

Mate +



Matemáticas para pensar

El libro Mate +, para 3.º de Primaria, es una obra colectiva concebida, diseñada y creada en el Departamento de Ediciones Educativas de Santillana Educación, S. L., dirigido por **Teresa Grence Ruiz**.

En su elaboración ha participado el siguiente equipo:

TEXTO

María del Pilar Reguera Beriguistain (coordinación)

María José García Brenes

Inés Sánchez Perrián

ILUSTRACIÓN

Fermín Solís

EDICIÓN EJECUTIVA

Carmen Ríos Collantes de Terán

DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Maite López-Sáez Rodríguez-Piñero



Tabla de contenidos

NUMERACIÓN	CÁLCULO MENTAL	OPERACIONES
<ul style="list-style-type: none">• Las centenas• Descomposición de números• Series numéricas• Escritura de números• Número mayor y número menor. Los signos $>$, $<$, $=$• Los números de tres cifras. Unidades, decenas y centenas• Números pares e impares• Números anterior y posterior• Números capicúas• La decena y la centena más cercana• El 1.000. Las unidades de millar• Los números hasta el 9.999• El millar más cercano• Los números ordinales• Los números romanos• Las decenas de millar• Los números hasta el 99.999• La decena de millar más cercana• Las centenas de millar• Los números hasta el 999.999• Las fracciones• Comparación de fracciones• La unidad y la fracción• Las fracciones decimales• Las unidades decimales: las décimas y las centésimas• Los números decimales• Comparación de números decimales	<ul style="list-style-type: none">• Parejas de números que suman 100 y 1.000• Sumar y restar 9 y 99• Sumar y restar descomponiendo• Igualar números de dos y tres cifras• Tablas extendidas• Calcular sumas y restas redondeando uno de sus términos• Multiplicar descomponiendo uno de los factores• Sumar y restar el número anterior o posterior a una decena o a una centena completa• Estimar el resultado de sumas, restas y multiplicaciones• Multiplicar redondeando uno de los factores• Multiplicar por 11, por 101, por 5, por 50, por 110 y por 1.100• Multiplicar por el número anterior a una decena completa y a la centena• Calcular la mitad de decenas y centenas completas• Dividir descomponiendo el divisor• Dividir redondeando el divisor	<ul style="list-style-type: none">• Los términos de la suma• Propiedades conmutativa y asociativa de la suma• Algoritmo de la suma de dos y tres sumandos• Los términos de la resta• Algoritmo de la resta• Prueba de la resta• Operaciones combinadas de una suma y una resta• Operaciones combinadas de dos restas• La multiplicación como suma de sumandos iguales• Los términos de la multiplicación• Las tablas de multiplicar• Propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación• Algoritmo de la multiplicación por una cifra• El doble y el triple• Algoritmo de la multiplicación por dos cifras• El reparto• La división y sus términos• División exacta y división entera• Prueba de la división• La mitad, el tercio, el cuarto y el quinto• Sumas y restas de números decimales• La calculadora

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MEDIDA	GEOMETRÍA Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Comprender el enunciado de un problema • Seguir los pasos para resolver un problema • Reconocer los datos y la pregunta • Representar los datos • Razonar sobre el enunciado • Elegir la operación • Identificar el dato que falta o sobra • Reconstruir un problema • Elegir o inventar la pregunta de un problema • Integrar datos en un enunciado • Reconocer los datos de un problema a partir de la operación que lo resuelve • Elegir la solución más razonable • Inventar problemas • Problemas de una operación con números naturales: suma, resta, multiplicación o división • Problemas de operaciones combinadas con números naturales: una suma y una resta o dos restas • Problemas de dos operaciones con números naturales: multiplicación-suma, multiplicación-resta, multiplicación-multiplicación, suma-división, resta-división • Problemas de una operación y de operaciones combinadas con números decimales 	<ul style="list-style-type: none"> • El calendario • Escritura de fechas • El reloj de agujas • El reloj digital • Correspondencia entre horas, minutos y segundos • El paso del tiempo • El metro y el kilómetro • El decímetro y el centímetro • Correspondencia entre medidas de longitud • El kilo y el gramo • Correspondencia entre medidas de masa • El litro y el centilitro • Correspondencia entre medidas de capacidad • Instrumentos y situaciones de medida • Las monedas y los billetes • Correspondencia entre euros y céntimos • Situaciones de compra 	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas rectas, curvas, poligonales y mixtas • Rectas paralelas y secantes • El segmento • Los ángulos. La medida de los ángulos • Ángulos rectos, agudos y obtusos • Ángulos consecutivos y adyacentes • Posición y movimientos en el plano • El círculo y la circunferencia • Los polígonos. Lados, vértices y ángulos • Tipos de polígonos • Triángulos equiláteros, isósceles y escalenos • Triángulos rectángulos, acutángulos y obtusángulos • Paralelogramos, trapecios y trapezoides • El perímetro y el área • Simetría y traslación • Los poliedros: prismas y pirámides • Los cuerpos redondos • Las coordenadas • Gráficos de barras • Gráficos lineales • Tablas de datos • Probabilidad

FICHA 1. Las centenas

1 Recuerda y completa en tu cuaderno.

10 U = D

10 D = C

100 U = C

LAS CENTENAS

- 1 C = 100 ▶ cien
- 2 C = 200 ▶ doscientos
- 3 C = 300 ▶ trescientos
- 4 C = 400 ▶ cuatrocientos
- 5 C = 500 ▶ quinientos
- 6 C = 600 ▶ seiscientos
- 7 C = 700 ▶ setecientos
- 8 C = 800 ▶ ochocientos
- 9 C = 900 ▶ novecientos

2 Descompón estos números en tu cuaderno.

100

600

300

900

Si lo necesitas, dibuja las barritas.



3 Escribe la centena anterior y la posterior de cada número.

200

CENTENA ANTERIOR	CENTENA POSTERIOR
100 ◀	▶ 300

100 ◀ **200** ▶ 300

600

700

800

400

4 Completa las series.

Suma 10 cada vez.

▶ 0, 10, 20..., hasta 90.

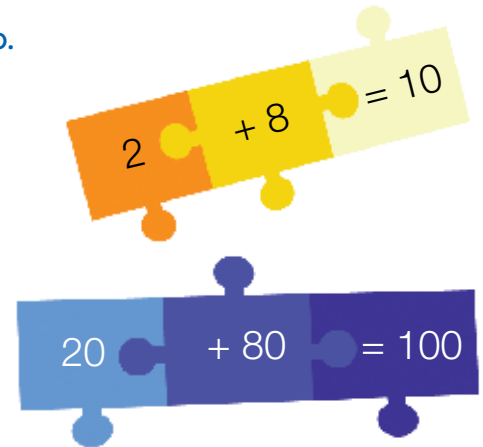
Suma 100 cada vez.

▶ 0, 100, 200..., hasta 900.

5 Copia y completa estas descomposiciones en tu cuaderno.

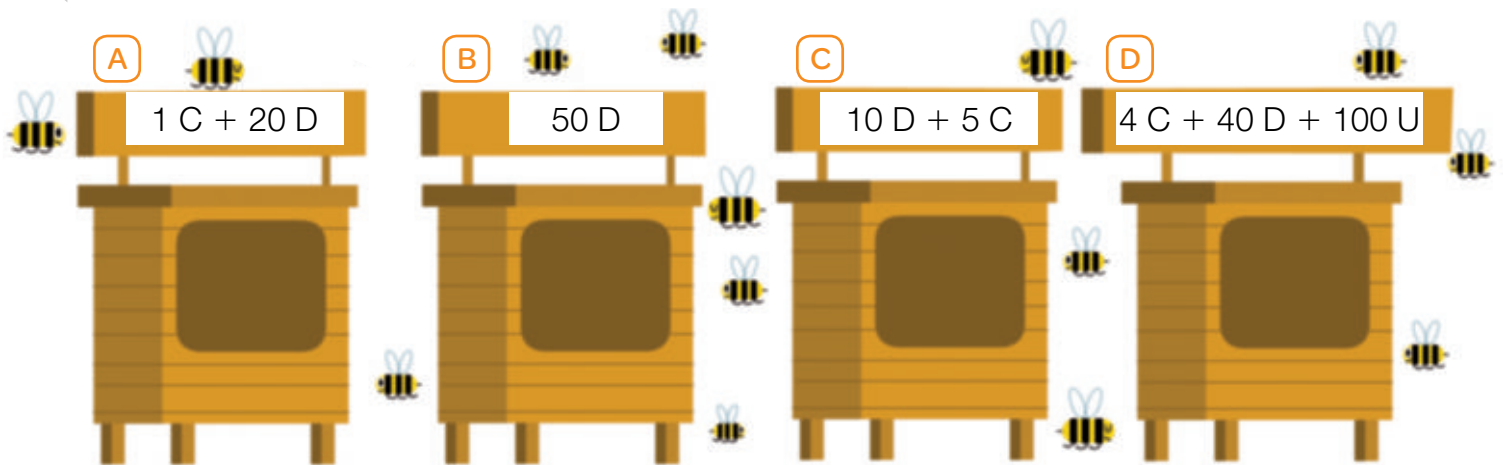
10
5 + <input type="text"/>
<input type="text"/> + 7
1 + <input type="text"/>
<input type="text"/> + 6

100	
<input type="text"/> + 50	5 D + <input type="text"/>
30 + <input type="text"/>	<input type="text"/> + 7 D
<input type="text"/> + 90	<input type="text"/> + 9 D
40 + <input type="text"/>	4 D + <input type="text"/>



Observa y explica en qué se diferencian las parejas de números que suman 10 y las parejas que suman 100.

6 ¿Cuántas abejas hay en cada colmena? Escribe el número con letras.



7 Copia y escribe el signo >, < o =.

700 2 C + 40 D + 200 U

500 70 D + 100 U

300 1 C + 20 D

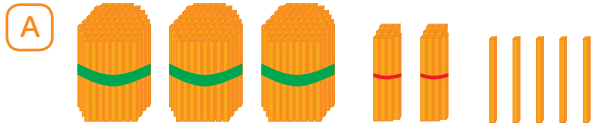
800 4 C + 20 D

600 4 C + 100 U

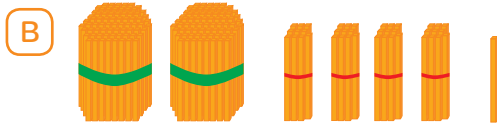
200 10 D + 100 U

FICHA 2. Los números de tres cifras

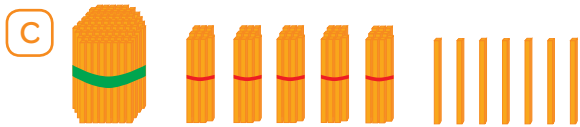
1 Cuenta y completa en tu cuaderno.



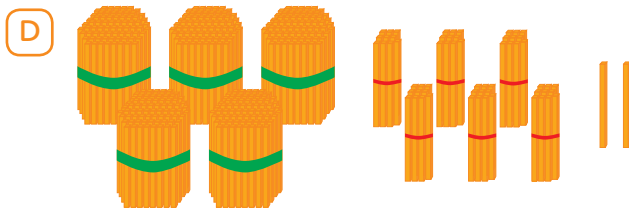
▶ $3 C + \text{---} D + \text{---} U = 325$
 $300 + \text{---} + \text{---} = 325$



▶ $\text{---} C + \text{---} D + \text{---} U = \text{---}$
 $\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$

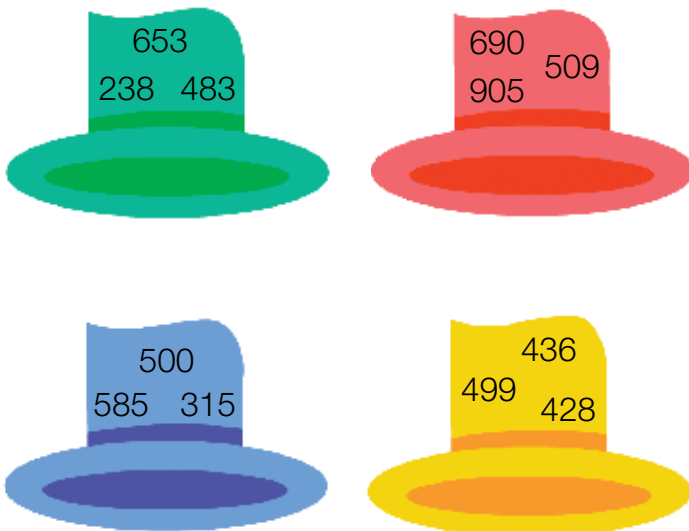


▶ $\text{---} C + \text{---} D + \text{---} U = \text{---}$
 $\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$



▶ $\text{---} C + \text{---} D + \text{---} U = \text{---}$
 $\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$

2 Copia la tabla. Después, compara los números de cada sombrero y completa.



	NÚMERO MAYOR	NÚMERO MENOR
	---	---
	---	---
	---	---
	---	---

3 Escribe números mayores que 450 y menores que 800 cuya cifra de las decenas sea 7.

4 Copia y completa. Después, clasifica los números de las bolas en pares e impares.

- Los números pares son los que terminan en 0,
- Los números impares son los que terminan en 1,

5 Recuerda la tabla numérica y escribe el número que corresponde a cada figura.

6 Observa y escribe en cada caso los números anterior y posterior.

109 240 600 580 700 969

7 Escribe con números o con letras.

- ochocientos setenta y uno
- quinientos trece
- 664
- 148
- setecientos veinticinco
- novecientos tres
- 307
- 826

8 Lee y escribe números capicúas.

Tiene un 1 en la cifra de las decenas y un 3 en la cifra de las unidades.

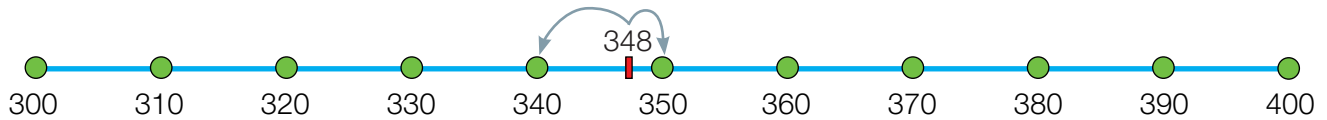
Tiene un 5 en la cifra de las centenas y un 8 en la cifra de las decenas.

FICHA 3. Los números de tres cifras

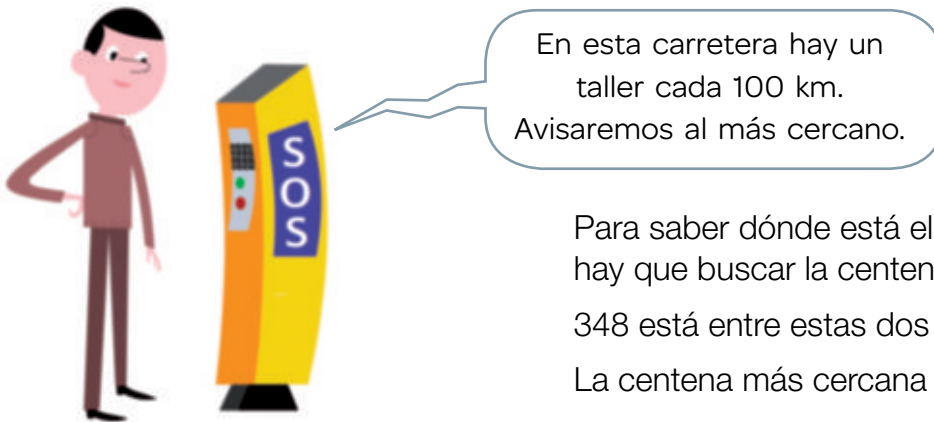
1 Lee y observa. Después, completa en tu cuaderno.



Para saber dónde está el poste más próximo, hay que buscar la decena más cercana a 348.



348 está entre 340 y . La decena más cercana a 348 es .



Para saber dónde está el taller más próximo, hay que buscar la centena más cercana a 348.

348 está entre estas dos centenas: y .

La centena más cercana a 348 es .

2 ¿Cuál es la decena más cercana a cada número? Lee y contesta como en el ejemplo.

324 está entre 320 y 330.

$4 < 5$.

Su decena más cercana es 320.

- Si las unidades son menores que 5, la decena más cercana es la menor.
- Si las unidades son mayores que 5, la decena más cercana es la mayor.

- 789
- 571
- 838
- 167
- 412



3 ¿Cuál es la centena más cercana a cada número? Compara la cifra de las decenas con el número 5 y escribe.

- 819
- 571
- 604
- 860
- 338
- 426
- 782

4 Completa las series.

Suma 10 cada vez.

▶ 172, 182..., hasta 222.

Suma 100 cada vez.

▶ 172, 272..., hasta 672.

Resta 10 cada vez.

▶ 935, 925..., hasta 885.

Resta 100 cada vez.

▶ 935, 835..., hasta 435.

5 Utiliza en cada caso estas tres cifras y escribe.

9
4
5

A Un número menor que 490.

B Un número entre 500 y 900.

C Un número mayor que 900.

D Un número entre 400 y 500.

6 Observa el ejemplo y descompón el número de cada máquina de cuatro formas diferentes.

287

635

423

$2C + 7D + 17U = 200 + 70 + 17$

$2C + 8D + 7U = 200 + 80 + 7$

7 **RETO MATEMÁTICO.** Escribe todos los números capicúas de 3 cifras cuya cifra de las centenas es 8.



FICHA 4. El número 1.000. La unidad de millar

1 Observa y completa en tu cuaderno.

10 centenas
= 1.000 unidades
= 1 unidad de millar

C
U
= UM

2 Copia, dibuja y completa.

A ¿Cuánto falta para llegar a 100?

99
+

=
100



B ¿Cuánto falta para llegar a 1.000?

999
+

=
1.000

FICHA 1

Cálculo mental

$40 + 30$	$500 + 200$	$200 + 9$	$300 + 431$
$30 + 50$	$200 + 600$	$600 + 7$	$700 + 193$
$10 + 60$	$300 + 300$	$900 + 24$	$500 + 246$
$30 + 40 + 20$	$400 + 100 + 300$	$200 + 80 + 4$	$500 + 100 + 42$
$30 + 50 + 10$	$200 + 500 + 200$	$700 + 50 + 2$	$200 + 300 + 61$
$20 + 30 + 20$	$100 + 300 + 200$	$400 + 70 + 9$	$300 + 500 + 94$

1 Copia y completa en tu cuaderno.

$36 + \text{ } = 96$





$\text{ } + 50 = 75$

$41 + 30 = \text{ }$

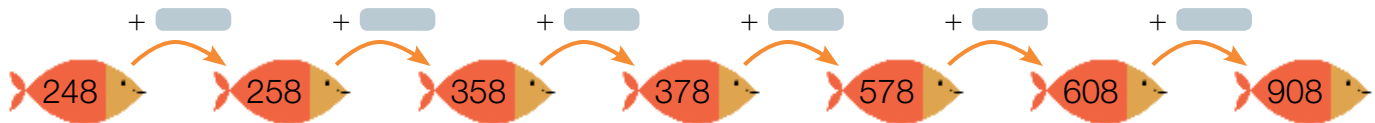
$128 + \text{ } = 528$

$\text{ } + 400 = 936$

$357 + 500 = \text{ }$

	125	
	$=$	
	$\text{ } +$	
$\text{ } = 100 +$	75	$+ 20 = \text{ }$
	$+$	
	$=$	
	100	

2 ¿Cuánto hay que sumar para ir de un número a otro? Copia y completa.



3 Fíjate bien en los números de colores y calcula.

2 5 3

$2 + 3$

$20 + 30$

$12 + 3$

$5 - 3$

$50 - 30$

$25 - 3$

$5 - 2$

$50 - 20$

$35 - 2$

4 2 6

$2 + 4$

$20 + 40$

$12 + 4$

$6 - 4$

$60 - 40$


$26 - 4$

$6 - 2$

$60 - 20$

$36 - 2$

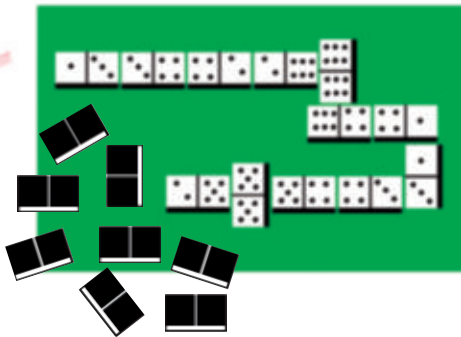
4 Recuerda la propiedad conmutativa de la suma y aplícala.

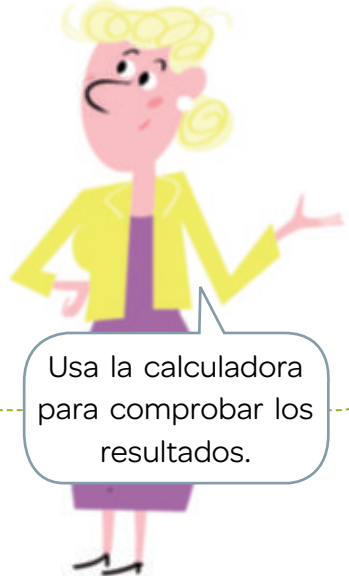


Si cambiamos el orden de los sumandos, el resultado no varía.

sumandos ► $12 + 8 = 8 + 12$

suma o total ► $20 = 20$






Usa la calculadora para comprobar los resultados.

- $9 + 5$
- $75 + 25$

- $20 + 50$
- $83 + 49$

- $126 + 17$
- $350 + 91$

5 Recuerda la propiedad asociativa de la suma y aplícala.



$(4 + 8) + 6 = 4 + (8 + 6)$

$12 + 6 = 4 + 14 = 18$

El resultado de una suma de tres sumandos no varía, aunque agrupemos los sumandos de formas diferentes.

- $(7 + 9) + 6$
- $(9 + 4) + 3$

- $6 + (5 + 9)$
- $2 + (9 + 8)$

- $(10 + 20) + 40$
- $30 + (20 + 80)$

6 Imagina un problema para cada operación. Después, coloca los números y suma.

- | | | |
|--------------------|-------------------|------------------|
| ● $36 + 48$ | ● $95 + 64$ | ● $81 + 67$ |
| ● $425 + 94$ | ● $286 + 97$ | ● $79 + 65$ |
| ● $855 + 129$ | ● $451 + 492$ | ● $227 + 435$ |
| ● $531 + 208 + 43$ | ● $612 + 295 + 8$ | ● $881 + 7 + 65$ |

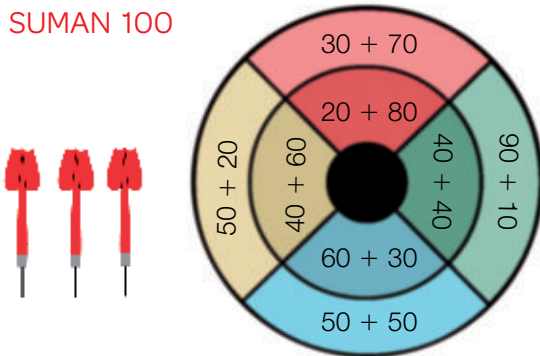
FICHA 2

Cálculo mental

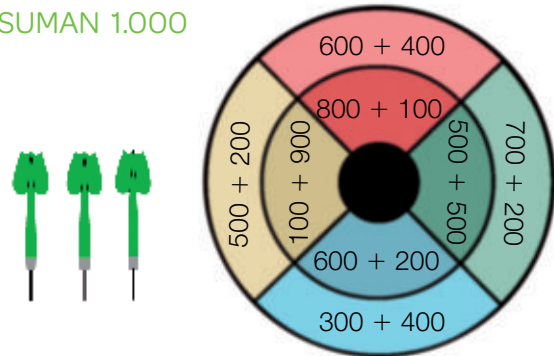
$90 - 70$	$500 - 300$	$400 - 20$	$900 - 4$
$60 - 30$	$700 - 400$	$300 - 80$	$400 - 8$
$50 - 20$	$800 - 500$	$900 - 50$	$600 - 3$
$80 - 40$	$900 - 200$	$800 - 70$	$700 - 5$

1 Copia en cada caso las operaciones que suman la cantidad indicada.

SUMAN 100



SUMAN 1.000



2 Calcula mentalmente el número que corresponde a cada figura y escríbelo.

-	100	200	300	400
500				
600				
700				
800				

= $500 - 200 = 300$



CLAVES

$64 + 25 = 89$

$64 + 35 = \text{---}$

$74 + 25 = \text{---}$

$44 + 25 = \text{---}$

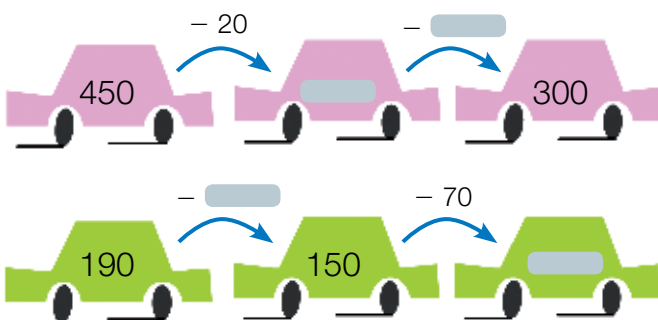
$46 + 38 = 84$

$\text{---} + 38 = 64$

$56 + 38 = \text{---}$

$26 + \text{---} = 44$

3 Copia y completa en tu cuaderno.



4 Lee y calcula. Después, haz la prueba de la resta para comprobar los resultados.

37 - 24

Luis tenía 37 euros y gastó 24.
¿Cuántos euros le quedan?

$37 - 24 = 13$


minuendo sustraendo diferencia

Le quedan 13 euros.

PRUEBA DE LA RESTA

sustraendo + diferencia = minuendo

$37 - 24 = 13 \blacktriangleright 24 + 13 = 37$



- 45 - 39
- 74 - 49
- 81 - 36
- 65 - 29
- 591 - 257

5 Copia y escribe el término que falta en cada resta.

Halla el sustraendo calculando una resta.

$12 - \square = 7 \blacktriangleright 12 - 7 = 5$

$12 - 5 = 7$



Halla el minuendo calculando una suma.

$\square - 5 = 7 \blacktriangleright 5 + 7 = 12$

12 - 5 = 7



- 60 - = 30
- - 10 = 40
- 50 - = 25
- - 15 = 10
- 195 - = 110
- - 50 = 150
- 432 - = 132
- - 75 = 425

6 Imagina un problema para cada operación. Después, coloca los números y resta.

- 402 - 150
- 532 - 45
- 977 - 368
- 850 - 174
- 109 - 36
- 400 - 232

7 **RETO MATEMÁTICO.** Cambia de lugar dos elementos de esta resta para que la operación sea correcta.

53 - 54 = 1

Cálculo mental

$144 + 3$	$478 + 5$	$127 + 40$	$252 + 70$
$591 + 6$	$236 + 6$	$241 + 30$	$643 + 90$
$228 + 1$	$385 + 7$	$522 + 70$	$145 + 60$
$693 + 5$	$529 + 9$	$346 + 50$	$594 + 30$

1 Lee y calcula.

- $23 + 9$
- $75 - 9$
- $58 + 9$
- $94 - 9$
- $281 + 9$
- $421 - 9$

Para sumar 9, baja una casilla y retrocede una.

Para restar 9, sube una casilla y avanza una.

2 Copia y completa con los signos + o - .

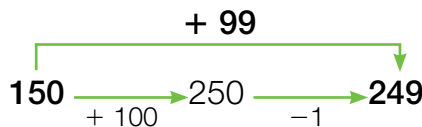


3 Lee y calcula.

TRUCO para sumar 99.

Suma 100 y resta 1.

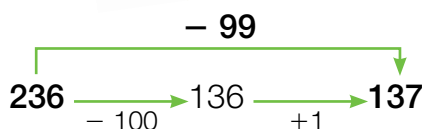
- $573 + 99$
- $386 + 99$
- $705 + 99$



TRUCO para restar 99.

Resta 100 y suma 1.

- $680 - 99$
- $461 - 99$
- $800 - 99$



CLAVES

$$98 - 83 = 15$$

$$88 - 73 = \text{---}$$

$$78 - 53 = \text{---}$$

$$58 - 23 = \text{---}$$


$$83 - 75 = 8$$

$$83 - 65 = \text{---}$$

$$83 - \text{---} = 28$$

$$\text{---} - 45 = 28$$

4 Observa el ejemplo. Después, imagina un problema para cada operación y calcula.



$222 + 14 - 36$

A un viaje se han apuntado 222 personas. Las acompañarán 14 empleados de la agencia «Todo turismo». El día de la salida faltan 36 viajeros. ¿Cuántas personas realizarán el viaje?

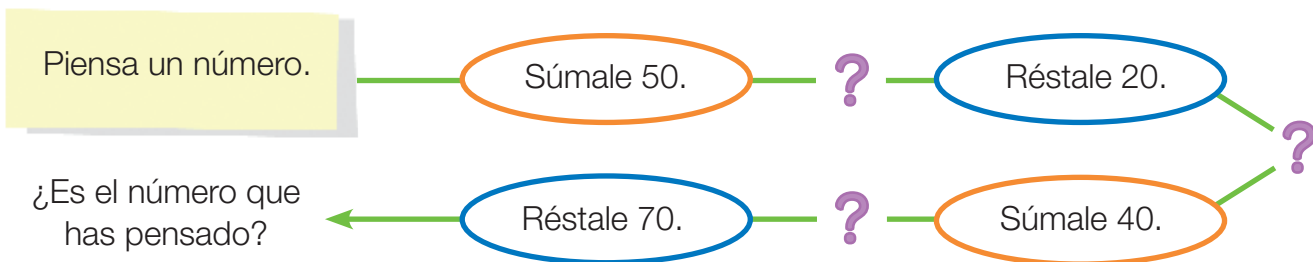
Realizarán el viaje
200 personas.

$$\begin{array}{r}
 222 + 14 - 36 \\
 \swarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 236 - 36 \\
 \swarrow \quad \downarrow \\
 200
 \end{array}$$

- | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|
| • $9 + 3 - 6$ | • $8 + 2 - 7$ | • $10 + 2 - 5$ |
| • $25 + 16 - 9$ | • $76 + 12 - 35$ | • $65 + 28 - 51$ |
| • $89 + 36 - 48$ | • $57 + 42 - 63$ | • $283 + 75 - 94$ |
| • $134 + 36 - 14$ | • $515 + 386 - 430$ | • $724 + 159 - 265$ |

Fíjate en los dos circuitos y compáralos con los resultados de las operaciones anteriores. ¿Qué equipo ha tenido más aciertos?

5 RETO MATEMÁTICO. Practica este truco y explica por qué funciona siempre.



Cálculo mental

$428 - 4$	$294 - 8$	$489 - 40$	$556 - 60$
$215 - 2$	$673 - 7$	$594 - 80$	$473 - 90$
$149 - 6$	$126 - 9$	$265 - 40$	$921 - 50$
$767 - 3$	$472 - 5$	$857 - 20$	$774 - 80$

1 Fíjate bien en los números de colores y calcula.

9 7 2

$7 + 2$	$70 + 20$	$17 + 2$
$9 - 7$	$90 - 70$	$29 - 7$
$9 - 2$	$90 - 20$	$39 - 2$

2 5 7

$2 + 5$	$20 + 50$	$12 + 5$
$7 - 5$	$70 - 50$	$27 - 5$
$7 - 2$	$70 - 20$	$37 - 2$

2 Lee y aprende. Después, calcula.

Calcular es más fácil si descompones en centenas, decenas y unidades.



$$345 + 231 = 576$$

$$300 + 200 = 500$$

$$40 + 30 = 70$$

$$5 + 1 = 6$$

$$500 + 70 + 6$$

$$873 - 342 = 531$$

$$800 - 300 = 500$$

$$70 - 40 = 30$$

$$3 - 2 = 1$$

$$500 + 30 + 1$$

Después de restar las centenas, las decenas y las unidades, suma los resultados.



• $576 + 122$

• $609 + 384$

• $465 + 238$

• $697 - 243$

• $785 - 361$


• $938 - 414$

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FICHA 1

1 Elige una pregunta para cada enunciado y copia el problema completo en tu cuaderno. Después, elige la operación que lo resuelve y escribe la solución.

Laura tenía 124 abalorios y compra 390 más.



- ¿Cuántos ha comprado?
- ¿Cuántos tiene ahora?

$$124 + 390$$

$$390 - 124$$

Felipe tenía 300 chicles y repartió 100 chicles entre sus amigos.




- ¿Cuántos le quedaron?
- ¿Cuántos repartió?

$$300 + 100$$

$$300 - 100$$

En una caja había 430 cerezas y luego se añadieron 280 más.




- ¿Cuántas hay ahora?
- ¿Cuántas quedan?

$$430 + 280$$

$$430 - 280$$

En un almacén había 555 sacos. Se han llevado 265.



- ¿Cuántos había antes?
- ¿Cuántos hay ahora?

$$555 + 265$$

$$555 - 265$$

2 Copia el problema eliminando los datos que no necesitas para resolverlo.

Asun tiene 8 años. Esta tarde, Asun y su padre van a llevarle a la abuela una caja con 260 tomates. Entre su casa y la de la abuela hay 200 metros.

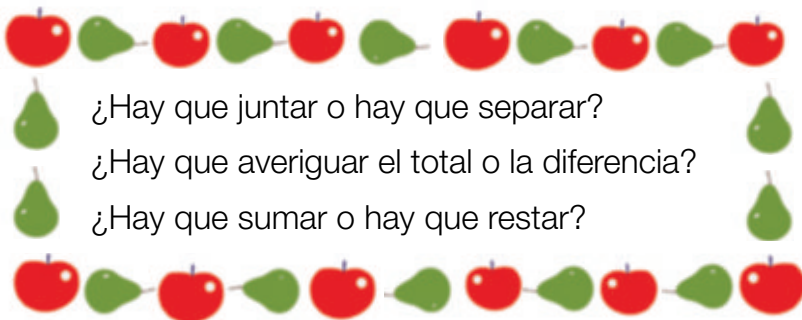
Por el camino se paran en el quiosco para comprar 2 sobres de pegatinas. ¡A Asun le gusta coleccionarlas!

Justo antes de llegar a casa de la abuela, su padre tropieza con un escalón y 56 tomates caen al suelo y se revientan.

¿Con cuántos tomates llegarán a casa de la abuela?



3 Piensa y contesta a estas preguntas después de leer cada problema.



- ¿Hay que juntar o hay que separar?
- ¿Hay que averiguar el total o la diferencia?
- ¿Hay que sumar o hay que restar?

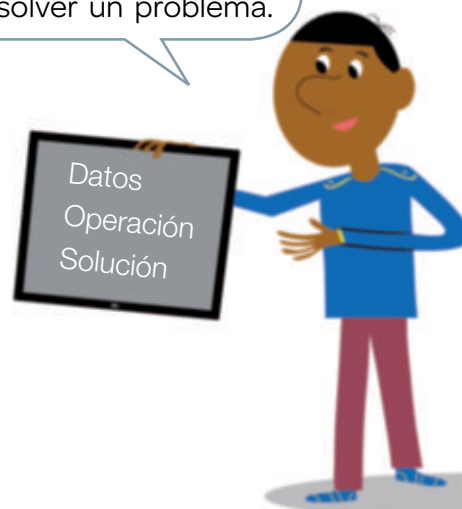
- A Mi amigo Fran tiene una finca con 679 perales y 308 manzanos. ¿Cuántos árboles frutales hay en la finca?
- B En un almacén hay 599 cajas de frutas y de verduras. 345 cajas son de frutas. ¿Cuántas cajas de verduras hay en el almacén?
- C Un camión transporta 325 cajas de naranjas, 245 de limones y 125 de melocotones. ¿Cuántas cajas transporta el camión?



4 Lee y resuelve.

- A Amanda ha ganado 675 euros en un concurso. En el banco tenía ahorrados 345 euros. ¿Cuánto dinero tiene ahora?
- B Hoy el cartero ha hecho 600 repartos. 298 eran cartas y el resto eran paquetes. ¿Cuántos paquetes ha repartido?

Recuerda los pasos que debes seguir para resolver un problema.



5 RETO MATEMÁTICO. Piensa y contesta.



Marta solo tiene una hermana, María. Además, Marta tiene dos sobrinas, Mar y Maite. María, sin embargo, no tiene sobrinas. ¿Qué relación de parentesco hay entre María, Mar y Maite?

FICHA 2

1 Copia y completa con la información que se refiere a cada personaje y obtendrás dos problemas con su solución.

VERÓNICA	
Verónica y Dámaso tienen 675 piezas de construcción cada uno.	

DÁMASO	
Verónica y Dámaso tienen 675 piezas de construcción cada uno.	

- A ella le han regalado más piezas por su cumpleaños.
- Él perdió algunas piezas en el parque.
- Ahora le quedan 550.
- Ahora ya tiene 990 piezas.
- ¿Cuántas piezas le han regalado?
- ¿Cuántas piezas ha perdido?
- Ha perdido 125 piezas.
- Le han regalado 315 piezas.

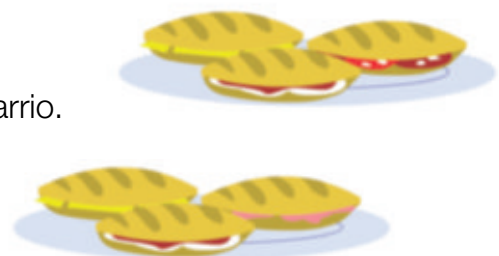


¿Con qué operaciones se resuelven los problemas que has escrito? Escribe y calcula.

2 Copia el problema y subraya del color que corresponda.



Mi prima Micaela hizo 870 bocadillos para la fiesta del barrio.
Al final de la fiesta sobraron 239 bocadillos.
¿Cuántos bocadillos se consumieron?



Resuelve el problema y escribe la solución.

3 Lee y completa las preguntas en tu cuaderno.

Lucía, Paloma y Rafa han hecho un puzle entre los tres. Lucía ha colocado 143 piezas; Paloma ha puesto 92 y Rafa, 28 piezas menos que Lucía.

- ¿Cuántas piezas ha puesto _____?
- ¿Cuántas piezas tiene _____ en total?
- ¿Cuántas piezas han puesto _____?
- ¿Cuántas piezas más ha puesto _____?

Escribe otra pregunta que pueda resolverse operando con los datos del enunciado.

Todas las preguntas que escribas se tienen que resolver con una operación.



4 Anota los datos y la operación necesarios para resolver cada problema. Después, calcula y escribe la solución.

- A** Mis abuelos tienen una granja con 273 vacas. Su vecino también es granjero y tiene 117 vacas más que mis abuelos. ¿Cuántas vacas tiene el vecino?
- B** El depósito de agua de la granja de mis abuelos tiene una capacidad de 943 litros. En el depósito de su vecino caben 364 litros menos. ¿Qué capacidad tiene el depósito del vecino?
- C** Mis abuelos han comprado 687 kg de pienso y su vecino, 299 kg más que ellos. ¿Cuántos kilos de pienso ha comprado el vecino?



5 RETO MATEMÁTICO. Piensa y contesta.

Todas las mascotas de mi vecina son perros menos una, y todas son gatos menos una. ¿Cuántos perros y gatos tiene mi vecina?



FICHA 3

1 Observa. Después, copia las preguntas en tu cuaderno y completa.

Inma tiene 15 piruletas y Lolo tiene 7.



Estas dos preguntas se resuelven con la misma operación.



- ¿Cuántas piruletas **más** tiene Inma que Lolo?

15 - 7 = Inma tiene piruletas más que Lolo.

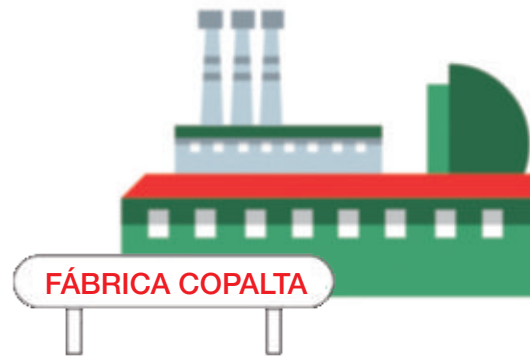
- ¿Cuántas piruletas **menos** tiene Lolo que Inma?

15 - 7 = Lolo tiene piruletas menos que Inma.

2 Lee y contesta.



Trabajan 309 personas.
Fabrican 673 sombreros al día.



Trabajan 156 personas.
Fabrican 429 sombreros al día.

- A ¿Dónde se fabrican más sombreros al día? ¿Cuántos más?
- B ¿Qué otra pregunta puedes hacer sobre las fábricas que se resuelva con la misma operación que has realizado en el apartado A?
- C ¿Cuántas personas menos trabajan en Copalta que Alancha?
- D ¿Qué otra pregunta puedes hacer sobre las fábricas que se resuelva con la misma operación que has realizado en el apartado C?

3 Lee y copia en cada caso las afirmaciones verdaderas.

A Sandra ha metido en su hucha los 50 euros que le han regalado hoy. Ya ha conseguido reunir 456 euros. ¿Cuánto dinero tenía antes de que le hicieran el regalo?



- Antes tenía menos dinero.
- Antes tenía más dinero.
- La operación que resuelve el problema es $456 - 50$.
- La operación que resuelve el problema es $456 + 50$.

B Iñaki ha perdido 105 fichas de un juego. Ahora le quedan 398. ¿Cuántas fichas tenía el juego?

- El juego tenía menos fichas que las que hay ahora.
- El juego tenía más fichas que las que hay ahora.
- La operación que resuelve el problema es $398 - 105$.
- La operación que resuelve el problema es $398 + 105$.



4 Copia los problemas y subraya del color que corresponda. Después, plantea las operaciones que los resuelven y escribe la solución.



- Esta semana se han prestado 219 libros en la biblioteca y aún quedan 301 en sus estanterías. ¿Cuántos libros había en la biblioteca antes de que empezara la semana?



- Mi prima Julia es una excelente lectora. Hoy ha leído 123 páginas de un libro y ya va por la página 386. ¿Cuántas páginas llevaba leídas ayer?
- De la biblioteca se ha marchado un grupo de 58 estudiantes, pero todavía hay 249 personas repartidas por todas sus salas. ¿Cuántas personas había en la biblioteca antes de que se marchara el grupo?

FICHA 4

1 Lee y observa. Después, elige y completa en tu cuaderno.

más

menos

añadir

quitar

$$12 + 3 = 15$$

$$12 - 9 = 3$$

$$8 + 3 = 11$$

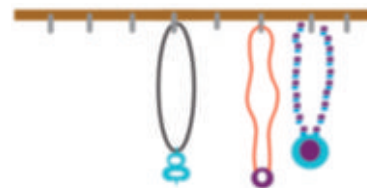
$$8 - 3 = 5$$



A En el cajón rojo hay 12 corbatas y en el cajón azul, 9. ¿Cuántas corbatas más tiene que haber en el cajón azul para que haya las mismas que en el cajón rojo?

- En el cajón azul hay corbatas que en el cajón rojo.
- Para que en el cajón azul haya el mismo número de corbatas que en el rojo, hay que corbatas al cajón azul.
- La operación que resuelve el problema es

B En el perchero de Elsa hay 8 collares y en el de Inés, 3. ¿Cuántos collares menos tiene que haber en el perchero de Elsa para que haya los mismos que en el de Inés?



- El perchero de Elsa tiene collares que el de Inés.
- Para que el perchero de Elsa tenga los mismos collares que el de Inés, hay que collares del perchero de Elsa.
- La operación que resuelve el problema es

2 Anota los datos y la operación necesarios para resolver cada problema. Después, calcula y escribe la solución.

A Eva ha servido 795 refrescos en una fiesta. Borja, 236. ¿Cuántos refrescos más tiene que servir Borja para igualar a Eva?



B Salva tiene ahorrados 145 euros y yo, 278. ¿Cuánto dinero tendría que gastar yo para que los dos tengamos el mismo dinero?

FICHA 1. El calendario

1 Observa el calendario. Después, lee y contesta.

AÑO 2020

ENERO							FEBRERO							MARZO							ABRIL						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5						1	2							1			1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	23 / 30	24 / 31	25	26	27	28	29	27	28	29	30				

MAYO							JUNIO							JULIO							AGOSTO							
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5						1	2
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	
25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31	24 / 31	25	26	27	28	29	30			

SEPTIEMBRE							OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE							
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
						1					1	2	3	4							1							1
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30					26	27	28	29	30	31	23 / 30	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31					

Un año tiene 365 días. En el calendario, los días se agrupan en meses y en semanas.

El año se divide en 12 meses. Cada mes tiene 30 o 31 días, excepto febrero, que normalmente tiene 28. Cada cuatro años, febrero tiene un día más. A este año se le llama **año bisiesto** y tiene 366 días.

Una semana tiene 7 días. Un día tiene 24 horas.

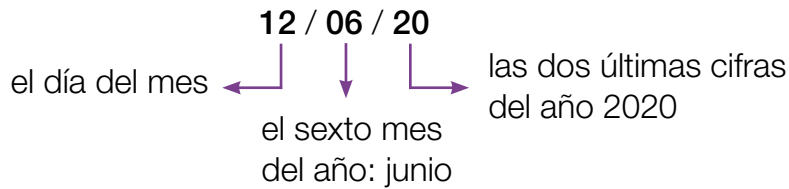
- A** ¿Cuántas semanas tiene el mes de febrero? ¿Y cuántos sábados?
- B** ¿Qué día de la semana es el 15 de julio? ¿Y el 7 de diciembre?
- C** ¿Qué días de marzo son viernes? ¿Y domingos?
- D** ¿El año 2020 es bisiesto? ¿Cuál será el siguiente año bisiesto?
- E** ¿Cuál es el primer semestre del año? ¿Y el último trimestre?

Un semestre son 6 meses. Un trimestre son 3 meses.



2 Lee y aprende. Después, escribe cada fecha de otra forma diferente.

El **12 de junio de 2020** se puede escribir así:



- 11/10/16
- 08/03/18
- 15 de julio de 2017
- 26 de diciembre de 2019

3 Observa el calendario del primer trimestre del curso y contesta.

OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE								
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D		
			1	2	3	4							1				1	2	3	4	5	6
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13		
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20		
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27		
26	27	28	29	30	31		23 30	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31					

- días festivos
- inicio de las vacaciones de Navidad
- excursión
- teatro
- talleres de fin de trimestre

- A** ¿Qué días no hay colegio?
- B** ¿Cuándo hay teatro?
- C** ¿Qué día es la excursión?
- D** Si hoy es 6 de octubre, ¿cuántos días quedan para las vacaciones de Navidad?
- E** Tres semanas antes de los talleres traerán los disfraces. ¿Qué semana llegarán?
- F** El cumpleaños de Carla es justo dos semanas después de la salida al teatro. ¿Qué día es su cumpleaños?
- G** Dos días después de la excursión tenemos que exponer un trabajo sobre los lugares que visitemos. ¿En qué fecha tenemos que presentarlo? ¿Qué día de la semana es?



4 Consulta un calendario de este año y contesta.

Emma ha pasado unos días en Londres para mejorar su inglés. Llegó el 12/07 y volvió el día 6 del mes siguiente. ¿Cuántos días ha pasado en Londres?



FICHA 2. El reloj de agujas

1 Recuerda. Después, completa.

En el reloj de agujas, la **aguja larga** señala los minutos y la **aguja corta**, las horas.

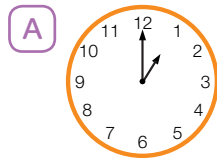


Son las 12 y media.

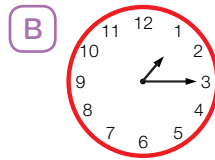
¿Qué hora es?



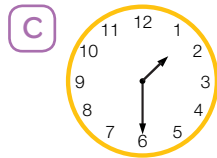
en punto
menos cuarto
y cuarto
y media



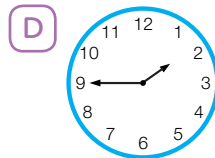
Es la 1



Es la 1



Es la 1

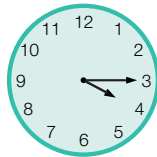


Son las 2

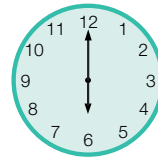
Desde la 1 hasta las 2 ha pasado una hora.



2 Lee y dibuja tantos relojes como necesites para ir desde las 4 y cuarto hasta las 6 en punto.



Suma 15 minutos cada vez.



3 Observa los relojes y escribe la hora que se indica debajo de cada uno.



Una hora antes.



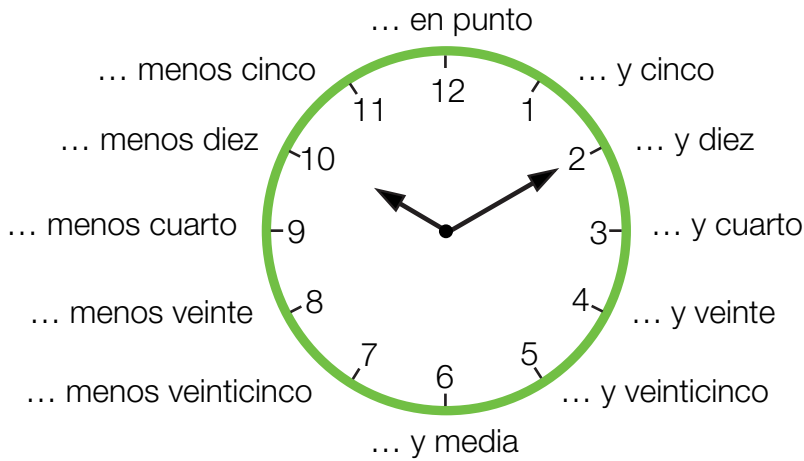
3 horas después.



2 horas antes.

4 Lee y aprende. Después, escribe qué hora marca este reloj.

Una hora tiene 60 minutos. En el reloj de agujas, cada 5 minutos, la aguja larga avanza un número.



La aguja larga tarda una hora en dar una vuelta completa.






5 Copia en tu cuaderno y escribe junto a cada hora la letra del reloj correspondiente.


- Las siete menos veinticinco.
- Las cinco y diez.
- Las dos y cinco.
- Las seis menos diez.
- Las diez y veinticinco.



6 Copia y completa el texto con la hora que marcan los relojes.

Me levanto a las  de la mañana y entro en el colegio a las .

Por la tarde, estudio y juego hasta las .

A las  de la noche ceno y me voy a la cama.

En 24 horas que tiene el día, la aguja corta da dos vueltas al reloj.

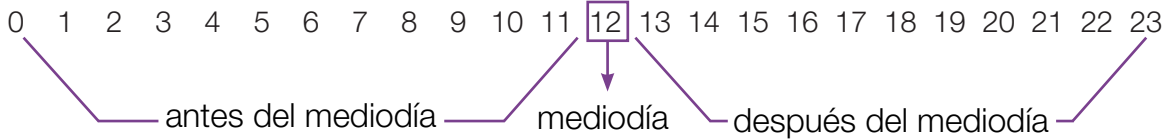


7 RETO MATEMÁTICO. Entre las 3 de la tarde y las 3 de la mañana, ¿cuántas veces pasa la aguja larga sobre la aguja corta?

FICHA 3. El reloj digital

1 Lee y aprende. Después, escribe qué hora marca cada reloj.

En el reloj digital, las **horas** se indican con los números del 0 al 23.



Cuando la hora pasa del mediodía, réstale 12.
 $14 - 12 = 2$



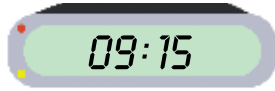
2 Escribe cada hora tal como aparece en un reloj digital.

- A Los domingos me levanto a las 10 de la mañana.
- B A las 12 del mediodía voy al parque.
- C A las 3 de la tarde mis abuelos vienen a comer.
- D A las 6 de la tarde vemos juntos una película.
- E A las 10 de la noche me voy a la cama.

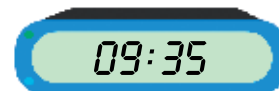


3 Lee y aprende. Después, completa la hora que marca cada reloj.

En el reloj digital, algunas horas pueden leerse de dos formas diferentes:



Son las 9 y 15 minutos.
Son las 9 y cuarto.



Son las 9 y 35 minutos.
Son las 10 menos veinticinco.

09:30 ▶ Son las 9 y minutos.
Son las y media.

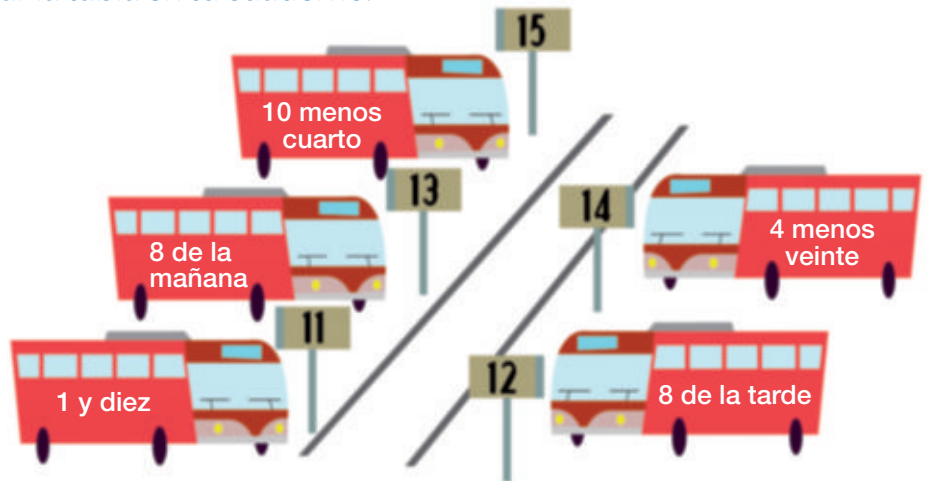
09:40 ▶ Son las 9 y minutos.
Son las 10 menos

09:45 ▶ Son las y 45 minutos.
Son las menos cuarto.

09:55 ▶ Son las y minutos.
Son las menos cinco.

4 Fíjate en el número de los andenes y en la hora de salida de cada autobús para completar la tabla en tu cuaderno.

DESTINO	HORA DE SALIDA	ANDÉN
Velares	08:00	<input type="text"/>
Rócalo	09:45	<input type="text"/>
Arime	20:00	<input type="text"/>
Valloso	01:10	<input type="text"/>
Pinoble	03:40	<input type="text"/>



5 RETO MATEMÁTICO. ¿A qué hora hizo cada entrega la carterá? Escribe en orden.



A las 12:10 entregó un paquete a **María Sánchez**.
Veinte minutos más tarde le llevó una carta urgente a **Juan Ruiz**.
Una hora y cuarto antes de entregar esa carta, estuvo en casa de la **señora Álvarez**.
45 minutos antes de hacer la entrega de las 11:15, llevó un paquete a la **panadería**.
Dos horas y media después de ir a la panadería entregó un certificado en el domicilio de **Tomás Gómez**.

FICHA 4. Las horas, los minutos y los segundos

1 Lee y aprende. Después, escribe con letras el récord de cada deportista.

01:48:23

¡Nuevo récord!
¡Una hora, 48 minutos
y 23 segundos!

1 hora = 60 minutos 1 minuto = 60 segundos
Para pasar de horas a minutos o de minutos a segundos, hay que multiplicar por 60.

00:14:31 02:02:57 00:01:46 01:19:55

2 Calcula.

PASA A MINUTOS ▶ 1 hora 3 horas 5 horas

PASA A SEGUNDOS ▶ 1 minuto 4 minutos 7 minutos

Recuerda la tabla extendida del 6.



3 ¿Cuántos minutos son? Observa el ejemplo y calcula.

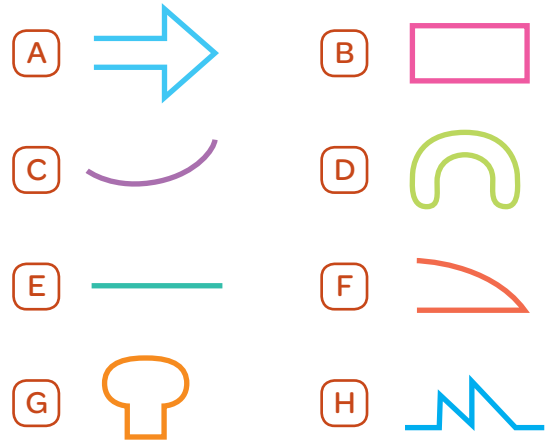
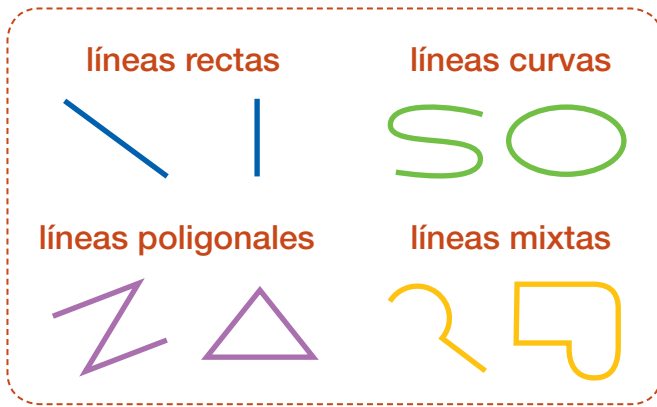
2 horas y 18 minutos
 $2 \times 60 = 120$ minutos
 $120 + 18 = 138$ minutos

- 3 horas y 40 minutos
- 4 horas y 55 minutos
- 1 hora y media
- 2 horas y cuarto

GEOMETRÍA Y TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

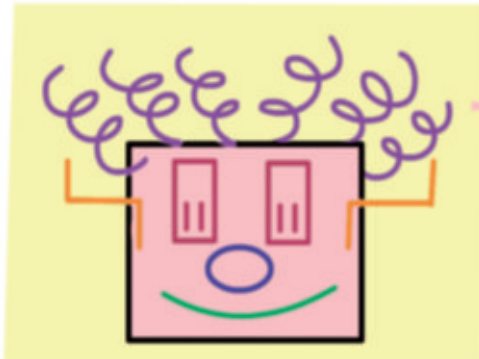
FICHA 1. Tipos de líneas

1 ¿Cómo es cada una de estas líneas? Observa y escribe.



¿Cuáles de las líneas anteriores son cerradas? ¿Cuáles son abiertas?

2 Observa y escribe qué tipo de línea ha utilizado la niña para dibujar cada parte de la cara.



Debes decir también si son abiertas o cerradas.

Copia la cara del muñeco y dibuja el cuerpo utilizando líneas poligonales cerradas y líneas mixtas abiertas.

3 Observa las pistas de la estación de esquí y contesta.



- A ¿Cuál es la pista más corta? ¿Por qué?
- B ¿Podrías trazar un camino más corto que la línea azul, que una el comienzo y el final de esta? ¿Cómo lo harías?
- C ¿Podrías hacer lo mismo con la pista roja? ¿Y con la verde?

4 Lee y aprende. Después, utiliza la regla para copiar las rectas de la cuadrícula en tu cuaderno y prolongalas para saber si son paralelas o secantes.

Una línea recta no tiene principio ni fin.

A la línea recta también la llamamos **recta**.



Rectas paralelas

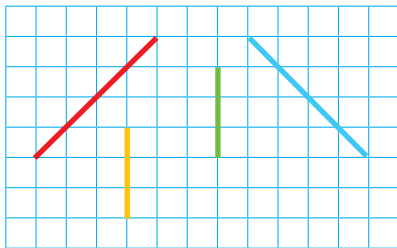
Son rectas que no se cortan en ningún punto, aunque las prolonguemos.



Rectas secantes

Son rectas que se cortan en un punto.





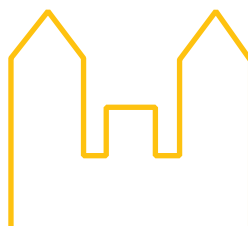
- La recta roja y la amarilla son rectas
- La verde y la roja son rectas
- La amarilla y la verde son rectas
- La azul y la roja son rectas

5 Dibuja unas tijeras con dos líneas curvas cerradas y dos rectas secantes.

6 Lee y aprende. Después, escribe cuántos segmentos forman cada figura.

Un **segmento** es la parte de una recta comprendida entre dos puntos.

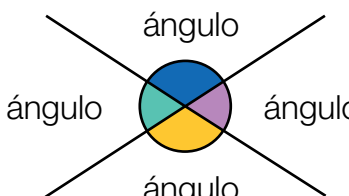




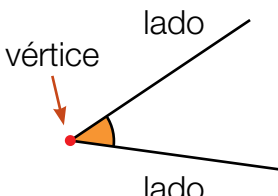
FICHA 2. Los ángulos



1 Lee y aprende. Después, copia los ángulos de la cuadrícula y señala sus lados y su vértice.

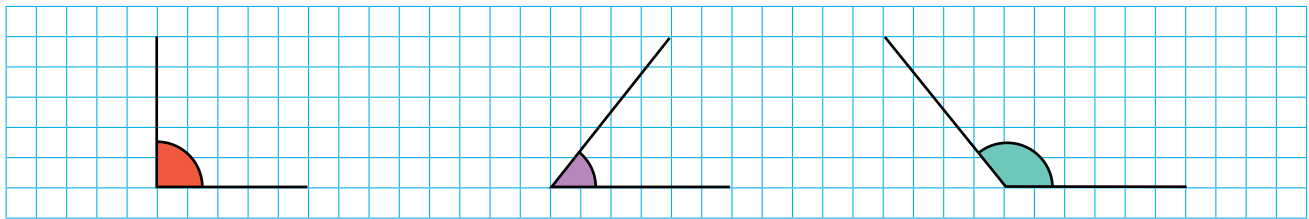
Dos rectas secantes al cortarse forman cuatro ángulos.



Un **ángulo** está formado por 2 lados y un vértice.





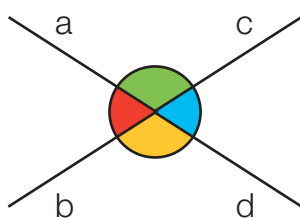
2 ¿Cuáles de estas rectas secantes forman cuatro ángulos iguales? Observa y escribe.



3 Dibuja dos rectas secantes y señala el vértice de los ángulos que se forman. Después, contesta.

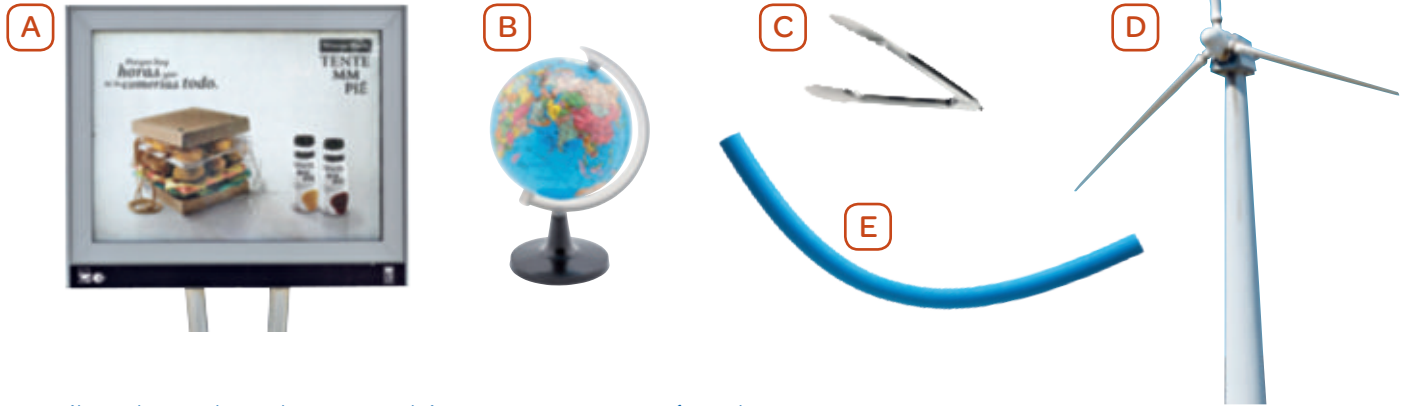
¿Cuántos puntos has marcado? ¿Por qué?

4 Observa y completa en tu cuaderno.



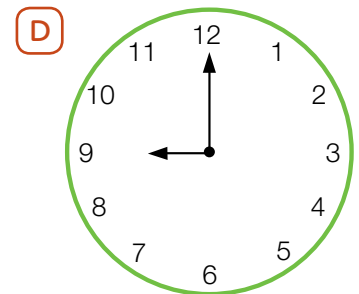
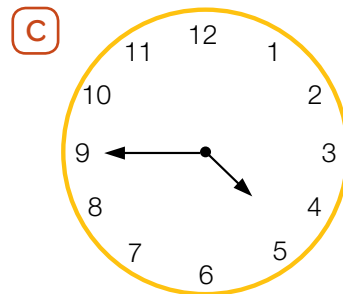
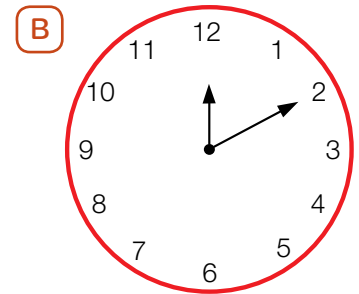
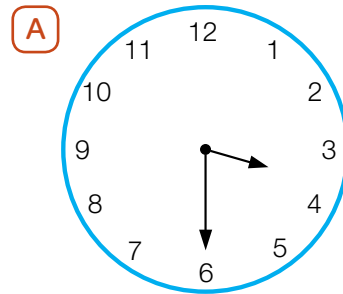
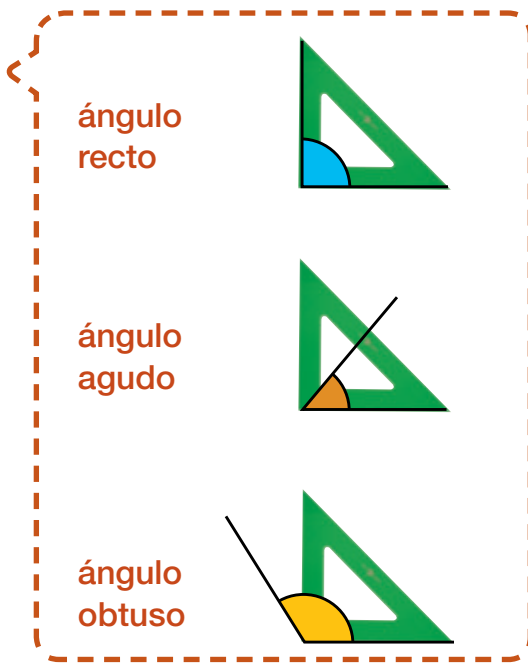
- Los lados del ángulo verde son a y
- Los lados del ángulo amarillo son y
- a y b son los lados del ángulo
- c y d son los lados del ángulo

5 ¿Cuáles de estos objetos tienen ángulos? Observa y escribe.

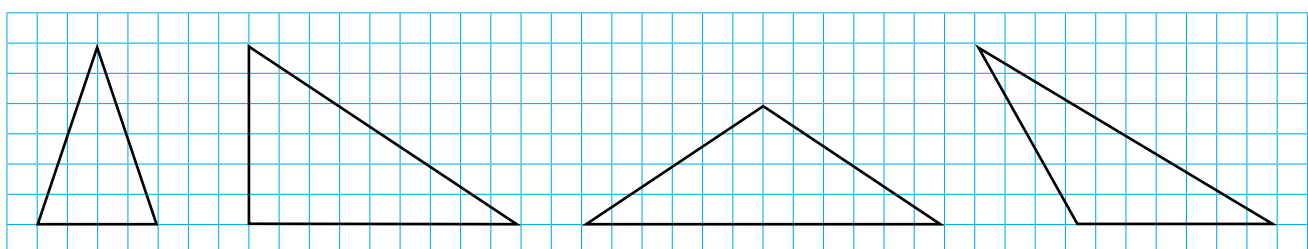


Escribe el nombre de otros objetos que tengan ángulos.

6 Observa y aprende. Después, utiliza una escuadra y averigua qué tipo de ángulo forman las agujas de cada reloj.



7 Copia estos triángulos y colorea sus ángulos.



FICHA 3. Los ángulos

1 Lee y aprende. Después, mide los ángulos.

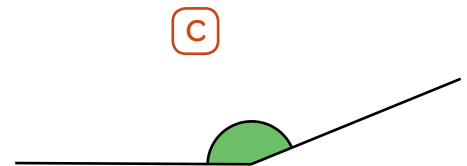
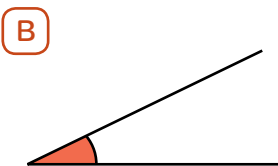
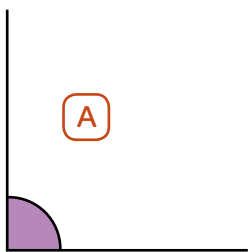
Para medir ángulos usamos el **transportador**.

La medida de un ángulo se expresa en **grados**.

80 grados
▼
80°

140 grados
▼
140°

1. Coloca el transportador de manera que su centro coincida con el vértice del ángulo y uno de los lados pase por 0°.
2. Sigue la línea de números desde el 0 hasta el número por el que pasa el otro lado del ángulo. Ese número es la medida del ángulo en grados.



2 Dibuja un ángulo agudo, uno recto y uno obtuso. Después, mídelos y anota sus medidas.

Un ángulo recto mide 90°.

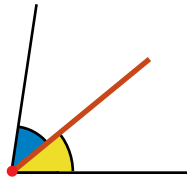
Un ángulo obtuso mide más de 90°.

Un ángulo agudo mide menos de 90°.

3 Lee y aprende. Después, copia los ángulos y haz lo que se pide en cada caso.

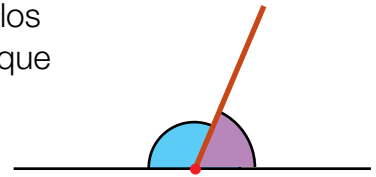
Ángulos consecutivos

Son dos ángulos que tienen un lado y el vértice en común.

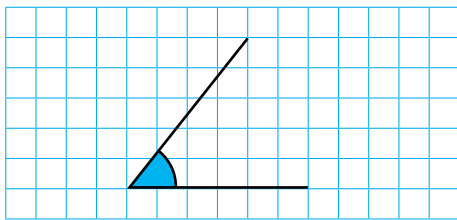


Ángulos adyacentes

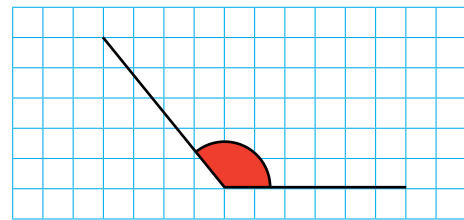
Son dos ángulos consecutivos que suman 180° .



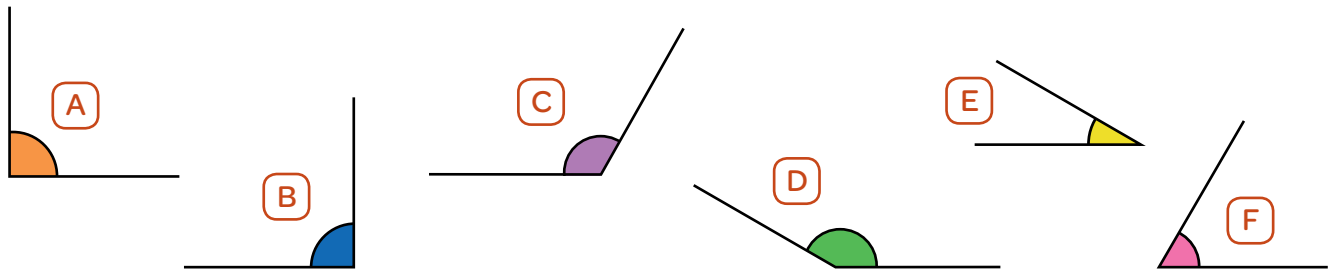
- Añade otro ángulo para formar ángulos consecutivos.



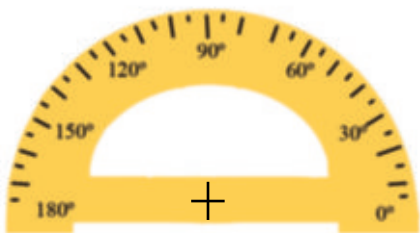
- Añade otro ángulo para formar ángulos adyacentes.



4 Empareja estos ángulos para obtener ángulos adyacentes.



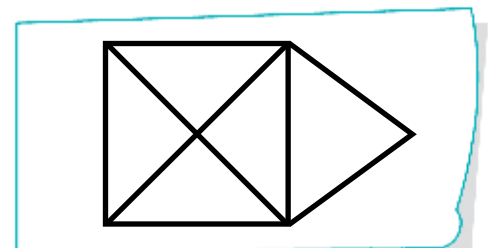
5 Dibuja.



- A Dos ángulos consecutivos que sumen 120° .
- B Dos ángulos adyacentes siendo uno de ellos de 90° .
- C Dos ángulos agudos que sean consecutivos.

6 **RETO MATEMÁTICO.** Traza en tu cuaderno esta figura sin levantar el lápiz del papel ni pasar dos veces por el mismo sitio. Después, contesta.

¿Cómo es cada ángulo de esta figura según su medida?



FICHA 4. Posición y movimientos en el plano

1 ¿A qué lugares va Rosa? Lee, observa el plano y contesta.

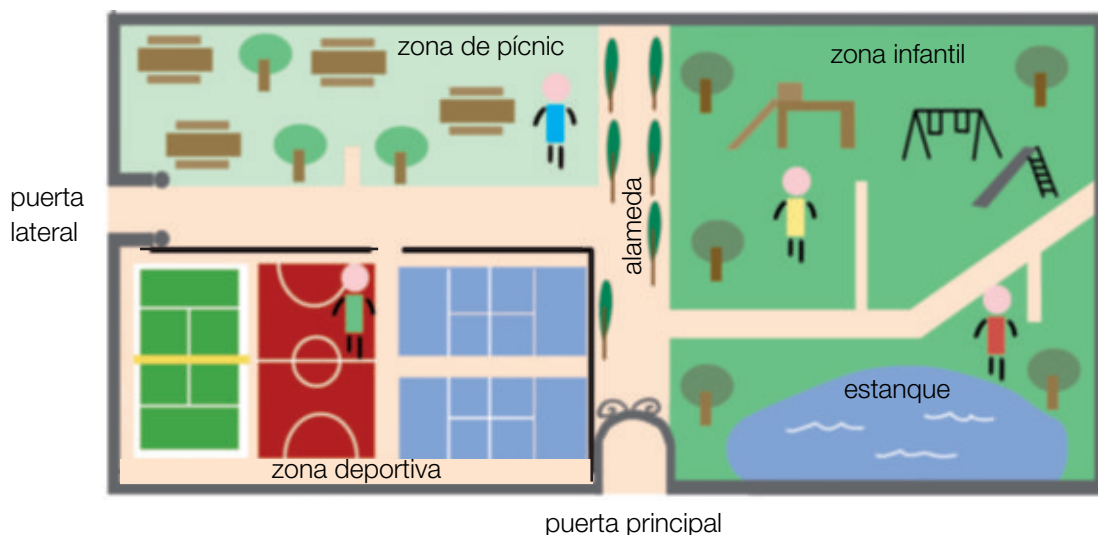
A Rosa sale de su casa y camina hacia la derecha. Luego, toma la primera calle a la izquierda y entra en el edificio que hay a la derecha.

B Rosa sale de la tienda de animales y camina hacia la izquierda hasta llegar al cine. Luego, gira a la derecha y, al final de la calle, gira a la izquierda. En la puerta del edificio que hay a la izquierda la esperan sus amigos.

C A continuación, Rosa y sus amigos caminan hacia la derecha. Luego, toman la segunda calle a la derecha y entran en el primer edificio que hay a su izquierda.



2 ¿Quién es Ana? ¿Y Pedro? Lee, observa el plano y contesta.



- Pedro ha entrado en el parque por la puerta principal y ha tomado el camino de la izquierda. Luego, ha girado otra vez a la izquierda.
- Ana ha entrado por la puerta lateral y ha seguido todo recto hasta la alameda. Allí, ha girado a la derecha y, luego, ha tomado el camino que sale hacia la izquierda. Después de avanzar unos metros, ha vuelto a girar a la izquierda.