

### Actividad competencial 1.

#### Descubrimos fracciones

- $6 \times 8 = 48$  cuadrados en total. 4 cuadrados de color amarillo y 8 cuadrados de color verde.
- Cuadrado negro:  $\frac{1}{48}$ ; cuadrados amarillos:  $\frac{4}{48}$ .
- Cuadrado negro:  $\frac{1}{48}$ ; cuadrados amarillos:  $\frac{4}{48} = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$ .
- $\frac{5}{48} + \frac{1}{48} = \frac{6}{48} = \frac{1}{8}$ .
- 12 cuadrados azules;  $\frac{16}{4} = \frac{1}{4}$ .

### Actividad competencial 2.

#### En el restaurante

- $\frac{1}{4} \times 16 = \frac{16}{4} = 4$  pollos.
- $\frac{3}{1} : \frac{1}{4} = \frac{12}{1} = 12$  cuartos de pollo.
- $64 \times \frac{1}{2} = \frac{64}{2} = 32$ ;  $32 : \frac{1}{4} = 128$  botellas de  $\frac{1}{4}$  L.
- $\frac{4}{6} : \frac{1}{3} = \frac{12}{6} = 2$  platos de flan.
- $\frac{3}{2} : \frac{1}{4} = \frac{12}{2} = 6$  cuartos de hora.

### Actividad competencial 3.

#### El mercado

- $1 \frac{1}{4}$ .
- 1 punto por  $\frac{5}{4}$ .  
1 punto por indicar de que se trata de una respuesta abierta: hay infinitas fracciones menores y mayores a una fracción determinada. Como orientación, una fracción menor que  $\frac{5}{4}$  puede ser  $\frac{4}{4}, \frac{4}{3}, \dots$ ; y una fracción mayor que  $\frac{5}{4}$  puede ser  $\frac{6}{4}, \frac{7}{4}, \dots$

- Tres kilogramos y tres cuartos de patatas son  $3 \times \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$ ; la diferencia respecto al primer puesto es:  $\frac{15}{4} - \frac{5}{4} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$  kg.
- $3 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{4}$ .
- 1 punto por expresar correctamente los kilogramos en forma de fracción y 2 puntos por expresarlos correctamente en forma de decimal:

Quilogramos	1.º puesto	2.º puesto	3.º puesto	TOTAL
En forma de fracción	$\frac{5}{4}$	$\frac{15}{4}$	$\frac{9}{4}$	$\frac{29}{4}$
De forma decimal	1,25	3,75	2,25	7,25

### Actividad competencial 4.

#### Mosaicos geométricos

1.

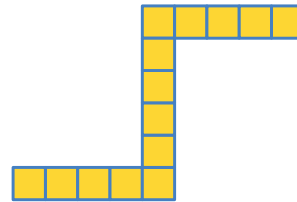


Fig. 5

2.

Figura	1	2	3	4	5
Cantidad de piezas	2	5	8	11	14

3.



Fig. 5

Figura	1	2	3	4	5
Cantidad de piezas	2	5	11	19	29

4.

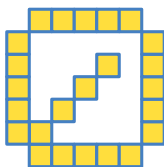


Fig. 5

Figura	1	2	3	4	5
Cantidad de piezas	4	9	14	19	24

5.

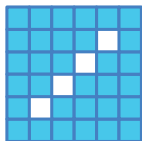


Fig. 5

Figura	1	2	3	4	5
Cantidad de piezas	4	8	14	22	32

### Actividad competencial 5.

#### El jardín de una plaza

1. Respuesta procedimental.
2. El diámetro cabe un poco más de tres veces en la longitud de la circunferencia.
3.  $8 \times 3,14 = 25,12$  m. Pueden plantar 12 árboles en total.
4.  $16 : 3,14 = 5,09$  m.
5.  $2 \times 3,14 \times 3 = 18,84$  m.

### Actividad competencial 6.

#### La colección de cromos

1. 3 niños y niñas.
2.  $\frac{3}{15}$ .
3.  $(15 + 17 + 19) : 3 = 17$  estampas.
4. 1 punto por:

Niño	Cromos repetidos	Media de su grupo	Diferencia
3	37	36	+1

1 punto por *desviación*.

5. 1 punto si se escriben por orden los datos: 15, 17, 19.  
2 puntos si se indica la mediana: 17.

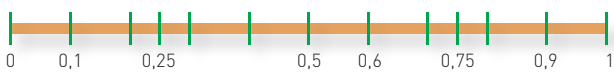
### Actividad competencial 7.

#### En la pastelería

1. Cruasán: 1,50 €.
2.  $1,50 + 0,50 = 2$  €.
3. El cruasán y la palmera valen  $1,50 + 1,30 = 2,80$  €; le devuelven  $5 - 2,80 = 2,20$  €.
4.  $24 \times 1,50 = 36$  €.
5.  $126 : 1,50 = 108$  cruasanes.

### Actividad competencial 8. Juegos de fracciones y decimales

- 1,24-1,21-1,28.
- 1,21-1,24-1,28-1,4-1,72.
- 0,8; 0,2; 0,03; 0,6; 0,08; 0,07; 0,4 y 0,9.  
El cartón 2.
- $0,7 - 0,5 - 0,4 - 0,2 - 0,09 - 0,06 - 0,02 - 0,01$ .
- 1 punto por:



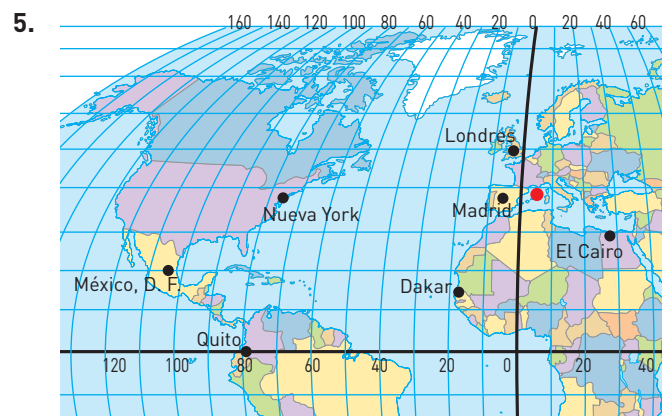
2 puntos por indicar: Hay infinitos números decimales comprendidos entre dos decimales.  
Por ejemplo: 0,51; 0,52 y 0,53.

### Actividad competencial 9. Ofertas en el centro comercial

- 10.
- El 20% de 180 es  $(180 \times 20) : 100 = 36$ ;  
 $180 - 36 = 144$  €.
- El 10% de 255 es  $(255 \times 10) : 100 = 25,5$ ;  
 $255 - 25,5 = 229,5$  €.
- El 70% de 10 es  $(10 \times 70) : 100 = 7$ , por lo que por la segunda botella se pagan  $10 - 7 = 3$  €;  
 $10 + 3 = 13$  € por las 2 botellas de vino.
- $36 : 0,9 = 40$  €.

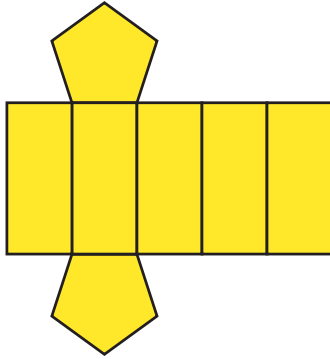
### Actividad competencial 10. El GPS

- 18200 m.
- $40^\circ$  N.
- $80^\circ$  O.
- $20^\circ$  N,  $100^\circ$  O.



**Actividad competencial 11.**  
**Cajas de regalos**

1.



2.  $5 \times (10 \times 10) = 500 \text{ cm}^2$ .

3.  $864 : 6 = 144 \text{ cm}^2$ .

4. 12 cm.

5. 2 puntos si hace el cálculo correcto en centímetros cuadrados; 1 punto si expresa correctamente el resultado en metros cuadrados.

$$2 \times (10 \times 10) + 4 \times (10 \times 15) = 200 \text{ cm}^2 + 600 \text{ cm}^2 = 800 \text{ cm}^2 ; 0,08 \text{ m}^2.$$

**Actividad competencial 12.**  
**Juegos de azar**

1. Hay 11 resultados posibles que van del 2 al 12, por lo que la probabilidad de que salga 8 es de  $\frac{1}{11}$ .
2. Hay 6 resultados posibles que van del 0 al 5, por lo que la probabilidad de que no salga 4 es de  $\frac{5}{6}$ .
3.  $\frac{1}{8}$ .
4. 50.

5.

Cantidad esperada de caras	Error aleatorio	Cantidad de caras que salen	Porcentaje de caras
50	+5	55	55%