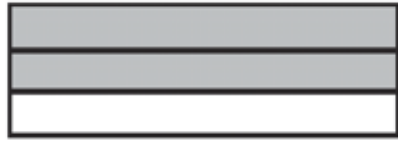


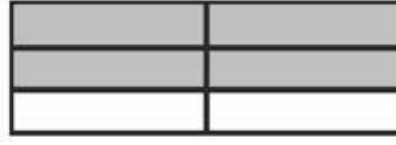
# Fracciones equivalentes

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Dos **fracciones** son **equivalentes** si representan la misma parte de la unidad.



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{4}{6}$$

- 1 Colorea en cada figura la fracción que se indica. Después, rodea las que sean equivalentes.

$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{5}{10}$$



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{4}{8}$$



- 2 Representa los siguientes pares de fracciones. ¿Cuáles son equivalentes?

$$\frac{7}{8}$$



$$\frac{5}{6}$$



$$\frac{2}{6}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{6}{9}$$



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{2}{5}$$



$$\frac{5}{10}$$



- 3 Sandra ha repartido su tarta de cumpleaños entre sus dos amigos. Si le ha dado  $\frac{3}{6}$  a Carla y  $\frac{6}{12}$  a Luis, ¿a cuál de los dos le ha dado más tarta? ¿Por qué?

► Solución: \_\_\_\_\_

# La fracción y la unidad

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- Fracción con **numerador = denominador**  $\rightarrow \frac{7}{7} = 1$



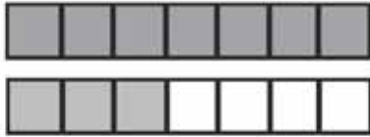
La fracción es **toda** la unidad.

- Fracción con **numerador < denominador**  $\rightarrow \frac{3}{7} < 1$



La fracción es **menor** que la unidad.

- Fracción con **numerador > denominador**  $\rightarrow \frac{10}{7} > 1$



La fracción es **mayor** que la unidad.

- 1 Representa las siguientes fracciones. Después, escribe si son mayores, menores o iguales que la unidad.

$$\frac{8}{8} \bigcirc 1$$



$$\frac{5}{10} \bigcirc 1$$



$$\frac{3}{4} \bigcirc 1$$



$$\frac{7}{5} \bigcirc 1$$



- 2 Compara estas fracciones con la unidad usando los signos  $<$ ,  $=$  o  $>$ .

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

$$\frac{3}{3} \bigcirc 1$$

$$\frac{16}{9} \bigcirc 1$$

$$\frac{5}{6} \bigcirc 1$$

$$\frac{5}{5} \bigcirc 1$$

$$\frac{7}{6} \bigcirc 1$$

- 3 Jesús ha comido en un restaurante italiano con sus padres y han pedido 3 pizzas.

Su padre ha comido  $\frac{6}{6}$  de una pizza, su madre ha tomado  $\frac{4}{6}$  y él,  $\frac{8}{6}$ . Une correctamente.

Su padre •

• ha comido más de una pizza.

Su madre •

• ha comido una pizza.

Jesús •

• ha comido menos de una pizza.

# La milésima

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Una **milésima** es cada una de las **mil partes** en que se divide la **unidad**.



$$1 \text{ U} = 1000 \text{ m}$$

$$1 \text{ milésima} = \frac{1}{1000} = 0,001 = 1 \text{ m}$$

32,587 → Treinta y dos unidades y quinientas ochenta y siete milésimas.  
 32,587 → Treinta y dos coma quinientas ochenta y siete milésimas.

1 Escribe en forma decimal estas fracciones.

$$\bullet \frac{468}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bullet \frac{763}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bullet \frac{94}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2 Une correctamente.

2,456

Treinta y siete unidades y ocho milésimas

37,008

Sesenta y cuatro unidades y veintitrés milésimas

64,023

Dos unidades y cuatrocientas cincuenta y seis milésimas

3 Escribe cómo se leen los siguientes números.

• 5,089 → \_\_\_\_\_

• 5,89 → \_\_\_\_\_

4 Escribe con cifras estos números decimales.

• Cinco unidades y doce milésimas → \_\_\_\_\_

• Treinta y siete unidades y cuatro milésimas → \_\_\_\_\_

• Sesenta y siete coma trescientas cuarenta y dos milésimas → \_\_\_\_\_

# «Multisumas» y «multirrestas» locas

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Estas multisumas y multirrestas se resuelven al revés.

|    |   |
|----|---|
| 30 | 7 |
| 2  |   |

|    |   |
|----|---|
| 37 |   |
| 1  | 4 |

1.º Resto las cifras de la izquierda, la de arriba menos la de abajo.

$$30 - 2 = 28$$

|    |   |
|----|---|
| 30 | 7 |
| 2  |   |

$$37 - 1 = 36$$

|    |   |
|----|---|
| 37 |   |
| 1  | 4 |

2.º Divido el resultado de la resta entre la cifra que queda en el lado derecho.

|    |   |
|----|---|
|    | 7 |
| 28 | 4 |

$$28 : 7 = 4$$

|    |   |
|----|---|
|    | 9 |
| 36 | 4 |

$$36 : 4 = 9$$

El resultado de la división es el número que falta en cada caso.

|    |   |
|----|---|
| 30 | 7 |
| 2  | 4 |

|    |   |
|----|---|
| 37 | 9 |
| 1  | 4 |

1 Completa los números que faltan a estas multisumas y multirrestas.

|   |   |
|---|---|
|   | 5 |
| 4 | 7 |

|    |   |
|----|---|
| 23 | 5 |
|    | 4 |

|    |   |
|----|---|
| 44 | 7 |
| 2  |   |

|    |   |
|----|---|
| 12 |   |
| 0  | 4 |

|    |   |
|----|---|
| 46 |   |
| 4  | 7 |

|    |   |
|----|---|
| 14 | 3 |
|    | 4 |

|    |   |
|----|---|
| 50 |   |
| 2  | 6 |

|    |   |
|----|---|
| 59 | 9 |
|    | 6 |

|    |   |
|----|---|
| 50 |   |
| 8  | 6 |

|   |   |
|---|---|
|   | 9 |
| 5 | 6 |

|    |   |
|----|---|
| 53 | 6 |
|    | 8 |

|    |   |
|----|---|
| 16 | 6 |
|    | 2 |

|   |   |
|---|---|
|   | 7 |
| 5 | 1 |

|    |   |
|----|---|
| 58 | 9 |
|    | 6 |

|   |   |
|---|---|
| 8 | 2 |
| 0 |   |

|   |   |
|---|---|
|   | 8 |
| 2 | 1 |

|   |   |
|---|---|
|   | 8 |
| 7 | 1 |

|    |   |
|----|---|
| 32 | 9 |
|    | 3 |

|   |   |
|---|---|
|   | 7 |
| 6 | 2 |

|    |   |
|----|---|
| 44 |   |
| 4  | 5 |

|   |   |
|---|---|
|   | 3 |
| 0 | 2 |

|   |   |
|---|---|
|   | 6 |
| 2 | 6 |

|    |   |
|----|---|
| 23 | 4 |
|    | 4 |

|    |   |
|----|---|
| 16 | 8 |
| 0  |   |

|   |   |
|---|---|
|   | 4 |
| 1 | 7 |

|    |   |
|----|---|
| 32 | 4 |
|    | 8 |

|    |   |
|----|---|
| 16 | 5 |
|    | 3 |

|    |   |
|----|---|
| 23 | 4 |
| 3  |   |

|   |   |
|---|---|
|   | 9 |
| 2 | 4 |

|   |   |
|---|---|
| 8 |   |
| 2 | 2 |

|   |   |
|---|---|
|   | 2 |
| 1 | 6 |

|   |   |
|---|---|
|   | 6 |
| 5 | 1 |

# Dividir números entre 10, 100 y 1 000

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Une cada operación con su resultado.

|          |              |               |              |
|----------|--------------|---------------|--------------|
| 340 : 10 | 42 900 : 100 | 8 000 : 1 000 | 27 000 : 100 |
| 34       | 8            | 270           | 429          |

2 Calcula las siguientes divisiones.

- 200 : 100 = \_\_\_\_\_
- 420 : 10 = \_\_\_\_\_
- 7 000 : 1 000 = \_\_\_\_\_
- 5 600 : 100 = \_\_\_\_\_
- 4 300 : 10 = \_\_\_\_\_
- 450 000 : 1 000 = \_\_\_\_\_

3 Colorea de igual color las divisiones que tengan el mismo resultado.

|                |              |             |
|----------------|--------------|-------------|
| 4 200 : 10     | 42 : 1       | 4 200 : 100 |
| 42 000 : 1 000 | 42 000 : 100 |             |

4 Une como en el ejemplo.

|           |   |         |   |          |
|-----------|---|---------|---|----------|
| dividendo | : | divisor | = | cociente |
| 7 800     |   | 1 000   |   | 78       |
| 54 000    |   | 100     |   | 70       |
| 780       |   | 10      |   | 54       |
| 7 000     |   | 100     |   | 50       |
| 5 000     |   | 10      |   | 780      |

5 Sara tiene una colección de cromos de aves. Si la colección completa tiene 560 cromos y en cada hoja hay 10 cromos, ¿cuántas hojas tiene el álbum?

► Solución: \_\_\_\_\_

# Paso de días a horas y minutos

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 día tiene 24 horas 1 hora tiene 60 minutos

1 día = 24 horas
1 hora = 60 minutos

$1 \text{ día} = 24 \text{ h} \times 60 \text{ min} = 1\,440 \text{ min}$

Si un día tiene 1 440 min  $\rightarrow$  3 días =  $3 \text{ días} \times 1\,440 \text{ min} = 4\,320 \text{ min}$

**1** ¿Cuántos minutos hay en estos días?

- 4 días = \_\_\_\_\_ horas = \_\_\_\_\_ minutos
- 10 días = \_\_\_\_\_ horas = \_\_\_\_\_ minutos
- 1 semana = \_\_\_\_\_ horas = \_\_\_\_\_ minutos

**2** Colorea del mismo color las medidas equivalentes.

|           |            |         |           |            |
|-----------|------------|---------|-----------|------------|
| 2 880 min | 1 quincena | 5 días  | 48 horas  | 21 600 min |
| 120 horas | 2 días     | 15 días | 360 horas | 7 200 min  |

**3** Calcula los minutos que tiene el mes de marzo.

► Solución: \_\_\_\_\_

**4** Malena nació el mismo día que Nuria. Si Nuria nació a las 7 de la mañana y Malena a las 11 de la noche, ¿cuántos minutos es mayor Nuria que Malena?

► Solución: \_\_\_\_\_

**5** En la calle de Luisa cortaron el agua el lunes a las doce de la mañana. Si no tuvieron agua hasta el miércoles a las siete de la tarde, ¿cuántas horas estuvieron sin agua? ¿Y minutos?

► Solución: \_\_\_\_\_

# El segundo

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Los tiempos inferiores a un minuto se miden en **segundos**.

$$1 \text{ minuto} = 60 \text{ segundos}$$

$$5 \text{ min} = 5 \times 60 = 300 \text{ s}$$

En un reloj digital aparecen detrás de los minutos.

h : min : s

12 : 24 : 36

1 Observa el ejemplo y completa.

$$6 \text{ min} = 6 \times 60 = 3600 \text{ s}$$

• 15 min = \_\_\_\_\_

• 19 min = \_\_\_\_\_

• 8 min = \_\_\_\_\_

• 14 min = \_\_\_\_\_

• 20 min = \_\_\_\_\_

• 12 min = \_\_\_\_\_

• 30 min = \_\_\_\_\_

2 Une las medidas equivalentes.

480 s

1 200 s

720 s

120 s

900 s

2 min

8 min

15 min

20 min

12 min

3 Estos son los tiempos que han hecho 6 niños en una carrera de bicicletas. Ordénalos del más rápido al más lento.

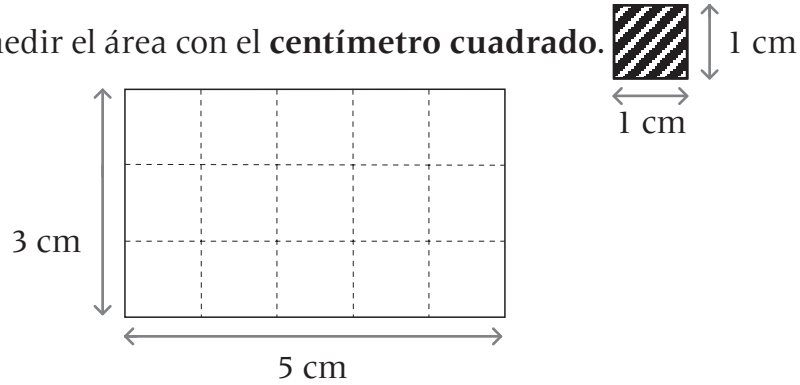
| Niño    | Tiempo |
|---------|--------|
| Íñigo   | 14:23  |
| Marina  | 13:18  |
| Ignacio | 14:52  |
| Manuel  | 12:25  |
| Pilar   | 12:02  |
| Sara    | 13:34  |

|     |  |
|-----|--|
| 1.º |  |
| 2.º |  |
| 3.º |  |
| 4.º |  |
| 5.º |  |
| 6.º |  |

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

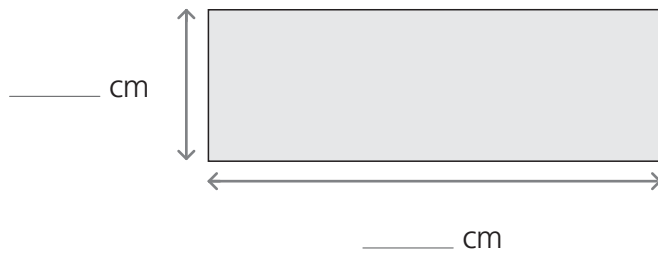
El **área** de una figura es la medida de su superficie.

Podemos medir el área con el **centímetro cuadrado**.

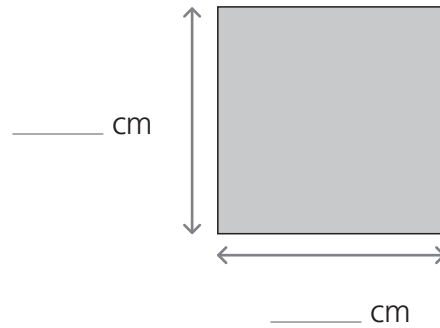


$$\text{Área} = 5 \times 3 = 15 \text{ cm cuadrados}$$

- 1 Calcula el área de las siguientes figuras.

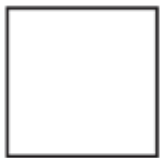


• Área =  $\_\_\_ \times \_\_\_ = \_\_\_ \text{ cm cuadrados}$



• Área =  $\_\_\_ \times \_\_\_ = \_\_\_ \text{ cm cuadrados}$

- 2 Colorea los trozos de cartulina que ha recortado Pablo sabiendo que el área de todos sus trozos es de 4 cm cuadrados.



- 3 Luis necesita el panel del escaparate para la clase de marquetería. Si cada centímetro cuadrado vale 10 cts., ¿cuánto le costará el panel?



El panel le costará \_\_\_\_\_.



# Suma y resta con expresiones complejas de capacidad y masa

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Para sumar expresiones complejas sumo las medidas por separado. Primero los kilogramos y después las toneladas.

$$\begin{array}{r} 4 \text{ t } 578 \text{ kg} \\ + 12 \text{ t } 689 \text{ kg} \\ \hline 16 \text{ t } 1267 \text{ kg} = 17 \text{ t y } 267 \text{ kg} \end{array}$$

Para restar expresiones complejas resto las medidas por separado. Primero los mililitros y luego los litros. Si el minuendo es menor que el sustraendo, puedo pasar de una unidad a otra para hacerlo mayor y poder restar.

$$\begin{array}{r} 1 \text{ l} + 1000 \text{ ml} \\ 10 \text{ l } 32 \text{ ml} \\ - 8 \text{ l } 425 \text{ ml} \\ \hline 9 \text{ l } 1032 \text{ ml} \\ - 8 \text{ l } 425 \text{ ml} \\ \hline 1 \text{ l } 607 \text{ ml} \end{array}$$

## 1 Realiza las siguientes restas.

$$34 \text{ kg y } 250 \text{ g} - 24 \text{ kg y } 900 \text{ g}$$

$$\boxed{\phantom{00}} \text{ kg } \boxed{\phantom{00}} \text{ g}$$

$$\boxed{24} \text{ kg } \boxed{900} \text{ g}$$

$$\boxed{\phantom{00}} \text{ kg } \boxed{\phantom{00}} \text{ g}$$

$$6 \text{ l y } 570 \text{ ml} - 3 \text{ l y } 640 \text{ ml}$$

$$\boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$$

$$\boxed{3} \text{ l } \boxed{640} \text{ ml}$$

$$\boxed{\phantom{00}} \text{ l } \boxed{\phantom{00}} \text{ ml}$$

## 2 Calcula las siguientes operaciones.

$$205 \text{ t y } 850 \text{ kg} + 214 \text{ t y } 230 \text{ kg}$$

$$54 \text{ l y } 220 \text{ ml} - 34 \text{ l y } 467 \text{ ml}$$

# Unidades de medida tradicionales

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Estas son algunas de las medidas tradicionales que se usaban antiguamente.

Algunas de ellas todavía se siguen usando, aunque pueden tener valores distintos dependiendo de la región en la que se usen.

**Longitud:** legua, vara, pie, pulgada...

**Superficie:** fanega, aranzada, pie cuadrado, yugada...

**Capacidad:** pipa, azumbre, cuartillo, copa...

**Masa:** libra, onza, arroba, quintal, adarme...

- 1 Busca información sobre las diferentes medidas tradicionales y completa la siguiente tabla. Escribe sus equivalencias con las medidas actuales y el lugar en el que las usaban.

| MEDIDA DE... | NOMBRE | EQUIVALENCIA | LUGAR DE USO |
|--------------|--------|--------------|--------------|
|              |        |              |              |
|              |        |              |              |
|              |        |              |              |
|              |        |              |              |
|              |        |              |              |
|              |        |              |              |
|              |        |              |              |

- 2 Completa la tabla como en el ejemplo. Busca medidas tradicionales que tengan el mismo nombre pero equivalencias distintas y escribe el lugar en el que se usaban.

| MEDIDA | NOMBRE  | LUGAR    | EQUIVALENCIA | LUGAR  | EQUIVALENCIA |
|--------|---------|----------|--------------|--------|--------------|
| Masa   | Quintal | Castilla | 46 kg        | Aragón | 50 kg        |
|        |         |          |              |        |              |
|        |         |          |              |        |              |
|        |         |          |              |        |              |

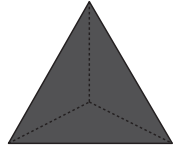
- 3 Escribe unidades de longitud, superficie, capacidad y masa que hayas estudiado y se usen en la actualidad.

Longitud → \_\_\_\_\_ Superficie → \_\_\_\_\_

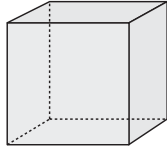
Capacidad → \_\_\_\_\_ Masa → \_\_\_\_\_

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

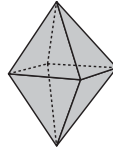
Un **poliedro regular** es un poliedro cuyas **caras** son **polígonos regulares iguales**.



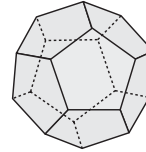
Tetraedro



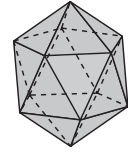
Hexaedro



Octaedro

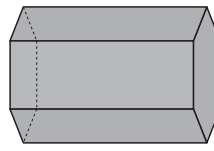
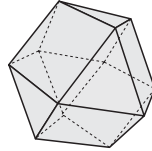


Dodecaedro

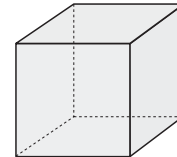
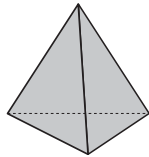


Icosaedro

Los **poliedros irregulares** son **todos los demás**.



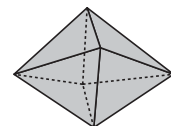
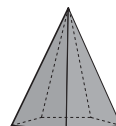
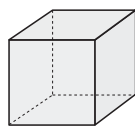
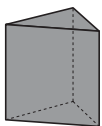
1 ¿De qué otra forma puedes llamar a estos poliedros regulares?



2 Escribe el nombre de los polígonos regulares que forman las caras de estos poliedros y el número de caras que tiene cada uno.

| Poliedro regular | Polígono de sus caras | Número de sus caras |
|------------------|-----------------------|---------------------|
| Tetraedro        |                       |                     |
| Hexaedro         |                       |                     |
| Octaedro         |                       |                     |
| Dodecaedro       |                       |                     |
| Icosaedro        |                       |                     |

3 Rodea los poliedros irregulares.



# La media aritmética

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Puedo hallar la media aritmética de esta forma.

1.º Calculo la tabla de frecuencias.

| Datos | Frecuencia |
|-------|------------|
| 4     | 1          |
| 5     | 4          |
| 6     | 9          |
| 7     | 6          |
| Total | <b>20</b>  |

2.º Multiplico cada dato por su frecuencia y los sumo.

| Dato × Frecuencia |
|-------------------|
| $4 \times 1 = 4$  |
| $5 \times 4 = 20$ |
| $6 \times 9 = 54$ |
| $7 \times 6 = 42$ |
| <b>120</b>        |

3.º Divido el resultado obtenido entre el número total de los datos.

$$\text{Media aritmética} = \frac{120}{20} = 6$$

- 1 Estos son los datos de las canastas que han metido los compañeros de Sergio jugando al baloncesto. Completa la tabla de frecuencias y halla la media aritmética.

| Datos | Frecuencia | Dato × Frecuencia |
|-------|------------|-------------------|
| 1     | 2          |                   |
| 2     | 2          |                   |
| 3     | 4          |                   |
| 4     | 1          |                   |
| 5     | 1          |                   |
| 6     | 1          |                   |
| Total | 11         | 33                |

• Media aritmética → \_\_\_\_\_

- 2 Los visitantes de una galería de arte han votado por su cuadro favorito. Estos son los votos que se han obtenido. Calcula la media aritmética a través de la tabla de frecuencias.

Votos → 2, 2, 4, 4, 5, 3, 1, 2, 3, 4

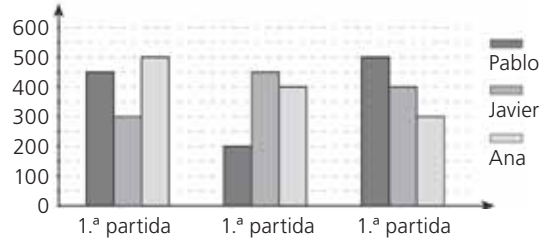
| Datos | Frecuencia | Dato × Frecuencia |
|-------|------------|-------------------|
|       |            |                   |
|       |            |                   |
|       |            |                   |
|       |            |                   |
|       |            |                   |
| Total |            |                   |

• Media aritmética → \_\_\_\_\_

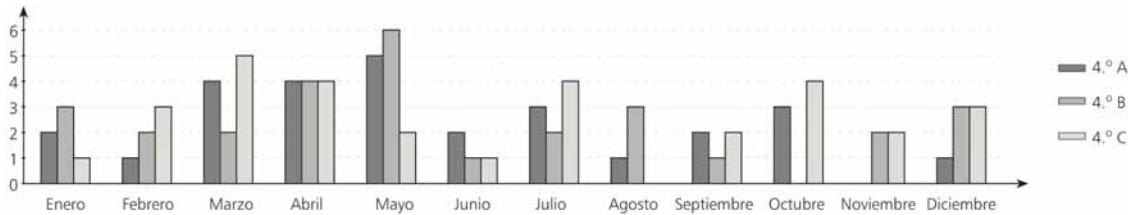
Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Para representar tres datos distintos en un gráfico de barras añado una barra más.

|        | 1. <sup>a</sup> partida | 2. <sup>a</sup> partida | 3. <sup>a</sup> partida |
|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pablo  | 450                     | 200                     | 500                     |
| Javier | 300                     | 450                     | 400                     |
| Ana    | 500                     | 400                     | 300                     |



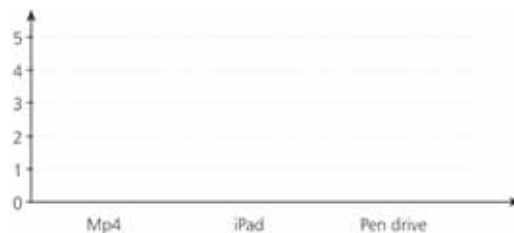
1 Este gráfico representa el número de niños de cuarto curso que cumplen años cada mes. Observa y contesta a las preguntas.



- ¿En qué mes cumplen más niños los años en cada clase?  
 4.º A → \_\_\_\_\_ 4.º B → \_\_\_\_\_ 4.º C → \_\_\_\_\_
- ¿En qué mes cumplen menos niños los años en cada clase?  
 4.º A → \_\_\_\_\_ 4.º B → \_\_\_\_\_ 4.º C → \_\_\_\_\_
- ¿En qué mes no hay niños que cumplan años en cada clase?  
 4.º A → \_\_\_\_\_ 4.º B → \_\_\_\_\_ 4.º C → \_\_\_\_\_
- ¿En qué mes cumplen años el mismo número de niños en las tres clases?  
 \_\_\_\_\_

2 Construye un gráfico de barras a partir de esta tabla de frecuencias.

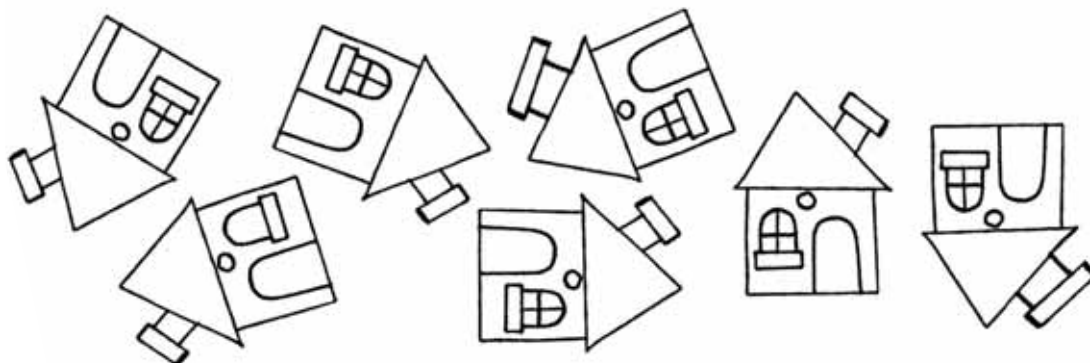
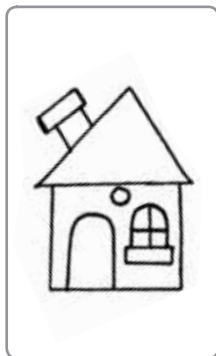
| Curso | Mp4 | iPad | Pen drive |
|-------|-----|------|-----------|
| 4.º A | 5   | 2    | 2         |
| 4.º B | 2   | 5    | 3         |
| 4.º C | 5   | 4    | 1         |



- ¿Qué crees que representan estos datos? \_\_\_\_\_

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Rodea las figuras que sean iguales al modelo.

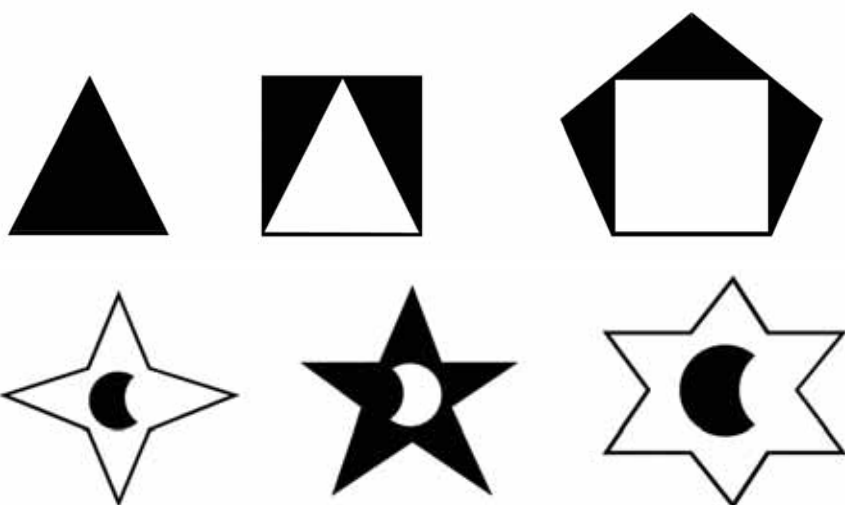


2 Escribe de quién es cada cuadro siguiendo las pistas.

- El de Pablo es el que más árboles tiene.
- En el de Ana la casa está a la derecha de los árboles.
- En el de Javier el lago está a la izquierda de la casa.
- En el de Emilia el lago está entre la casa y los árboles.



3 Completa las series con una figura más.



Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 Busca en cada caso las operaciones que dan como resultado el número central.

|               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| _____ + _____ | _____ + _____ | _____ + _____ | _____ + _____ |
| _____ × _____ | _____ × _____ | _____ × _____ | _____ × _____ |
| _____ - _____ | _____ - _____ | _____ - _____ | _____ - _____ |
























|     |            |    |    |
|-----|------------|----|----|
| 2   | 10         | 12 | 40 |
| 190 | <b>120</b> |    | 50 |
| 170 |            |    | 55 |
| 80  | 70         | 65 | 60 |

|     |            |     |    |
|-----|------------|-----|----|
| 4   | 12         | 20  | 55 |
| 310 | <b>240</b> |     | 60 |
| 295 |            |     | 70 |
| 150 | 140        | 100 | 90 |

- 2 Un gusano ha decidido invernar en la estantería de una biblioteca. En la estantería hay colocada una enciclopedia de 10 tomos con 100 hojas cada uno. Si el gusano agujerea desde la primera hoja del tomo I hasta la última hoja del tomo X, ¿cuántas hojas agujereará?

► Solución: \_\_\_\_\_

- 3 Busca el valor de cada uno de los órganos para que el resultado de las sumas sea correcto.

|   |   |   |   |   |   |   |   |           |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|---|---|
|  | + |  | + |  | + |  | = | <b>36</b> |  | = |
| +   |   | +   |   | +   |   | +   |   |           |  | = |
|  | + |  | + |  | + |  | = | <b>21</b> |  | = |
| +   |   | +   |   | +   |   | +   |   |           |  | = |
|  | + |  | + |  | + |  | = | <b>19</b> |  | = |
| +   |   | +   |   | +   |   | +   |   |           |  | = |
|  | + |  | + |  | + |  | = | <b>22</b> |  | = |
|   |   |   |   |   |   |   |   |           |   |   |
| <b>18</b>   |   | <b>31</b>   |   | <b>33</b>   |   | <b>16</b>   |   |           |   |   |

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Busca un número de nueve cifras distintas que cumpla las siguientes condiciones.

- La primera cifra es la quinta parte de la última.
- La penúltima cifra es la cuarta parte de la segunda.
- La tercera cifra por la penúltima me da la cifra de en medio.
- La cuarta cifra es la suma de las dos últimas.
- La antepenúltima es el triple de la tercera.
- La cifra que falta no es cero.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

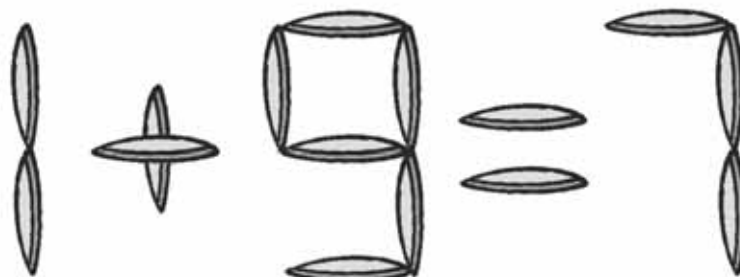
2 Calcula un valor para cada letra si son números de una cifra y el resultado no puede empezar por cero.

$$\begin{array}{r}
 E N \\
 + N P \\
 \hline
 N P N
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 E = \_\_\_ \\
 N = \_\_\_ \\
 P = \_\_\_
 \end{array}$$

3 Completa las siguientes series.

- 7, 10, 14, 19, 25, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- 12, 24, 18, 30, 24, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- 1, 2, 6, 24, 120, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- 4, 24, 8, 48, 16, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

4 Mueve un solo palillo para que se cumpla la igualdad.



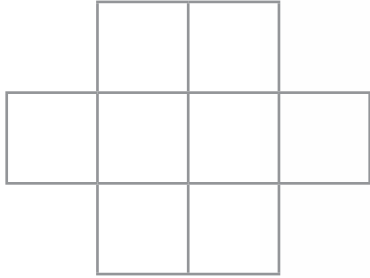
5 ¿Cuánto es el doble de la mitad de 2480?

► Solución: \_\_\_\_\_



Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

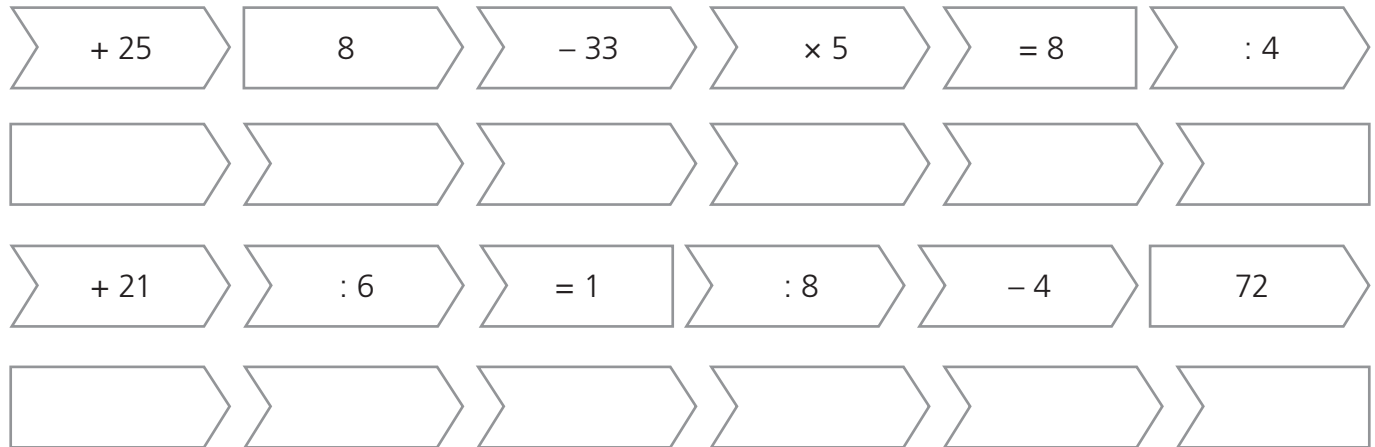
- 1 Escribe en cada casilla un número del 1 al 8 de forma que no se repitan y que junto a cada uno no esté ni el número inmediatamente anterior ni el posterior.



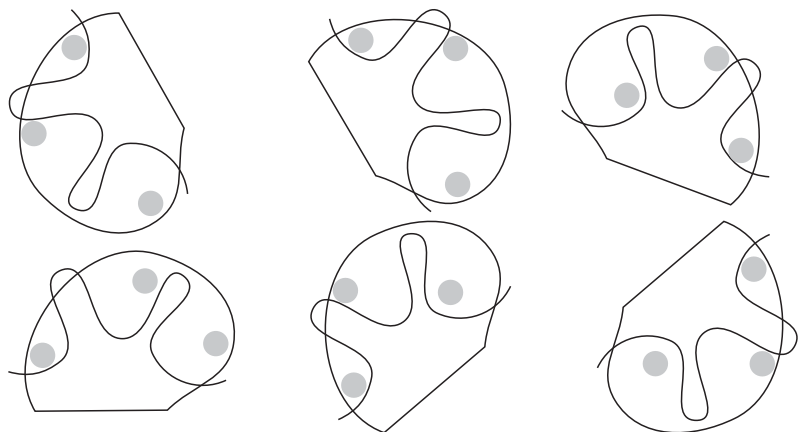
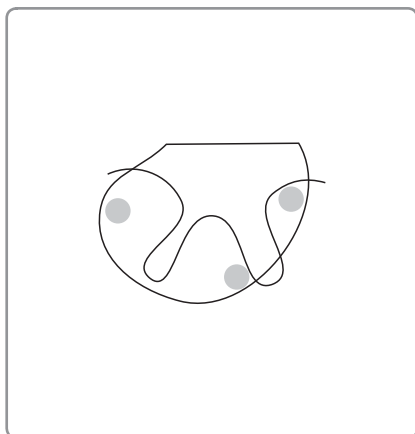
- 2 Si 5 gatos cazan 5 ratones en 5 minutos, ¿cuántos gatos cazarán 100 ratones en 100 minutos?

► Solución: \_\_\_\_\_

- 3 Ordena estas piezas para obtener el resultado correspondiente en cada caso.



- 4 Encuentra las figuras que son iguales al modelo.



Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 Un lechero tiene un cántaro de 8 litros lleno de leche, y dos más de 5 y de 3 litros vacíos. Un cliente le pide exactamente 4 litros. ¿Cómo puede calcular los cuatro litros y dárselos en el cántaro de 5 litros?

► Solución: \_\_\_\_\_

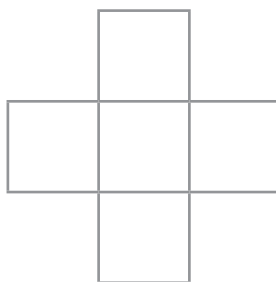
- 2 Calcula un valor para cada letra si son números de una cifra y el resultado no puede empezar por cero. Usa la tabla de multiplicar del 3 para hallar Z.

$$\begin{array}{r}
 X Y Z \\
 X Y Z \\
 + X Y Z \\
 \hline
 Z Z Z
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 X = \_\_\_ \\
 Y = \_\_\_ \\
 Z = \_\_\_
 \end{array}$$

- 3 ¿Cuál es la palabra de seis letras que al quitarle dos se queda en doce?

► Solución: \_\_\_\_\_

- 4 Coloca en estos cuadros los números del 1 al 5 de forma que sumen igual en vertical y en horizontal.



- 5 Una mesa tiene 4 esquinas; si le cortamos una, ¿cuántas esquinas quedan?

► Solución: \_\_\_\_\_

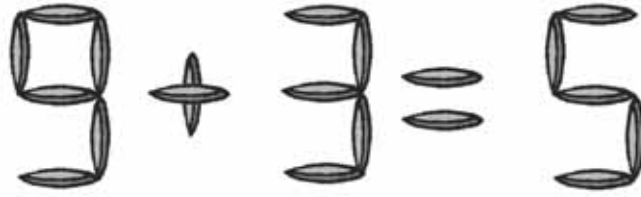
- 6 Busca tres números consecutivos que sumen 6 y otros tres que sumen nueve.

$$\square + \square + \square = 6$$

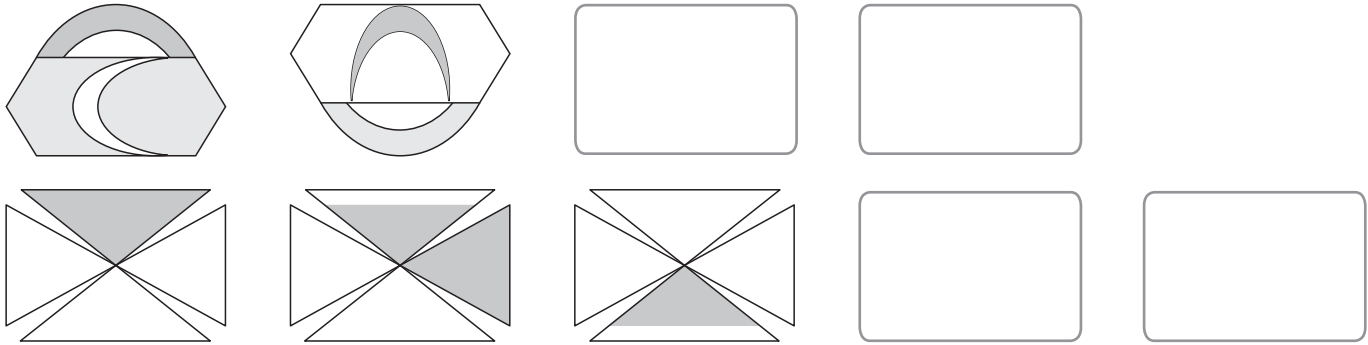
$$\square + \square + \square = 9$$

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

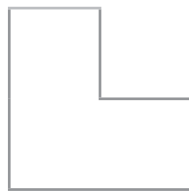
- 1 Mueve un solo palillo para que se cumpla la igualdad.



- 2 Continúa las series con dos figuras más.



- 3 Divide la siguiente tabla en cuatro partes iguales.



- 4 ¿Cuántas bolas de 10 cm de diámetro pueden introducirse en una caja vacía de 100 cm de lado?

► Solución: \_\_\_\_\_

- 5 En matemáticas existen operaciones que tienen el mismo resultado si las resuelves de derecha a izquierda que si las resuelves al revés. Observa el ejemplo y busca más operaciones que lo cumplan con las cifras que se indican.

$$46 \times 96 = 4416 \text{ y } 69 \times 64 = 4416 \rightarrow 46 \times 96 = 69 \times 64$$

• 3, 4, 6, 8

$$\_ \_ \_ \times \_ \_ \_ = \_ \_ \_ \times \_ \_ \_$$

• 2, 3, 4, 6

$$\_ \_ \_ \times \_ \_ \_ = \_ \_ \_ \times \_ \_ \_$$

• 1, 2, 4, 8

$$\_ \_ \_ \times \_ \_ \_ = \_ \_ \_ \times \_ \_ \_$$

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Algunos meses tienen 31 días y otros tienen 30. ¿Cuántos tienen 28?

► Solución: \_\_\_\_\_

2 Calcula un valor para cada letra si son números de una cifra y el resultado no puede empezar por cero.

$$\begin{array}{r} C A S \\ + S A N \\ \hline A N N A \end{array}$$

C = \_\_\_\_\_

A = \_\_\_\_\_

N = \_\_\_\_\_

S = \_\_\_\_\_

La suma de dos números de 3 cifras no puede ser mayor que 1998.



3 Busca 6 diferencias en estos dos dibujos.



4 Colorea el camino que conduce al niño hasta el balón sabiendo que solo puede pisar sobre números que aparecen en la tabla del 7.



|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 7  | 15 | 31 | 28 | 43 | 44 | 23 | 32 | 7  | 14 |
| 56 | 7  | 55 | 42 | 56 | 49 | 35 | 18 | 21 | 45 |
| 41 | 21 | 40 | 62 | 21 | 66 | 63 | 47 | 28 | 26 |
| 65 | 14 | 70 | 14 | 42 | 46 | 14 | 28 | 35 | 34 |
| 54 | 23 | 63 | 27 | 65 | 69 | 39 | 18 | 14 | 49 |
| 35 | 14 | 28 | 67 | 57 | 70 | 48 | 58 | 25 | 42 |
| 64 | 36 | 63 | 56 | 21 | 14 | 28 | 7  | 33 | 56 |
| 45 | 42 | 21 | 52 | 24 | 37 | 59 | 35 | 72 | 70 |
| 68 | 49 | 61 | 42 | 35 | 7  | 38 | 70 | 50 | 36 |
| 53 | 56 | 63 | 70 | 60 | 56 | 51 | 28 | 42 | 63 |



Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 ¿Cómo es posible que si a veinte le añades uno dé diecinueve?

► Solución: \_\_\_\_\_

- 2 Completa la siguiente igualdad usando cinco números de una cifra.

$$\square + \square + \square = \square + \square$$

- 3 Completa este cuadrado con los números que faltan del 1 al 9 de tal forma que sumen 15 en todas direcciones.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 |   |   |
|   |   | 7 |
|   | 1 |   |

- 4 Completa estas series.

- 1 024, 512, 256, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- 23, 35, 48, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- 190, 170, 151, 133, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
- 20, 40, 25, 50, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

- 5 Divide el reloj en seis partes de forma que sumen lo mismo.

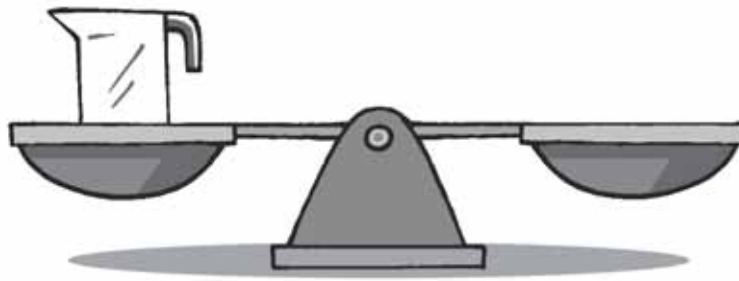
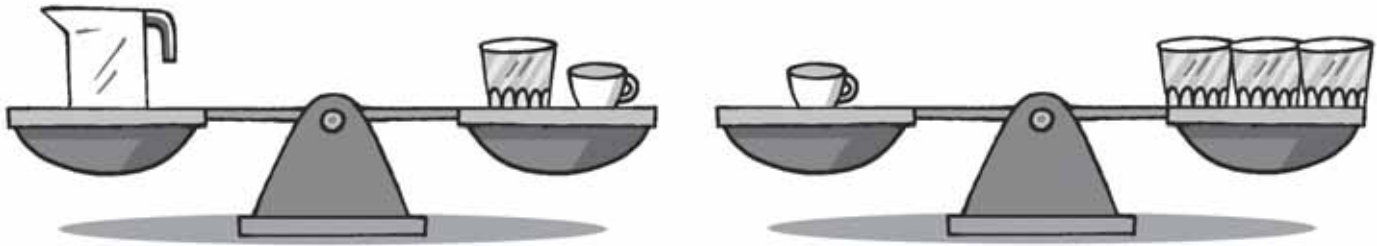


- 6 ¿Cómo es posible que la mitad de trece sean ocho?

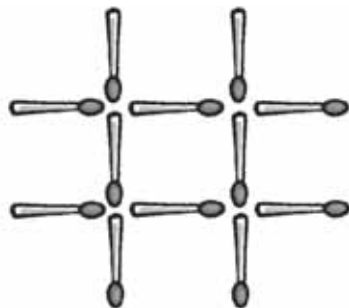
► Solución: \_\_\_\_\_

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Observa todas las balanzas y equilibra la última usando solo vasos.



2 Forma 3 cuadrados moviendo solo 4 de estas cerillas.



3 Escribe la siguiente operación en cada caso.

•  $11 \times 11 = 121$

•  $111 \times 111 = 12321$

•  $1111 \times 1111 = 1234321$

• \_\_\_\_\_

•  $(1 \times 9) + 2 = 11$

•  $(12 \times 9) + 3 = 111$

•  $(123 \times 9) + 4 = 1111$

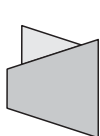
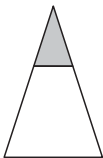
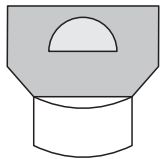
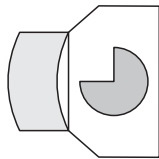
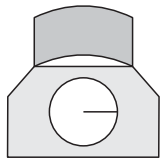
• \_\_\_\_\_

4 Sofía ha hecho muchos viajes. Todos fueron a Londres menos dos, todos fueron a Roma menos dos y todos fueron a París menos dos. ¿Cuántos viajes ha hecho?

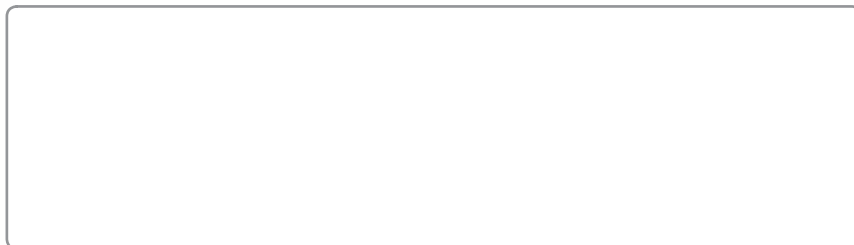
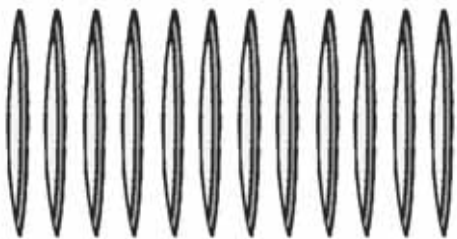
► Solución: \_\_\_\_\_

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 Continúa las sucesiones con dos figuras más.



- 2 Dibuja cuatro cuadrados con doce palillos.



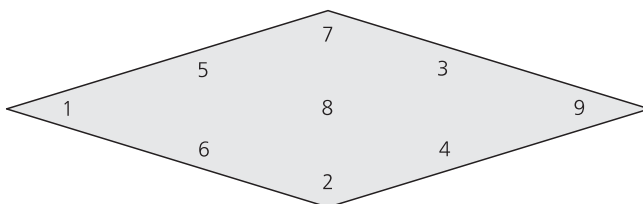
- 3 Divide esta luna en 6 partes trazando solamente dos líneas rectas.



- 4 Busca un número capicúa de seis cifras que acabe en 63 y en el que la suma de su cifras sea 18.

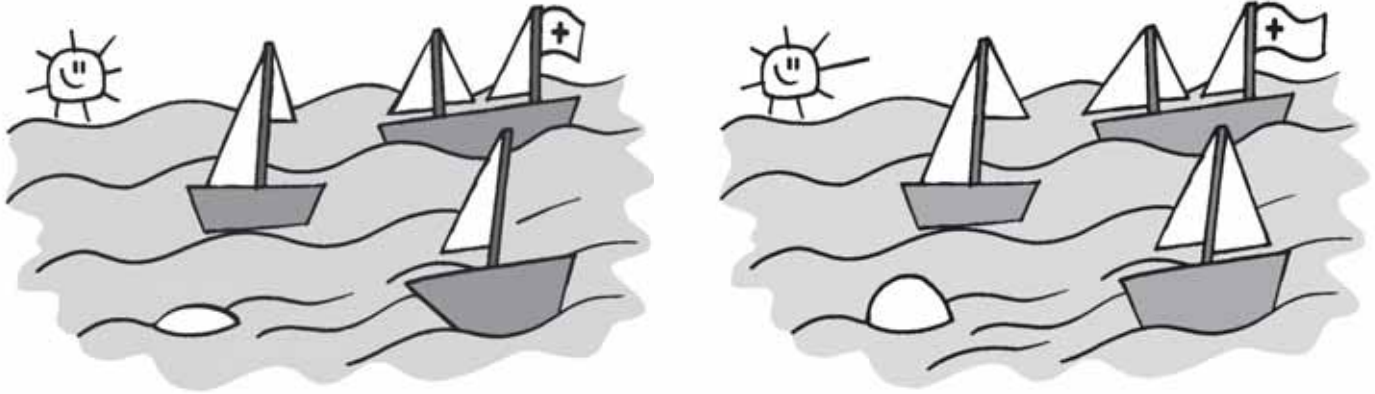


- 5 Divide el rombo en tres partes de manera que los números que queden encerrados sumen la misma cantidad.



Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Encuentra las 8 diferencias.



2 Busca el valor de las imágenes para que el resultado de las sumas sea correcto.

|    |   |    |   |    |   |    |   |    |
|----|---|----|---|----|---|----|---|----|
|    | + |    | + |    | + |    | = | 52 |
| +  |   | +  |   | +  |   | +  |   |    |
|    | + |    | + |    | + |    | = | 65 |
| +  |   | +  |   | +  |   | +  |   |    |
|    | + |    | + |    | + |    | = | 43 |
| +  |   | +  |   | +  |   | +  |   |    |
|    | + |    | + |    | + |    | = | 51 |
|    |   |    |   |    |   |    |   |    |
| 64 |   | 40 |   | 52 |   | 55 |   |    |

|  |   |
|--|---|
|  | = |
|  | = |
|  | = |
|  | = |
|  | = |
|  | = |
|  | = |

3 Un caracol quiere subir una cuesta de 30 cm. Cuando sube 3 cm descansa agotado del esfuerzo y se resbala bajando 2 cm. Si cada vez que sube 3 cm le pasa lo mismo, ¿cuánto le costará llegar arriba si emplea un minuto desde que sube hasta que lo intenta de nuevo?

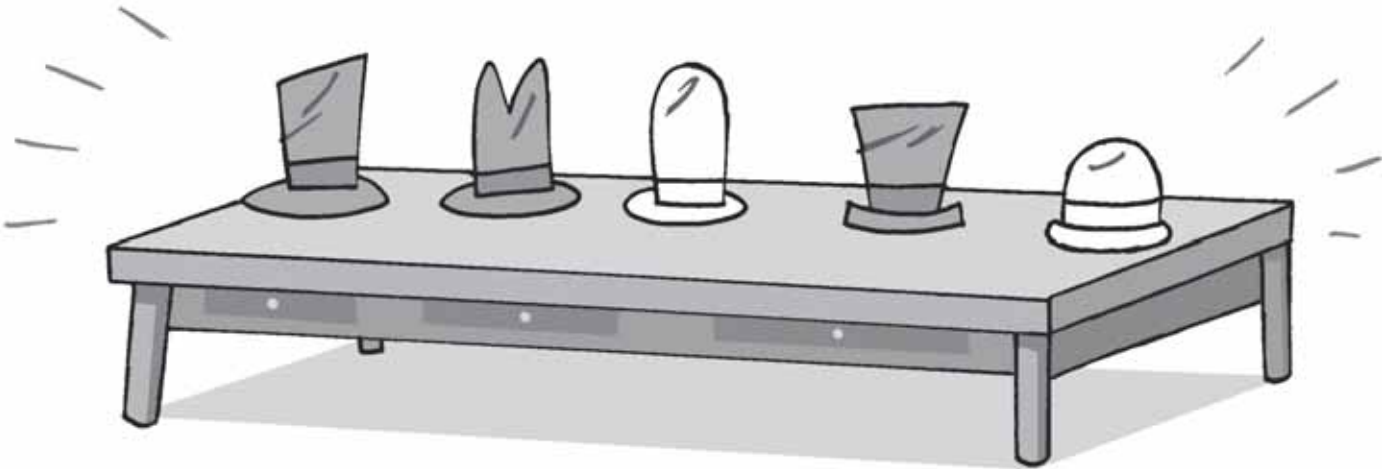


► Solución: \_\_\_\_\_

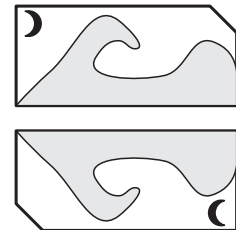
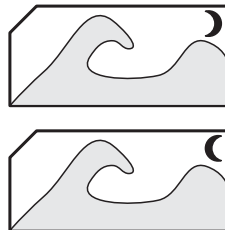
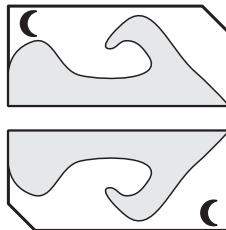
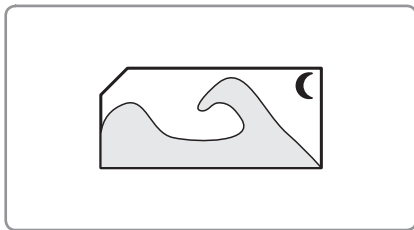


Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 En una tienda hay 3 sombreros grises y 2 blancos. Tres vaqueros en fila india se ponen un sombrero al azar cada uno y sin mirar el color deben adivinarlo. El tercero de la fila, que puede ver el color de los otros 2 sombreros, dice que no lo sabe. El segundo, que ve el sombrero del primero, tampoco lo sabe. Pero el primero, que no puede ver ninguno, dice que ya lo sabe. ¿De qué color lleva el sombrero el primer vaquero?



- 2 Rodea los sobres simétricos al modelo.



- 3 Marca el camino que debe seguir la niña para llegar al ordenador.

