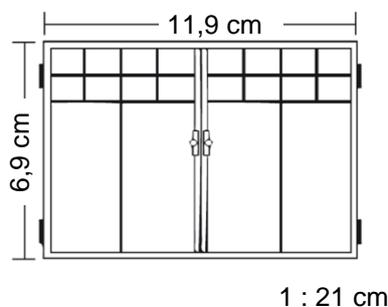


## Matemáticas 5.º / Evaluación segundo trimestre

### Actividad 1

**Enunciado:** Ángel tiene que comprar una ventana para su casa y en el catálogo no aparecen las medidas reales. ¿Cuáles son las medidas reales de la ventana? Estima el resultado y luego compruébalo.



### Solución

- Primero aproximo los datos a la decena o a la unidad.

$$1 : 21 \text{ cm} \rightarrow 1 : 20 \text{ cm}$$

$$6,9 \text{ cm} \rightarrow 7 \text{ cm}$$

$$11,9 \text{ cm} \rightarrow 12 \text{ cm}$$

- Estimo las medidas reales de la ventana.

$$7 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 140 \text{ cm}$$

$$12 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 240 \text{ cm}$$

→ Las medidas reales de la ventana son aproximadamente 140 cm por 240 cm.

- Resuelvo el problema para ver si la estimación es correcta.

$$6,9 \text{ cm} \times 21 = 144,9 \text{ cm}$$

$$11,9 \times 21 = 249,9 \text{ cm}$$

Las medidas reales de la ventana son 144,9 cm por 249,9 cm.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Estima la solución del problema y comprueba el resultado sin cometer errores.	Estima la solución del problema y comprueba el resultado cometiendo un error de cálculo.	Tiene dificultad para estimar la solución, resuelve el problema cometiendo dos errores cálculo.	No estima la solución del problema y resuelve cometiendo más de dos errores de cálculo.

**Estándar de aprendizaje evaluable**

**U8 7.1** Estima la solución de un problema y comprueba el resultado.

**Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.  
Competencia para aprender a aprender.

## Actividad 2

**Enunciado:** Completa la siguiente tabla.

Número	Se lee
23,79	
	246 unidades y 379 milésimas
2 150,08	
	9 unidades y 7 décimas
5,001	

## Solución

Número	Se lee
23,79	23 unidades y 79 centésimas
246,379	246 unidades y 379 milésimas
2 150,08	2 150 unidades y 8 centésimas
9,7	9 unidades y 7 décimas
5,001	5 unidades y 1 milésima

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Completa la tabla sin cometer errores.	Completa la tabla cometiendo hasta dos errores.	Completa la tabla cometiendo tres errores.	No completa la tabla o lo hace cometiendo más de tres errores.

## Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 2.1** Lee y escribe números decimales hasta la milésima.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### Actividad 3

**Enunciado:** Completa los huecos con los números y unidades que correspondan.

- $49,89 = 49$  \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ décimas +  $9$  \_\_\_\_\_
- $1,715 = 1$  \_\_\_\_\_ +  $7$  \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ centésima +  $5$  \_\_\_\_\_
- $7,15 =$  \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ décima + \_\_\_\_\_ centésimas
- $14,043 = 14$  \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ centésimas + \_\_\_\_\_ milésimas

### Solución

- $49,89 = 49$  **unidades** + **8** décimas +  $9$  **centésimas**.
- $1,715 = 1$  **unidad** + **7** décimas + **1** centésima +  $5$  **milésimas**.
- $7,15 = 7$  **unidades** + **1** décima +  $5$  centésimas.
- $14,043 = 14$  **unidades** + **4** centésimas + **3** milésimas

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Interpreta el valor posicional de las cifras y completa los huecos sin cometer errores.	Interpreta el valor posicional de las cifras y completa los huecos cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para interpretar el valor posicional de las cifras, completa los huecos cometiendo tres o cuatro errores.	No interpreta el valor posicional de las cifras ni completa los huecos o lo hace cometiendo más de cuatro errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 3.1** Interpreta el valor de posición de las cifras de un número decimal y establece equivalencias entre los elementos del sistema de numeración decimal.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

#### Actividad 4

**Enunciado:** Compón o descompón los siguientes números decimales de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa.

$$7\,525,447 \left\{ \begin{array}{l} \text{_____} \\ \text{_____} \end{array} \right.$$

$$\text{_____} \left\{ \begin{array}{l} 900 + 50 + 3 + 0,1 + 0,05 \\ 9 \times 100 + 5 \times 10 + 3 + \frac{1}{10} + 5 \times \frac{1}{100} \end{array} \right.$$

$$2\,935,762 \left\{ \begin{array}{l} \text{_____} \\ \text{_____} \end{array} \right.$$

#### Solución

$$7\,525,447 \left\{ \begin{array}{l} 7\,000 + 500 + 20 + 5 + 0,4 + 0,04 + 0,007 \\ 7 \times 1\,000 + 5 \times 100 + 2 \times 10 + 5 + 4 \times \frac{1}{10} + 4 \times \frac{1}{100} + 7 \times \frac{1}{1\,000} \end{array} \right.$$

$$953,15 \left\{ \begin{array}{l} 900 + 50 + 3 + 0,1 + 0,05 \\ 9 \times 100 + 5 \times 10 + 3 + \frac{1}{10} + 5 \times \frac{1}{100} \end{array} \right.$$

$$2\,935,762 \left\{ \begin{array}{l} 2\,000 + 900 + 30 + 5 + 0,7 + 0,06 + 0,002 \\ 2 \times 1\,000 + 9 \times 100 + 3 \times 10 + 5 + 7 \times \frac{1}{10} + 6 \times \frac{1}{100} + 2 \times \frac{1}{1\,000} \end{array} \right.$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Descompone o compone de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa los tres números sin cometer errores.	Descompone o compone de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa los tres números cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para descomponer o componer de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa los números, comete tres errores.	No descompone ni compone de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa los números o lo hace cometiendo más de tres errores.

#### Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 4.1** Descompone y compone números decimales interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.

#### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### Actividad 5

**Enunciado:** Dibuja una recta numérica y representa los siguientes números en ella, luego completa con < o >.

• 4,4            • 3,98            • 4,8            • 4,25            • 3,3            3,8

4,4 \_\_\_\_ 3,8

3,98 \_\_\_\_ 4,8

4,25 \_\_\_\_ 3,3

### Solución



4,4 > 3,8

3,98 < 4,8

4,25 > 3,3

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Compara y representa correctamente los seis números en la recta numérica.	Compara de forma correcta dos pares de números y representa correctamente cinco o cuatro números en la recta numérica.	Compara de forma correcta un par de números y representa correctamente tres o dos números en la recta numérica.	No compara los números o lo hace de forma incorrecta, representa correctamente menos de dos números en la recta numérica.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 5.1** Ordena números decimales por comparación y representación en la recta numérica.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.  
Competencia para aprender a aprender.

## Actividad 6

**Enunciado:** Ordena de menor a mayor los siguientes grupos de números transformándolos en fracciones o números decimales según se indica.

$$\frac{1}{5} \quad 2,5 \quad 1,5 \quad 5 \quad \frac{3}{10} \quad 3,1$$

→ Expresar los números como fracciones.

$$\frac{7}{2} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{11}{2} \quad \frac{9}{2} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{7}{10}$$

→ Expresar como números decimales.

## Solución

$$\frac{1}{5} \quad 2,5 = \frac{25}{10} \quad 1,5 = \frac{15}{10} \quad 5 = \frac{25}{5} \quad \frac{3}{10} \quad 3,1 = \frac{31}{10}$$

Expreso las fracciones con el mismo denominador:

$$\frac{1}{5}, \frac{5}{5} \text{ y } \frac{3}{10}$$

Múltiplos de 5 → 0, 5, 10, 15, ...  
 Múltiplos de 10 → 0, 10, 20, ...

m.c.m. (5, 10) = 10

$$\frac{1}{5} \rightarrow \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10} \quad \frac{25}{5} \rightarrow \frac{25 \times 2}{5 \times 2} = \frac{50}{10}$$

$$\frac{2}{10} < \frac{3}{10} < \frac{15}{10} < \frac{25}{10} < \frac{31}{10} < \frac{50}{10} \quad \rightarrow \quad \frac{1}{5} < \frac{3}{10} < 1,5 < 2,5 < 3,1 < 5$$

Expreso las fracciones como números decimales:

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 2} \\ 10 \ 3,5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \overline{) 5} \\ 00 \ 0,4 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \overline{) 2} \\ 10 \ 5,5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 2} \\ 10 \ 4,5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 2} \\ 0 \ 0,5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \overline{) 10} \\ 0 \ 0,7 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{7}{2} = 3,5$$

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

$$\frac{11}{2} = 5,5$$

$$\frac{9}{2} = 4,5$$

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{7}{10} = 0,7$$

$$0,4 < 0,5 < 0,7 < 3,5 < 4,5 < 5,5 \quad \rightarrow \quad \frac{2}{5} < \frac{1}{2} < \frac{7}{10} < \frac{7}{2} < \frac{9}{2} < \frac{11}{2}$$

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Ordena los dos grupos de números siguiendo las consignas sin cometer errores.	Ordena los dos grupos de números siguiendo las consignas; comete hasta tres errores.	Ordena los dos grupos de números siguiendo las consignas; comete cuatro o cinco errores.	No ordena los dos grupos de números o lo hace cometiendo más de cinco errores.

### **Estándares de aprendizaje evaluables**

**U5 6.1** Compara fracciones y números decimales por transformación de unos en otros.

**U6 1.1** Transforma números decimales en fracciones y viceversa.

### **Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

## Actividad 7

**Enunciado:** Aproxima los siguientes números a la décima y centésima más cercanas.

Número	Décima más cercana	Centésima más cercana
7,234		
25,168		
450,491		
0,143		

## Solución

Número	Décima más cercana	Centésima más cercana
7,234	7,2	7,23
25,168	25,2	25,17
450,491	450,5	450,49
0,143	0,1	0,14

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Aproxima los números a la décima y la centésima más cercana sin cometer errores.	Aproxima los números a la décima y la centésima más cercana cometiendo uno o dos errores.	Aproxima los números a la décima y la centésima más cercana cometiendo tres o cuatro errores.	No aproxima los números a la décima y la centésima más cercana o lo hace cometiendo más de cuatro errores.

## Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 7.1** Calcula la aproximación de números decimales a la décima o centésima más cercana.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### Actividad 8

**Enunciado:** Coloca en vertical y calcula.

- $745,05 + 73,725 + 4,8$
- $825,12 + 100,85 + 21,216$
- $674,93 - 314,791$
- $926,15 - 52,45$

### Solución

$$\begin{array}{r} 745,05 \\ + 73,725 \\ \hline 4,8 \\ \hline 823,575 \end{array} \quad \begin{array}{r} 825,12 \\ + 100,85 \\ \hline 21,216 \\ \hline 947,186 \end{array} \quad \begin{array}{r} 674,93 \\ - 314,791 \\ \hline 360,139 \end{array} \quad \begin{array}{r} 926,15 \\ - 52,45 \\ \hline 873,70 \end{array}$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Calcula correctamente las cuatro operaciones.	Calcula correctamente tres o dos operaciones.	Calcula correctamente una operación.	No calcula las operaciones o lo hace de forma incorrecta.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 8.1** Calcula sumas y restas de números decimales.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 9

**Enunciado:** Completa, coloca en vertical y calcula estas operaciones.

- $32,7 \times \underline{\quad} = 7,5 \times \underline{\quad}$
- $\underline{\quad} \times 214,12 = 214,12 \times 21,5$
- $\underline{\quad} \times 70,32 = 70,32 \times 30,2$

### Solución

- $32,7 \times 7,5 = 7,5 \times 32,7 = 245,25$
- $21,5 \times 214,12 = 214,12 \times 21,5 = 4\,603,58$
- $30,2 \times 70,32 = 70,32 \times 30,2 = 2\,123,664$

$$\begin{array}{r} 32,7 \\ \times 7,5 \\ \hline 1635 \\ 2289 \\ \hline 245,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 214,12 \\ \times 21,5 \\ \hline 107060 \\ 21412 \\ \hline 42824 \\ \hline 4\,603,58 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70,32 \\ \times 30,2 \\ \hline 14064 \\ 210960 \\ \hline 2\,123,664 \end{array}$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Completa y calcula correctamente las tres operaciones.	Completa y calcula correctamente dos operaciones.	Completa y calcula correctamente una operación.	No completa ni calcula las operaciones o lo hace de forma incorrecta.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 9.1** Multiplica números decimales y reconoce y utiliza la propiedad conmutativa en la multiplicación de números decimales.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 10

**Enunciado:** Calcula las siguientes divisiones.

$$75,5 \overline{) 5}$$

$$46,8 \overline{) 6}$$

$$18,6 \overline{) 6,2}$$

$$984 \overline{) 30}$$

## Solución

$$\begin{array}{r} 75,5 \overline{) 5} \\ 25 \quad 15,1 \\ 0 \quad 5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46,8 \overline{) 6} \\ 48 \quad 7,8 \\ 0 \end{array}$$

$$18,6 : 6,2 = 186 : 62$$
$$\begin{array}{r} 186 \overline{) 62} \\ 00 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 984 \overline{) 30} \\ 084 \quad 32,8 \\ 240 \\ 00 \end{array}$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Calcula correctamente las cuatro divisiones.	Calcula correctamente tres o dos divisiones.	Calcula correctamente una división.	No calcula las divisiones o lo hace de forma incorrecta.

## Estándar de aprendizaje evaluable

**U5 10.1** Divide números decimales y calcula divisiones de números naturales con cociente decimal.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 11

**Enunciado:** Calcula el porcentaje de estas cantidades.

- 5% de 420 €
- 30% de 725 l
- 28% de 2 420 km
- 74% de 5 400 g
- 62% de 10 600 m

## Solución

- 5% de 420 €  $\rightarrow \frac{5}{100} \times 420 = 21$  €
- 30% de 725 l  $\rightarrow \frac{30}{100} \times 725 = 217,5$  l
- 28% de 2 420 km  $\rightarrow \frac{28}{100} \times 2\,420 = 677,6$  km
- 74% de 5 400 g  $\rightarrow \frac{74}{100} \times 5\,400 = 3996$  g
- 62% de 10 600 m  $\rightarrow \frac{62}{100} \times 10\,600 = 6\,572$  m

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Calcula correctamente los cinco porcentajes.	Calcula correctamente cuatro o tres porcentajes.	Calcula correctamente dos porcentajes.	Calcula correctamente uno o ningún porcentaje.

## Estándar de aprendizaje evaluable

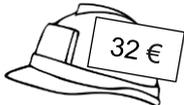
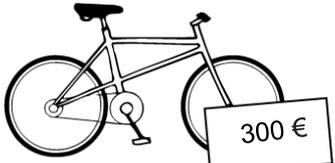
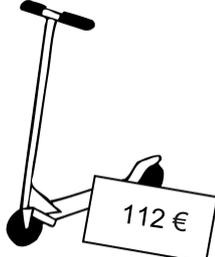
**U6 10.1** Calcula porcentajes de una cantidad.

## Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 12

**Enunciado:** Calcula el precio que resulta al aplicar los aumentos y las rebajas sobre el precio de estos productos y completa la tabla.

Aumento del 25%		Rebaja del 15%	
			
_____ €	_____ €	_____ €	_____ €

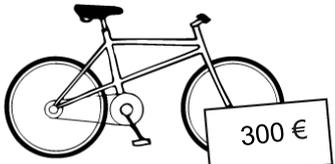
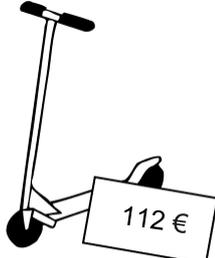
### Solución

$$25\% \text{ de } 124 \text{ €} = \frac{25 \times 124}{100} = 31 \text{ €} \rightarrow 124 \text{ €} + 31 \text{ €} = 155 \text{ €}$$

$$25\% \text{ de } 32 \text{ €} = \frac{25 \times 32}{100} = 8 \text{ €} \rightarrow 32 \text{ €} + 8 \text{ €} = 40 \text{ €}$$

$$15\% \text{ de } 300 \text{ €} = \frac{15 \times 300}{100} = 45 \text{ €} \rightarrow 300 \text{ €} - 45 \text{ €} = 255 \text{ €}$$

$$15\% \text{ de } 112 \text{ €} = \frac{15 \times 112}{100} = 16,80 \text{ €} \rightarrow 112 \text{ €} - 16,80 \text{ €} = 95,20 \text{ €}$$

Aumento del 25%		Rebaja del 15%	
			
155 €	40 €	255 €	95,20 €

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Calcula los aumentos y descuentos porcentuales y completa la tabla sin cometer errores.	Calcula los aumentos y descuentos porcentuales y completa la tabla cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para calcular los aumentos y descuentos porcentuales, completa la tabla cometiendo tres errores.	No calcula los aumentos y descuentos porcentuales, no completa la tabla o lo hace cometiendo más de tres errores.

**Estándar de aprendizaje evaluable**

**U6 11.1** Calcula aumentos y disminuciones porcentuales.

**Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

Competencia digital.

### Actividad 13

**Enunciado:** Expresa en forma simple o compleja las siguientes igualdades.

- 3 km y 45 m = \_\_\_\_\_ m
- 4 l y 36 cl = \_\_\_\_\_ cl
- \_\_\_\_\_ kg y \_\_\_\_\_ g = 8 640 g
- 1 kl y 370 l = \_\_\_\_\_ l
- \_\_\_\_\_ hg y \_\_\_\_\_ g = 932 g
- 67 hl y 32 l = \_\_\_\_\_ l
- \_\_\_\_\_ m y \_\_\_\_\_ mm = 9 471 mm

### Solución

- 3 km y 45 m = **3 045** m
- 4 l y 36 cl = **436** cl
- **8** kg y **640** g = 8 640 g
- 1 kl y 370 l = **1 370** l
- **9** hg y **32** g = 932 g
- 67 hl y 32 l = **6 732** l
- **9** m y **471** mm = 9 471 mm

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Expresa en forma simple o compleja las medidas de longitud, capacidad y masa sin cometer errores.	Expresa en forma simple o compleja las medidas de longitud, capacidad y masa cometiendo hasta tres errores.	Tiene dificultad para expresar en forma simple o compleja las medidas de longitud, capacidad y masa; completa cometiendo cuatro o cinco errores.	No expresa en forma simple ni compleja las medidas de longitud, capacidad ni masa; completa cometiendo más de cinco errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U6 4.1** Expresa en forma simple una medición de longitud, capacidad o masa dada en forma compleja y viceversa.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### Actividad 14

**Enunciado:** Completa colocando < , = o > según corresponda.

- 76,21 dm \_\_\_\_\_ 235 mm
- 20 dl \_\_\_\_\_ 0,5 dal
- 50 kg \_\_\_\_\_ 5 hg
- 80 000 g \_\_\_\_\_ 150 hg
- 100 cl \_\_\_\_\_ 1 l
- 0,73 km \_\_\_\_\_ 32 m

### Solución

Para comparar, primero paso a la misma unidad cada par de medidas.

- 7,621 m > 0,235 m
- 2 l < 5 l
- 50 kg = 50 kg
- 76,21 dm > 235 mm
- 20 dl < 0,5 dal
- 50 kg = 5 hg
- 80 kg > 15 kg
- 1 l = 1 l
- 730 m > 32 m
- 80 000 g > 150 hg
- 100 cl = 1 l
- 0,73 km > 32 m

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Compara sin cometer errores las medidas de una misma magnitud.	Compara cometiendo hasta tres errores las medidas de una misma magnitud.	Tiene dificultad para comparar las medidas de una misma magnitud, comete cuatro errores.	No compara las medidas de una misma magnitud o lo hace cometiendo más de cuatro errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U6 5.1** Compara medidas de una misma magnitud.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.  
Competencia para aprender a aprender.

### Actividad 15

**Enunciado:** Calcula las siguientes operaciones y expresa el resultado en la unidad que se indica.

- $35 \text{ km } 180 \text{ m} \times 5 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
- $8 \text{ kg } 725 \text{ g} \times 3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$
- $18 \text{ l } 846 \text{ ml} : 6 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$

### Solución

$$\begin{array}{r} 35 \text{ km } 180 \text{ m} \\ \times \quad \quad 5 \\ \hline 175 \text{ km } 900 \text{ m} \\ \hline 175 \text{ 900 m} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ kg } 725 \text{ g} \\ \quad \quad \quad 3 \\ \hline 24 \text{ kg } 2 \text{ 175 g} \\ \hline 24 \text{ 175 g} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \text{ l } 846 \text{ ml} = 18 \text{ 846 ml} \\ 18 \text{ 846 ml} \overline{) 6} \\ \underline{0 \text{ 8}} \quad \quad 3141 \text{ ml} \\ \quad \quad \underline{24} \quad \quad 3,141 \text{ l} \\ \quad \quad \quad \underline{06} \\ \quad \quad \quad \quad \underline{0} \end{array}$$

- $35 \text{ km } 180 \text{ m} \times 5 = 175 \text{ 900 m}$
- $8 \text{ kg } 725 \text{ g} \times 3 = 24 \text{ 175 g}$
- $18 \text{ l } 846 \text{ ml} : 6 = 3,141 \text{ l}$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Calcula correctamente y expresa el resultado en la unidad indicada de las tres operaciones.	Calcula correctamente y expresa el resultado en la unidad indicada de dos operaciones.	Calcula correctamente y expresa el resultado en la unidad indicada de una operación.	No calcula ni expresa el resultado en la unidad indicada de ninguna operación o lo hace de forma incorrecta.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U6 7.1** Realiza operaciones con medidas de longitud, capacidad y masa en forma simple.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.  
Competencia para aprender a aprender.

## Actividad 16

**Enunciado:** Observa la tabla y colorea de amarillo la medida que estimes más correcta en cada caso; añade después el instrumento de medida más adecuado.

balanza	jarra graduada	báscula digital	bidón
jeringuilla	cubo graduado	regla graduada	podómetro

Objeto	Medida			Instrumento
La masa de una pepita de oro	8 mg	8 000 g	10 g	
La capacidad del depósito de gasolina de un coche	100 dal	40 l	35 dl	
La masa de una sandía	53 000 g	5 350 mg	5,350 kg	
La capacidad de una bañera	1 200 ml	120 l	50 cl	
La capacidad de un frasco de jarabe	150 ml	0,5 l	150 cl	
El diámetro de una moneda	20 mm	10 cm	0,01 m	
El largo de un campo de fútbol	1 km	100 m	1 000 mm	

## Solución

Objeto	Medida			Instrumento
La masa de una pepita de oro	8 mg	8 000 g	10 g	báscula digital
La capacidad del depósito de gasolina de un coche	100 dal	40 l	35 dl	Bidón
La masa de una sandía	53 000 g	5 350 mg	5,350 kg	Balanza
La capacidad de una bañera	1 200 ml	120 l	50 cl	cubo graduado
La capacidad de un frasco de jarabe	150 ml	0,5 l	150 cl	Jeringuilla
El diámetro de una moneda	20 mm	10 cm	0,01 m	regla graduada
El largo de un campo de fútbol	1 km	100 m	1 000 mm	Podómetro

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Estima las medidas y elige el instrumento de medición adecuado para cada caso sin cometer errores.	Estima las medidas y elige el instrumento de medición adecuado para cada caso cometiendo hasta tres errores.	Tiene dificultad para estimar las medidas y elegir el instrumento de medición adecuado para cada caso, comete cuatro o cinco errores.	No estima las medidas ni elige el instrumento de medición adecuado para cada caso o lo hace cometiendo más de cinco errores.

**Estándar de aprendizaje evaluable**

**U6 8.1** Estima longitudes, capacidades y masas, eligiendo la unidad y los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida.

**Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

## Actividad 17

**Enunciado:** Para realizar un estudio del agua en tres ríos de Europa, se ha recogido un bidón de agua de 2 dal y 3 l en cada uno de los ríos. Al llegar al laboratorio se fraccionará la cantidad de agua recogida en botellas de medio litro. ¿Cuántos litros de agua se han recogido en total? ¿Cuántas botellas se necesitan?

### Solución

- Leo y comprendo el enunciado.
- Identifico las preguntas.  
¿Cuántos litros de agua se han recogido en total?  
¿Cuántas botellas se necesitan?
- Planifico una estrategia y resuelvo.

Paso las medidas de capacidad a litros  $\rightarrow 2 \text{ dal y } 3 \text{ l} = 23 \text{ l}$

Calculo la cantidad de litros de agua recogidos  $\rightarrow 23 \text{ l} \times 3 = 69 \text{ l}$

Paso la medida de agua recogida a dl  $\rightarrow 69 \text{ l} = 690 \text{ dl}$

Paso la medida de las botellas a dl  $\rightarrow 0,5 \text{ l} = 5 \text{ dl}$

Calculo la cantidad de botellas de medio litro  $\rightarrow 690 \text{ dl} : 5 \text{ dl} = 138 \text{ botellas}$

$\rightarrow$  Se han recogido 69 litros de agua en total y se necesitarán para fraccionarla 138 botellas de medio litro.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Resuelve el problema de medida sin cometer errores.	Resuelve el problema de medida cometiendo un error.	Resuelve el problema de medida cometiendo dos errores.	No resuelve el problema de medida o lo hace cometiendo más de dos errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U6 9.1** Resuelve problemas de medida.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

Competencia digital.

## Actividad 18

**Enunciado:** Al salir de su trabajo, Raúl compró para sus hijos diez paquetes de pegatinas y tres paquetes de globos.



Si pagó con un billete de 50 euros, ¿cuánto gastó Raúl en pegatinas y globos? ¿Cuánto dinero le dieron de cambio? Indica dos combinaciones distintas, entre billetes y monedas, en las cuales pudo recibir las vueltas.

### Solución

• Calculo el precio de la compra de Raúl  $\rightarrow (0,75 \text{ €} \times 10) + (1,20 \text{ €} \times 3) = 7,50 \text{ €} + 3,60 \text{ €} = 11,10 \text{ €}$   
Raúl gastó en pegatinas y globos 11,10 €.

• Calculo el cambio  $\rightarrow 50 \text{ €} - 11,10 \text{ €} = 38,90 \text{ €}$   
Recibirá de cambio 38,90 €.

Formas en las cuales Raúl pudo recibir las vueltas.

$\rightarrow$  1 billete de 20 € + 1 billete de 10 € + 1 billete de 5 € + 1 moneda de 2 € + 1 moneda de 1 € + 9 monedas de 10 cts.

$\rightarrow$  3 billetes de 10 € + 4 monedas de 2 € + 1 moneda de 50 cts. + 2 monedas de 20 cts.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Conoce la función, el valor y las equivalencias entre los diferentes billetes y monedas del sistema monetario de la Unión Europea, resuelve el problema sin cometer errores.	Conoce la función, el valor y las equivalencias entre los diferentes billetes y monedas del sistema monetario de la Unión Europea, resuelve el problema cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para utilizar los diferentes billetes y monedas del sistema monetario de la Unión Europea, resuelve el problema cometiendo tres errores.	No conoce la función, el valor y las equivalencias entre los diferentes billetes y monedas del sistema monetario de la Unión Europea, no resuelve el problema o lo hace cometiendo más de tres errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U6 13.1** Identifica la función, el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.  
Competencia para aprender a aprender.  
Competencia digital.

## Actividad 19

**Enunciado:** Lee y contesta.

- ¿A cuántos minutos equivalen 3 horas y tres cuartos? \_\_\_\_\_
- ¿A cuántos segundos equivale media hora? \_\_\_\_\_
- ¿A cuántos minutos equivalen 2 700 segundos? \_\_\_\_\_
- ¿A cuántas horas equivalen 18 000 segundos? \_\_\_\_\_

## Solución

- ¿A cuántos minutos equivalen 3 horas y tres cuartos? **225 min**

$$3 \times 60 \text{ min} + \frac{3}{4} \times 60 \text{ min} = 60 \text{ min} + 45 \text{ min} = 225 \text{ min}$$

- ¿A cuántos segundos equivale media hora? **1 800 s**

$$60 \text{ min} : 2 = 30 \text{ min} \rightarrow 30 \times 60 \text{ s} = 1 800 \text{ s}$$

- ¿A cuántos minutos equivalen 2 700 segundos? **45 min**

$$2 700 \text{ s} : 60 = 45 \text{ min}$$

- ¿A cuántas horas equivalen 18 000 segundos? **5 h**

$$18 000 \text{ s} : 60 = 300 \text{ min} \rightarrow 300 \text{ min} : 60 = 5 \text{ h}$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Conoce y usa las unidades de medida del tiempo en el sistema sexagesimal, calcula las equivalencias y contesta las preguntas sin cometer errores.	Conoce y usa las unidades de medida del tiempo en el sistema sexagesimal, calcula las equivalencias y contesta las preguntas cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para usar las unidades de medida del tiempo en el sistema sexagesimal, calcula las equivalencias y contesta las preguntas cometiendo tres errores.	No conoce ni usa de forma correcta las unidades de medida del tiempo en el sistema sexagesimal, no calcula las equivalencias ni contesta las preguntas o lo hace de forma incorrecta.

## Estándar de aprendizaje evaluable

**U7 2.1** Conoce y usa las unidades de medida del tiempo en el sistema sexagesimal y realiza equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos.

## Competencias clave

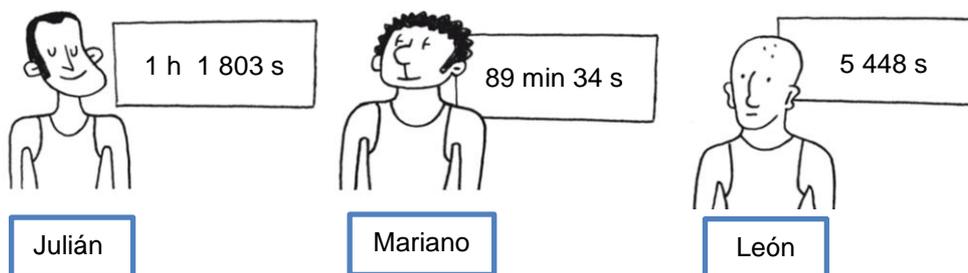
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

Competencia en comunicación lingüística.

## Actividad 20

**Enunciado:** Observa el tiempo que tardó cada atleta en llegar a la meta y luego completa la tabla.



Orden de llegada	Atleta	Horas	Minutos	Segundos
	Julián			
	Mariano			
	León			

### Solución

Orden de llegada	Atleta	Horas	Minutos	Segundos
2.º	Julián	1	30	3
1.º	Mariano	1	29	34
3.º	León	1	30	48

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Completa la tabla sin cometer errores.	Completa la tabla cometiendo uno o dos errores.	Completa la tabla cometiendo tres errores.	No completa la tabla o lo hace cometiendo más de tres errores.

### Estándares de aprendizaje evaluables

**U7 3.1** Expresa de forma simple medidas de tiempo dadas en forma compleja y viceversa.

**U7 3.2** Ordena medidas de tiempo dadas en forma simple y en forma compleja.

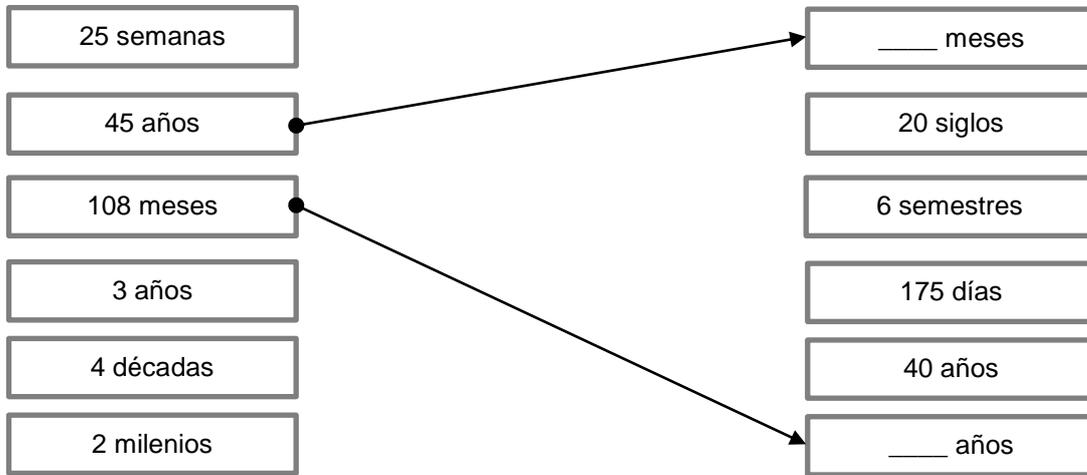
### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

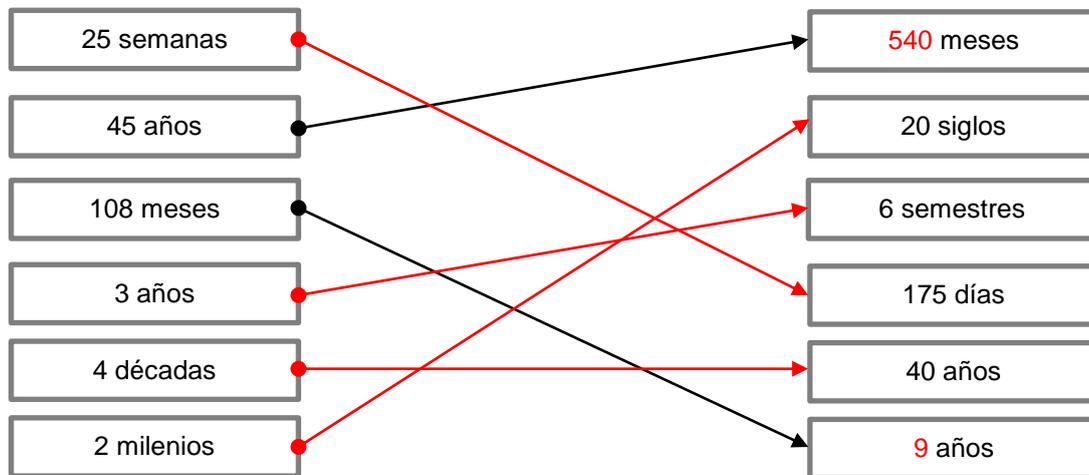
Competencia para aprender a aprender.

### Actividad 21

**Enunciado:** Relaciona con flechas y completa según corresponda.



### Solución



Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Conoce y usa las unidades del tiempo mayores que la hora, relaciona y completa sin cometer errores.	Conoce y usa las unidades del tiempo mayores que la hora, relaciona y completa cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para identificar y usar las unidades del tiempo mayores que la hora, relaciona y completa cometiendo tres errores.	No conoce ni usa las unidades del tiempo mayores que la hora, no relaciona ni completa o lo hace cometiendo más de tres errores.

### **Estándar de aprendizaje evaluable**

**U7 4.1** Conoce y usa las unidades de medida del tiempo mayores que la hora: día, semana, mes, año, década, siglo y milenio.

### **Competencias clave**

Competencia en comunicación lingüística.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

## Actividad 22

**Enunciado:** Aitor fue en coche a visitar a su abuela e hizo algunas paradas para descansar en el camino. Salió de su casa a las 5 h 45 min, condujo 2 h 38 min y paró para desayunar y echar gasolina; tras 48 min de descanso, volvió al coche y condujo el doble de tiempo que en el primer tramo de su viaje. Paró 50 min y 40 s para almorzar y después condujo 3 h 4 min hasta llegar a su destino. ¿Cuánto tiempo tardó en llegar a casa de su abuela? ¿A qué hora llegó? Si para regresar a su casa tiene pensado hacer el recorrido en dos tramos, ¿cuántas horas, minutos y segundos espera conducir Milton en cada tramo en su regreso a casa?

### Solución

- Leo y comprendo el enunciado.
- Identifico las preguntas.

¿Cuánto tiempo tardó en llegar a su destino? ¿A qué hora llegó?

¿Cuántas horas, minutos y segundos espera conducir Aitor en cada tramo a su regreso?

Calculo las horas que condujo a la ida.  $\rightarrow 2 \text{ h } 38 + 2 \times 2 \text{ h } 38 + 3 \text{ h } 4 \text{ min}$

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ h } \quad 38 \text{ min} \\
 \times \quad 2 \\
 \hline
 4 \text{ h } \quad 76 \text{ min} \\
 5 \text{ h } \quad 16 \text{ min}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 2 \text{ h } \quad 38 \text{ min} \\
 + 5 \text{ h } \quad 16 \text{ min} \\
 \hline
 3 \text{ h } \quad 4 \text{ min} \\
 10 \text{ h } \quad 58 \text{ min}
 \end{array}
 \rightarrow \text{ A la ida condujo } 10 \text{ h } 58 \text{ min.}$$

Calculo el tiempo que paró para descansar  $\rightarrow 48 \text{ min} + 50 \text{ min } 40 \text{ s} = 98 \text{ min } 40 \text{ s}$

Tiempo para descansar: 1 h 38 min 40 s

Calculo el tiempo que tardó en llegar a su destino y la hora de llegada.

$$\begin{array}{r}
 10 \text{ h } \quad 58 \text{ min} \\
 + 1 \text{ h } \quad 38 \text{ min } \quad 40 \text{ s} \\
 \hline
 11 \text{ h } \quad 96 \text{ min } \quad 40 \text{ s} \\
 12 \text{ h } \quad 36 \text{ min } \quad 40 \text{ s}
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 5 \text{ h } \quad 45 \text{ min} \\
 + 12 \text{ h } \quad 36 \text{ min } \quad 40 \text{ s} \\
 \hline
 17 \text{ h } \quad 81 \text{ min } \quad 40 \text{ s} \\
 18 \text{ h } \quad 21 \text{ min } \quad 40 \text{ s}
 \end{array}$$

Tardó en llegar a su destino 12 h 36 min y 40 s; llegó a las 18 h 21 min y 40 s.

Calculo las horas que espera conducir en cada tramo de regreso  $\rightarrow 10 \text{ h } 58 \text{ min} : 2 = 5 \text{ h } 29 \text{ min}$

Al volver, Aitor espera realizar dos tramos de 5 h 29 min.

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Resuelve el problema sin cometer errores.	Resuelve el problema cometiendo uno o dos errores.	Resuelve el problema cometiendo tres errores.	No resuelve el problema o lo hace cometiendo más de tres errores.

**Estándar de aprendizaje evaluable**

**U7 8.1** Suma, resta, multiplica y divide medidas de tiempo dadas en forma simple y en forma compleja y resuelve problemas cotidianos con medidas temporales

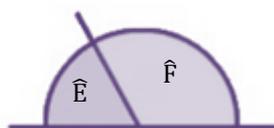
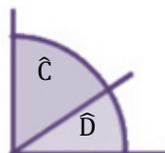
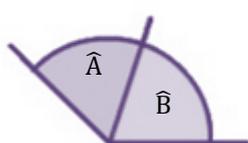
**Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

### Actividad 23

**Enunciado:** Observa las amplitudes de los ángulos y calcula.



$$\hat{A} + \hat{B} = 152^\circ 35' 48''$$

$$\hat{C} = 58^\circ 48' 59''$$

$$\hat{E} + \hat{F} = 180^\circ$$

$$\hat{B} = 75^\circ 32' 15''$$

$$\hat{D} = 31^\circ 11' 1''$$

$$\hat{E} = 62^\circ 29' 36''$$

$$\hat{A} =$$

$$\hat{C} + \hat{D} =$$

$$\hat{F} =$$

### Solución

$$\begin{array}{r} 152^\circ 35' 48'' \\ - 75^\circ 32' 15'' \\ \hline 77^\circ 3' 33'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58^\circ 48' 59'' \\ + 31^\circ 11' 1'' \\ \hline 89^\circ 59' 60'' \\ \hline 90^\circ 00' 00'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 179^\circ 59' 60'' \\ - 180^\circ 00' 00'' \\ \hline - 62^\circ 29' 36'' \\ \hline 117^\circ 30' 24'' \end{array}$$

$$\hat{A} = 77^\circ 3' 33''$$

$$\hat{C} + \hat{D} = 90^\circ$$

$$\hat{F} = 117^\circ 30' 24''$$

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Calcula correctamente las tres amplitudes.	Calcula correctamente dos amplitudes.	Calcula correctamente una amplitud.	No calcula las amplitudes o lo hace de forma incorrecta.

### Estándar de aprendizaje evaluable

**U7 5.1** Conoce las unidades de amplitud de un ángulo: grado, minuto y segundo y sus equivalencias.

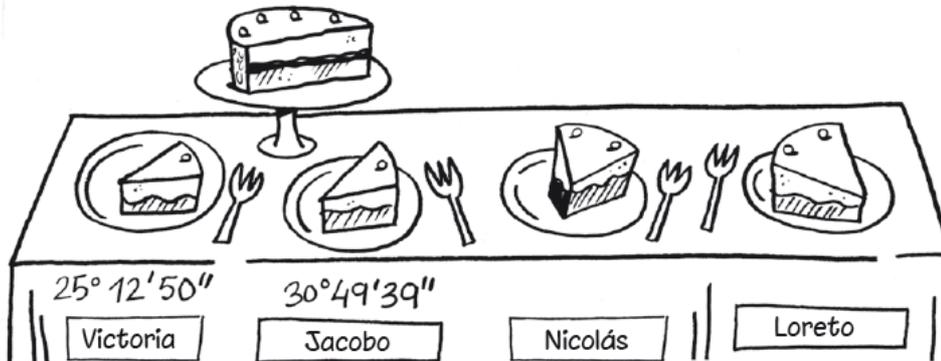
**U7 9.1** Suma y resta amplitudes de ángulos expresadas en forma compleja.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 24

**Enunciado:** Nicolás ha celebrado su cumpleaños y ha invitado a sus amigos a comer tarta. Al repartir la tarta, han decidido averiguar la amplitud del ángulo de cada una de las porciones.



- Si entre los cuatro se comen la mitad de la tarta, ¿cuánto medirá el ángulo de la porción que se comen entre Nicolás y Loreto?
- Si Loreto come el doble de tarta que Victoria, ¿qué amplitud tiene el ángulo de la porción de tarta de Nicolás?

### Solución

- Leo y comprendo el enunciado.
- Identifico la pregunta.

¿Cuánto medirá el ángulo de la porción que se comen entre Nicolás y Loreto?  
¿Qué amplitud tiene el ángulo de la porción de tarta de Nicolás?

Calculo el ángulo de la porción que comen entre Nicolás y Loreto:  
 $180^\circ - (25^\circ 12' 50'' + 30^\circ 49' 39'')$

25°	12'	50''	<del>180°</del>	<del>00'</del>	<del>00''</del>
+	30°	49'	179°	59'	60''
<del>55°</del>	<del>61'</del>	<del>89''</del>	-	56°	2'
56°	2'	29''	123°	57'	31''

- El ángulo de la porción de tarta que se comen entre Nicolás y Loreto es  $123^\circ 57' 31''$ .

Calculo la amplitud del ángulo de la porción de tarta de Nicolás:

25°	12'	50''	<del>123°</del>	<del>56'</del>	<del>91''</del>
	x	2	50°	25'	40''
<del>50°</del>	<del>24'</del>	<del>100''</del>	73°	31'	51''
50°	25'	40''			

- La porción de Nicolás mide  $73^\circ 31' 51''$ .

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Resuelve correctamente el problema.	Resuelve el problema cometiendo un error de cálculo.	Resuelve el problema cometiendo dos errores de cálculo.	No resuelve el problema o lo hace cometiendo más de dos errores.

**Estándar de aprendizaje evaluable**

**U7 9.2** Resuelve problemas realizando cálculos con medidas angulares.

**Competencias clave**

Competencia en comunicación lingüística.

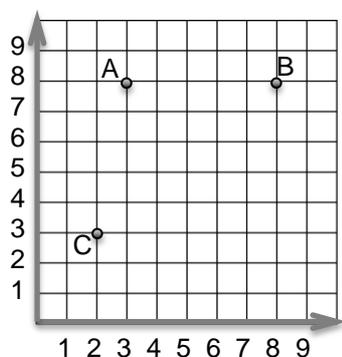
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.

### Actividad 25

**Enunciado:** Indica cuáles son las coordenadas de los puntos A, B y C, y ubica los siguientes puntos en el plano.

D → (3, 1)      E → (8, 4)      F → (4, 5)



A → (\_\_, \_\_)

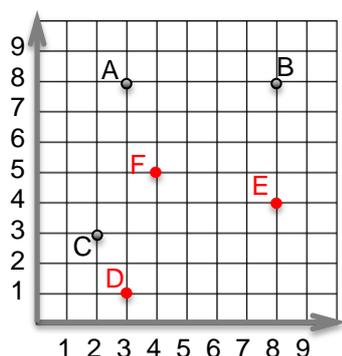
B → (\_\_, \_\_)

C → (\_\_, \_\_)

D → (\_\_, \_\_)

### Solución

D → (3, 1)      E → (8, 4)      F → (4, 5)



A → (3, 8)

B → (8, 8)

C → (2, 3)

Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Indica las coordenadas y ubica los puntos en el plano sin cometer errores.	Indica las coordenadas y ubica los puntos en el plano cometiendo uno o dos errores.	Tiene dificultad para indicar las coordenadas y ubicar los puntos en el plano, comete tres o cuatro errores.	No indica las coordenadas ni ubica los puntos en el plano o lo hace cometiendo más de cuatro errores.

### Estándar de aprendizaje evaluable

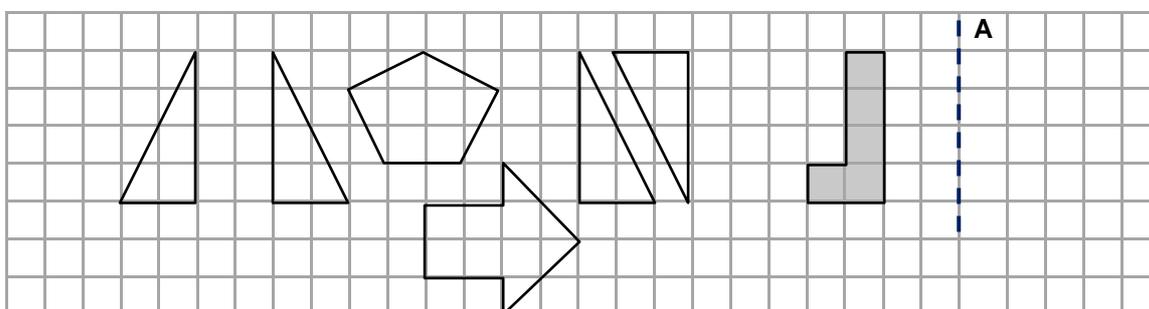
**U8 1.1** Localiza y representa puntos utilizando coordenadas.

### Competencias clave

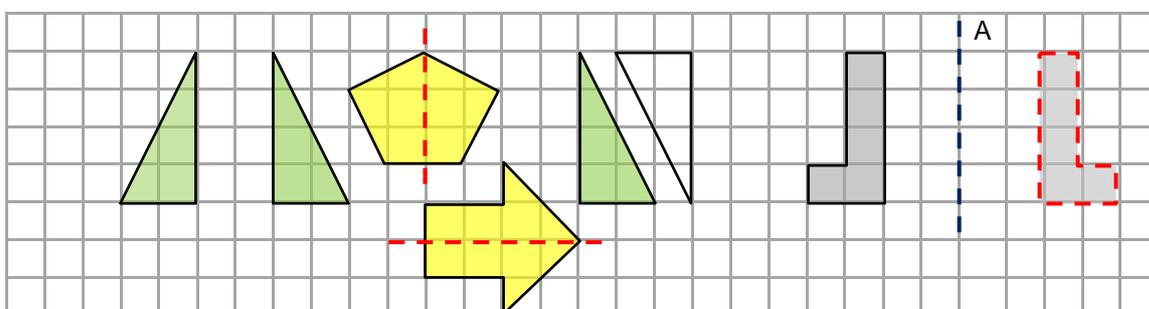
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## Actividad 26

**Enunciado:** Colorea de amarillo las figuras con simetría y dibuja su eje, colorea de verde las figuras simétricas y luego traza una figura simétrica a la figura gris respecto del eje A.



## Solución



Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Identifica las figuras con simetría y simétricas y traza la figura simétrica respecto del eje sin cometer errores.	Identifica las figuras con simetría y simétricas y traza la figura simétrica respecto del eje cometiendo un error.	Tiene dificultad para identificar las figuras con simetría y simétricas y para trazar la figura simétrica respecto del eje, comete dos errores.	No identifica las figuras con simetría y simétricas ni traza la figura simétrica respecto del eje o lo hace cometiendo más de dos errores.

### Estándares de aprendizaje evaluables

**U8 3.1** Identifica figuras con simetría y simétricas.

**U8 3.2** Traza una figura plana simétrica de otra respecto de un eje.

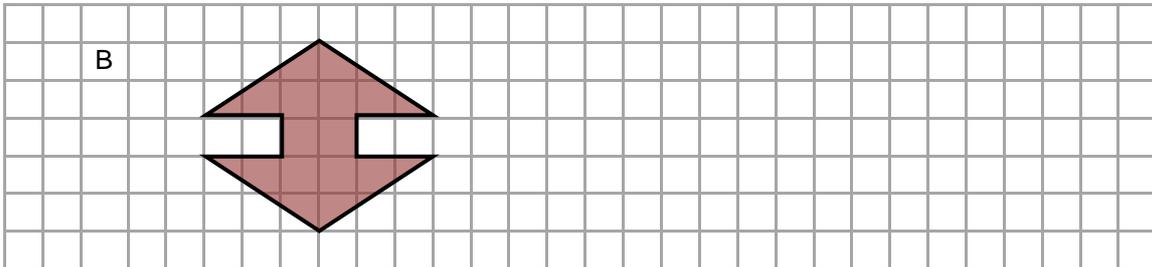
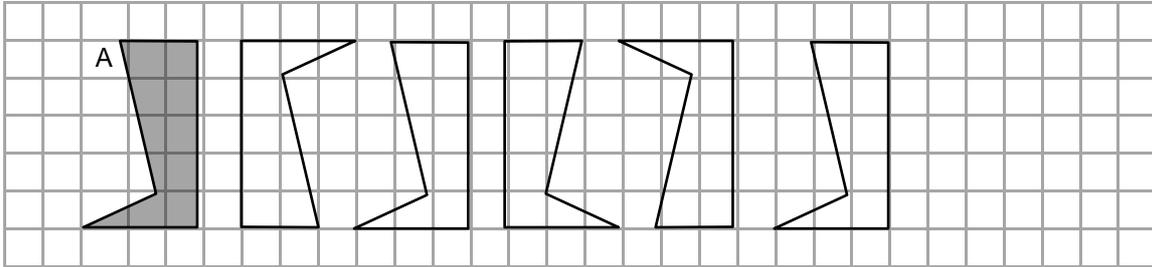
### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

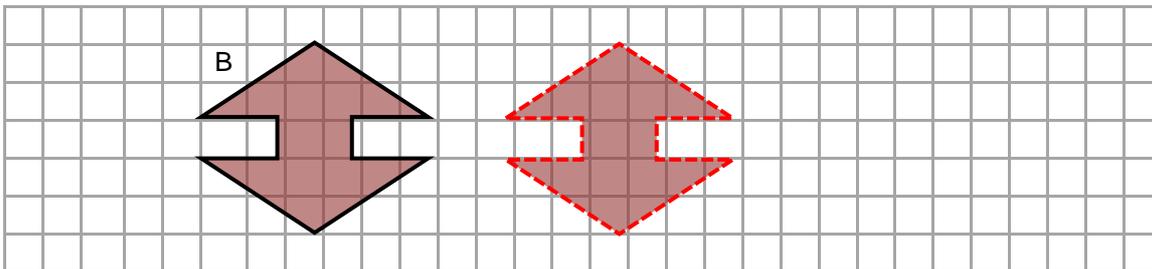
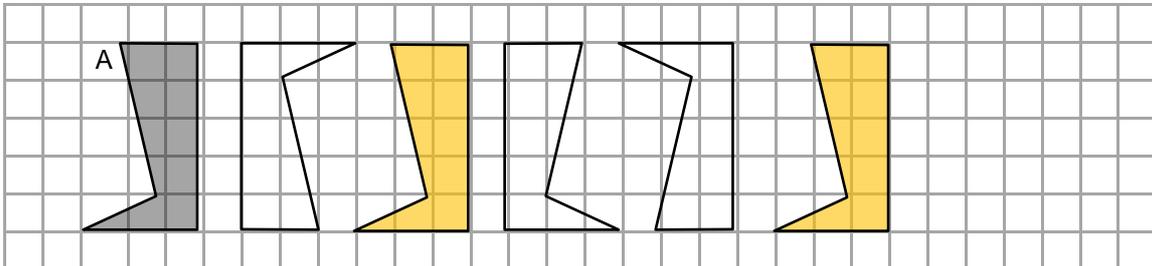
Competencia para aprender a aprender.

### Actividad 27

**Enunciado:** Colorea de amarillo las figuras trasladadas de A y traslada 8 cuadrados a la derecha la figura B.



### Solución



<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Reconoce las figuras trasladadas de A y construye la trasladada de B sin cometer errores.	Reconoce las figuras trasladadas de A y construye la trasladada de B cometiendo un error.	Tiene dificultad para reconocer las figuras trasladadas de A y construir la trasladada de B, comete dos errores.	No reconoce las figuras trasladadas de A ni construye la trasladada de B o lo hace cometiendo más de dos errores.

**Estándar de aprendizaje evaluable**

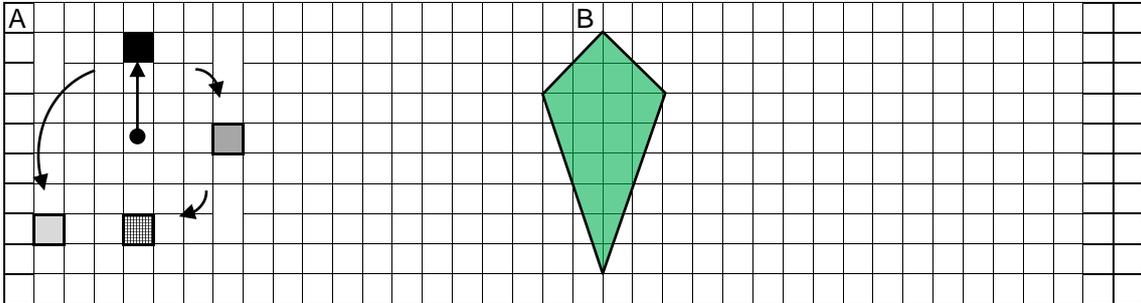
**U8 4.1** Reconoce y construye figuras trasladadas.

**Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

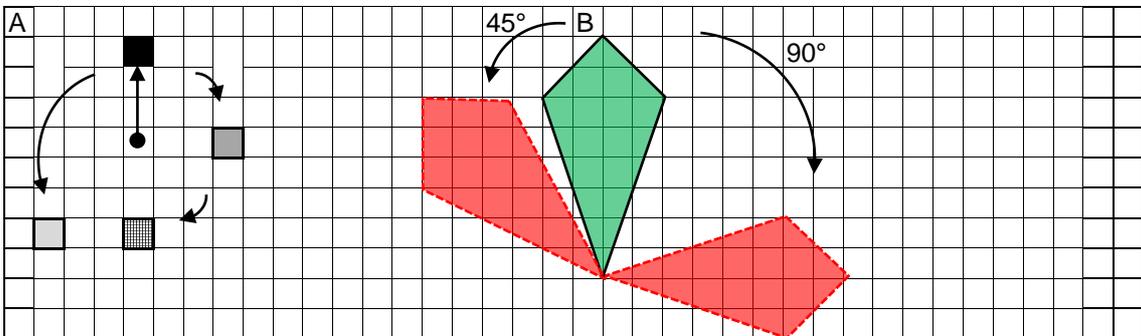
### Actividad 28

**Enunciado:** Observa el gráfico A e indica la amplitud de ángulo de giro que se debe aplicar para que la flecha apunte a cada trama. Luego aplica a la figura B un giro negativo de  $90^\circ$  y un giro positivo de  $45^\circ$ .



	Amplitud	Sentido
	___°	
	___°	
	___°	

### Solución



	Amplitud	Sentido
	90°	Negativo
	180°	Negativo
	135°	Positivo

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Reconoce y construye los giros sin cometer errores.	Reconoce y construye los giros cometiendo uno o dos errores.	Reconoce y construye los giros cometiendo tres errores.	No reconoce ni construye los giros o lo hace cometiendo más de tres errores.

**Estándares de aprendizaje evaluables**

**U8 4.2** Reconoce y construye figuras giradas.

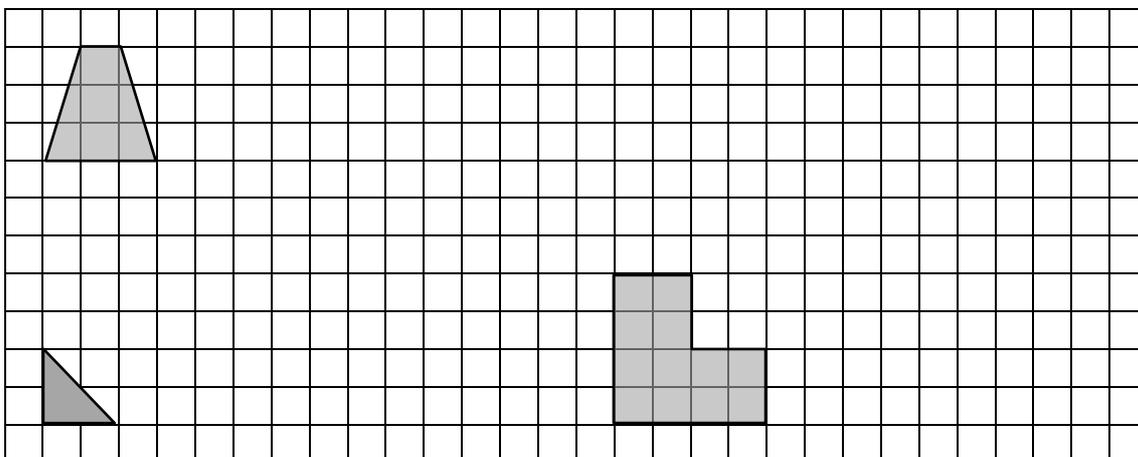
**U8 4.3** Reconoce y describe la amplitud y el sentido de un giro.

**Competencias clave**

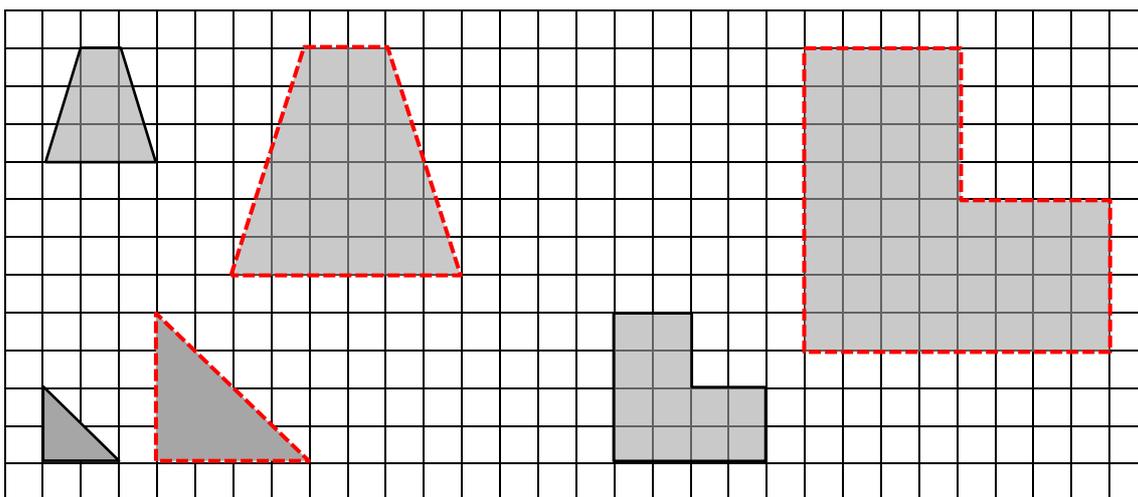
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### Actividad 29

**Enunciado:** Las siguientes figuras geométricas están dibujadas a escala de 1:2. Calcula y dibuja las figuras en tamaño real.



### Solución



Rúbrica			
Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Dibuja correctamente las tres figuras en sus tamaños reales.	Dibuja correctamente dos figuras en sus tamaños reales.	Dibuja correctamente solo una figura en su tamaño real.	No dibuja las figuras en sus tamaños reales o lo hace de forma incorrecta.

### Estándar de aprendizaje evaluable

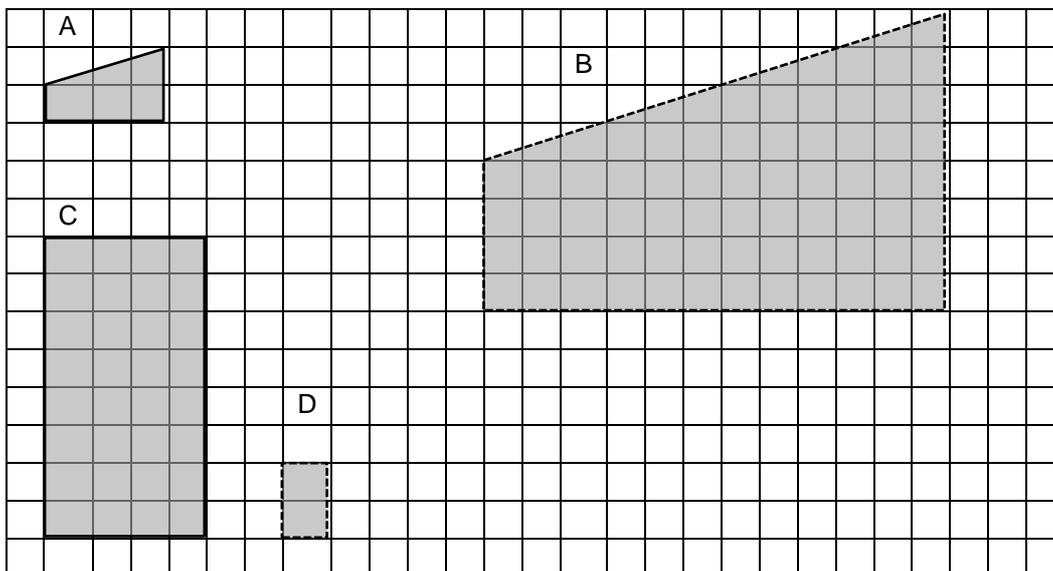
**U8 5.2** Realiza escalas y gráficas sencillas para interpretar y elaborar representaciones elementales en el espacio.

### Competencias clave

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

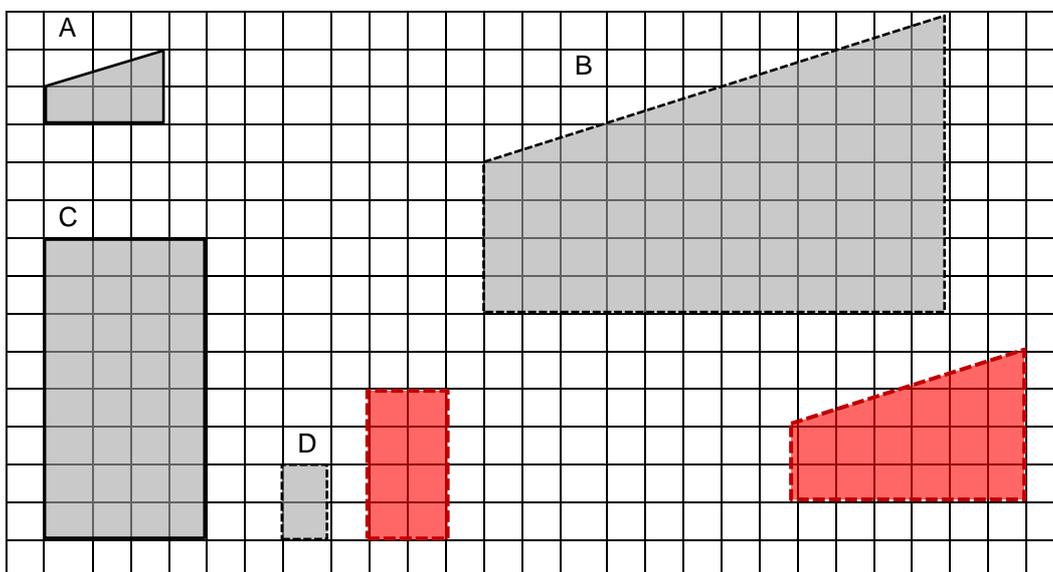
### Actividad 30

**Enunciado:** Observa las figuras y responde las preguntas.



- ¿La figura B es igual o semejante a la figura A? Justifica tu respuesta.
- ¿La figura D es igual o semejante a la figura C? Justifica tu respuesta.
- Construye una figura semejante a D ampliada al doble de su tamaño.
- Construye una figura semejante a B reducida a la mitad de su tamaño.

### Solución



La figura B es semejante a la figura A; es una ampliación que se logra multiplicando por 4 los lados de la figura A.

La figura D es semejante a la figura C; es una reducción que se logra dividiendo por 4 los lados de la figura C.

<b>Rúbrica</b>			
<b>Excelente</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Elemental</b>	<b>Inadecuado</b>
Identifica y construye las reducciones y ampliaciones de las figuras y contesta las preguntas sin cometer errores.	Identifica y construye las reducciones y ampliaciones de las figuras y contesta las preguntas cometiendo uno o dos errores.	Identifica y construye las reducciones y ampliaciones de las figuras y contesta las preguntas cometiendo tres errores.	No identifica ni construye las reducciones y ampliaciones de las figuras ni contesta las preguntas o lo hace cometiendo más de tres errores.

### **Estándares de aprendizaje evaluables**

**U8 6.1** Identifica y construye una figura ampliada.

**U8 6.2** Identifica y construye una figura reducida.

### **Competencias clave**

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Competencia para aprender a aprender.