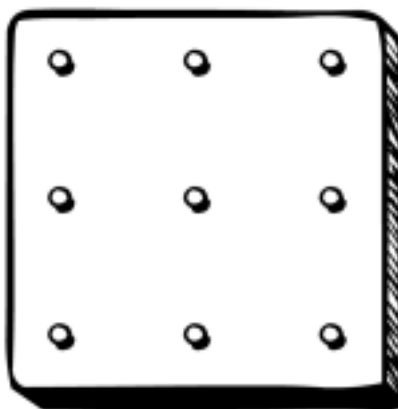
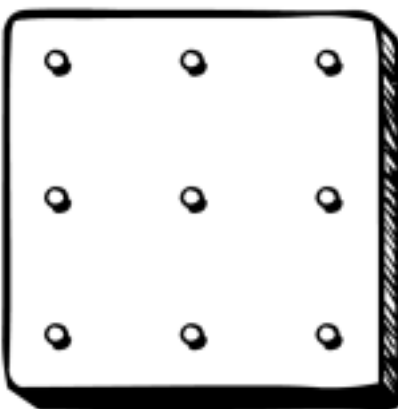
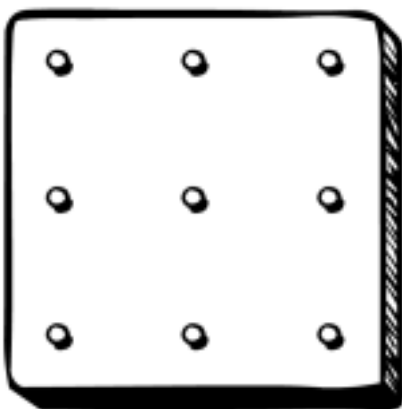
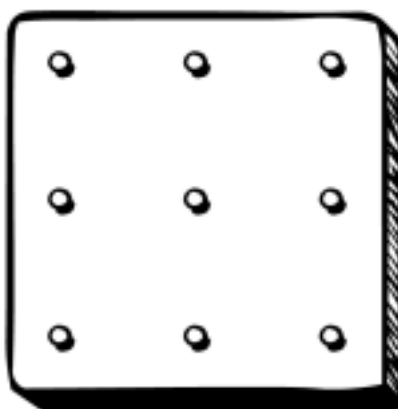
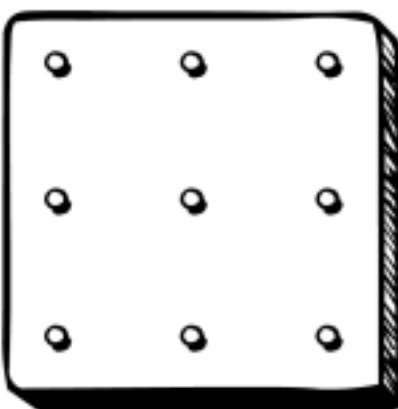
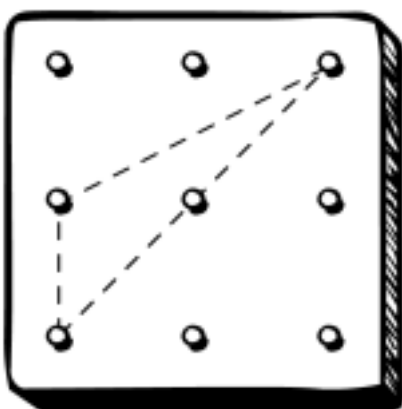
ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

CREATIVIDAD

Dibuja ocho triángulos diferentes, uno en cada tablero, cuyos vértices sean puntos de la trama.



UNIDAD 12

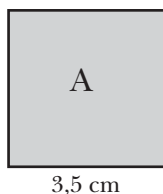
Matemáticas

AR

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

1 Calcula el perímetro y el área de estos paralelogramos:



$P_A = \dots\dots\dots$

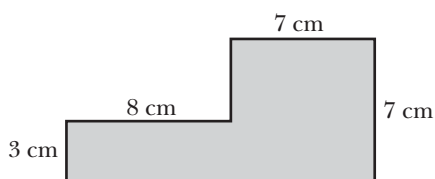
$A_A = \dots\dots\dots$



$P_B = \dots\dots\dots$

$A_B = \dots\dots\dots$

2 Calcula la superficie de esta figura:



$S = \dots\dots\dots$

3 Calcula el área de un rombo cuya diagonal mayor mide 12 cm y cuya diagonal menor mide 7 cm.

.....

4 Calcula el área de un romboide de 3 dm de base y 25 cm de altura.

.....

UNIDAD 12

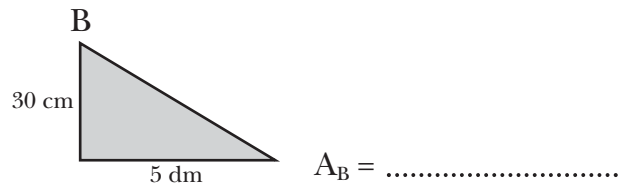
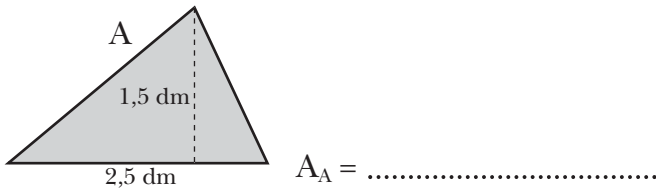
Matemáticas

AR

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

5 Halla las áreas de estos triángulos:



6 Un polígono regular tiene 30 cm de perímetro y su apotema mide 6,8 cm. Calcula su superficie.

.....

7 El lado de un pentágono regular mide 6 cm, y su apotema, 4,2 cm. Calcula su perímetro y su superficie.

.....

8 Alrededor de una fuente circular de 15 m de diámetro se quiere colocar una valla. ¿Qué perímetro deberá cubrir esa valla? ¿Qué superficie ocupa la fuente?

.....

.....

UNIDAD 12

Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

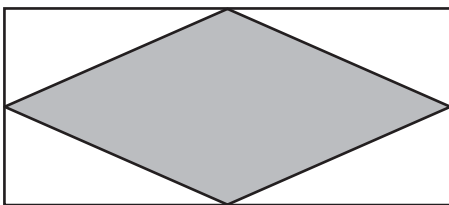
- 1 Dos terrenos rectangulares tienen la misma superficie. Uno de ellos tiene 55 m de largo por 32 m de ancho. Si el largo del otro terreno es de 50 m, ¿cuál es el ancho?

.....

- 2 El hueco rectangular de una piscina, que tiene 20 m de largo por 7 m de ancho por 2 m de profundidad, ha sido pintado en sus paredes laterales y en el fondo con pintura impermeable a razón de 6 € el metro cuadrado. ¿Cuál ha sido el coste de la pintura?

.....

- 3 En el interior de un rectángulo de 15 metros de largo por 8 metros de ancho se ha dibujado un rombo tal y como se indica en la figura. ¿Cuál es el área de ese rombo?



A =

- 4 El área de un romboide es de 65 cm^2 . Si su altura es de 6,5 cm, ¿cuánto mide su base?

.....

UNIDAD 12

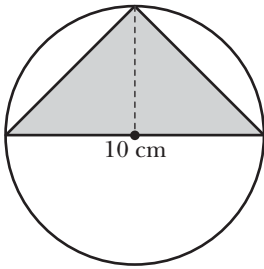
Matemáticas

AA

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

- 5 Calcula el área del triángulo, sabiendo que el diámetro de la circunferencia es de 10 cm.



A =

- 6 Se quiere impermeabilizar el fondo de una fuente hexagonal de 7 m de lado y 6,02 m de apotema con una capa asfáltica cuyo precio es de 7 € el metro cuadrado. ¿Cuánto cuesta en total?

.....

- 7 El área de un polígono regular es de $187,2 \text{ cm}^2$ y su perímetro es de 72 cm. ¿Cuál es la longitud de su apotema?

.....

- 8 Calcula el área de una corona circular cuyo círculo exterior tiene un radio de 8 m y cuyo círculo interior tiene un radio de 5 m.

.....

UNIDAD 12

Matemáticas

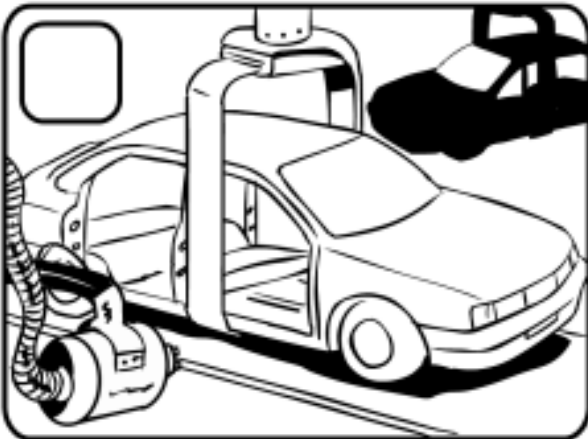
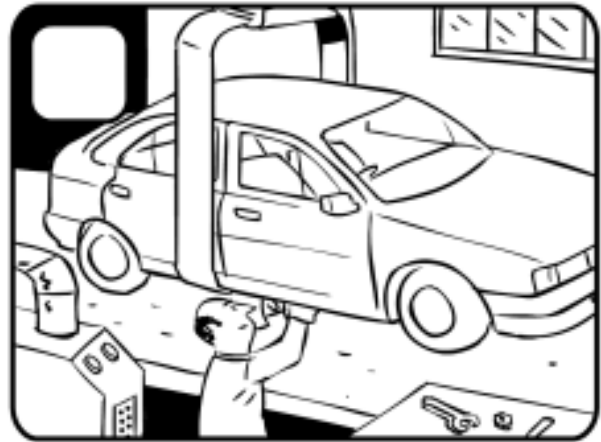
ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

ESTRUCTURACIÓN TEMPORAL

Colorea cada viñeta y numérala para ordenarlas cronológicamente.



UNIDAD 12

Matemáticas

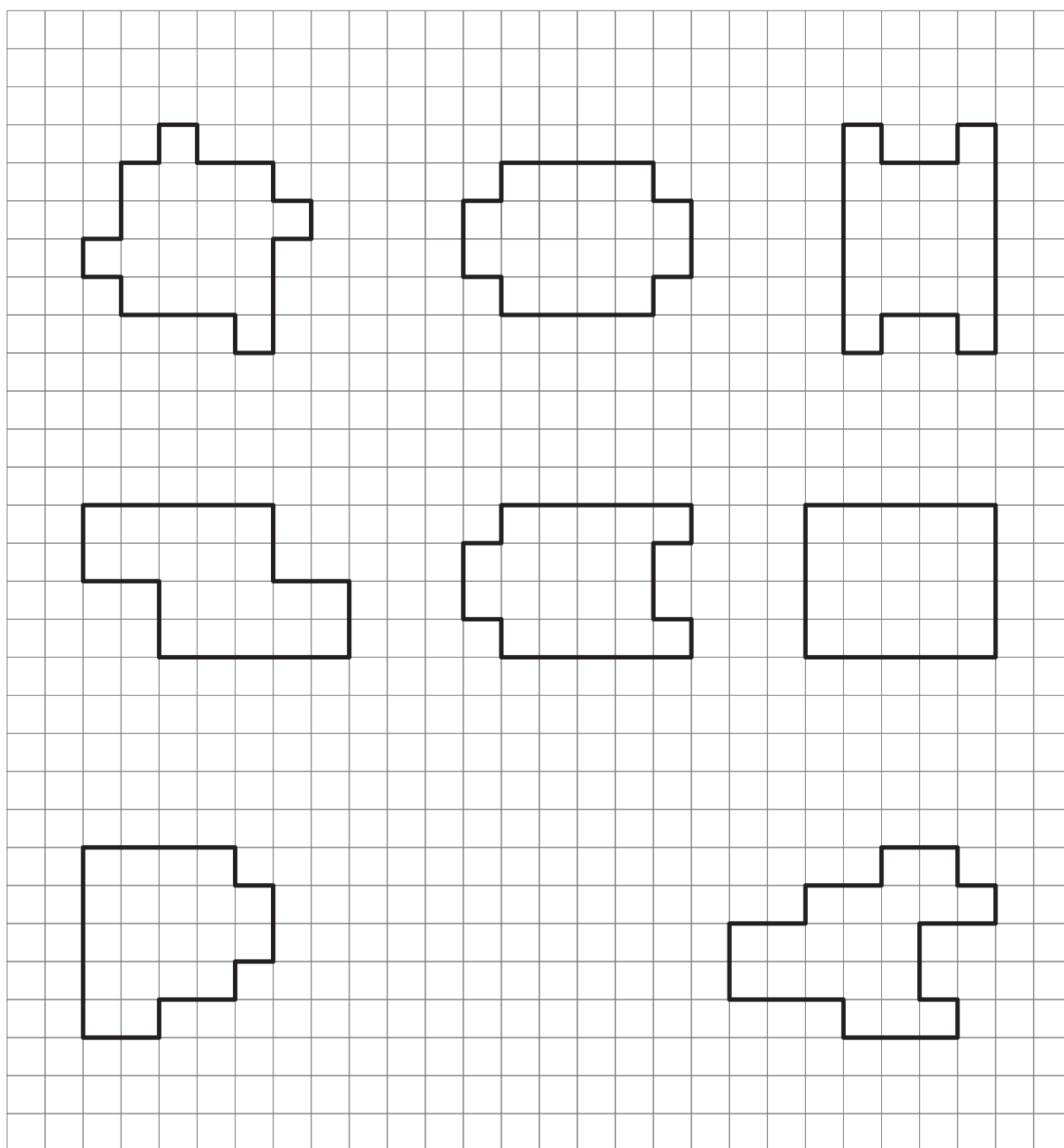
ADI

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL

Divide cada figura en cuatro partes iguales sin partir ningún cuadro de la cuadrícula.



Las partes obtenidas en cada figura pueden tener la misma forma. Inténtalo.
Si consigues que las partes siempre sean las mismas, ¡aún mejor!