



## TIMSS 2019 Marcos de la evaluación APÉNDICE B

# Ejemplos de preguntas



Todas las publicaciones y preguntas de uso restringido de TIMSS, PIRLS y otros estudios de la IEA, así como sus traducciones, se realizan únicamente con fines no comerciales, educativos y de investigación. Se requiere permiso previo para utilizar las fuentes de datos de la IEA para evaluaciones o materiales de aprendizaje. La política de propiedad intelectual de la IEA se incluye, entre otras cosas, en el sitio web de la IEA (<http://rms.iea-dpc.org/>). Los derechos de autor de la IEA deben ser reconocidos explícitamente (© IEA 2017), y la necesidad de obtener permiso para cualquier uso posterior del texto/material publicado debe estar claramente indicada en la solicitud de autorización/visualización de este material.





## APÉNDICE B

### Ejemplos de preguntas

#### 4.º de Educación Primaria. Matemáticas

Resta:

$$428 - 176$$

$$\begin{array}{r} 428 \\ - 176 \\ \hline 252 \end{array}$$

Respuesta: 252

M041291

Carlos tiene 24 años.

Es ■ años mayor que Jénifer.

¿Cuál de las siguientes operaciones muestra la edad de Jénifer?

24 - ■

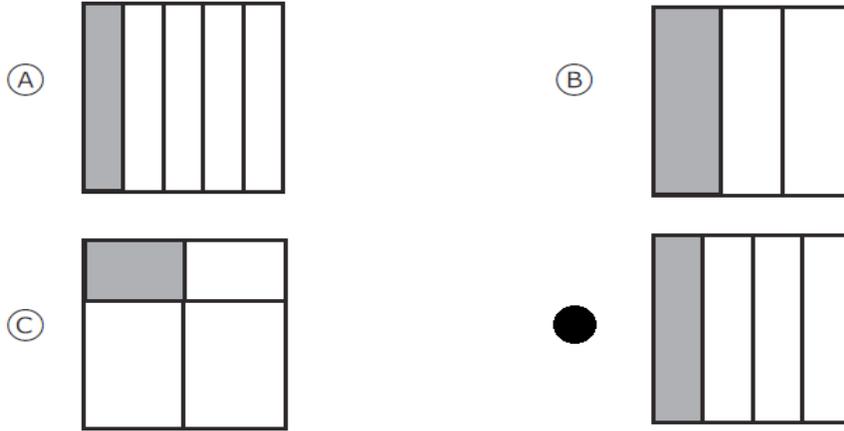
(B) ■ + 24

(C) ■ - 24

(D) 24 × ■

M051140

¿Qué rectángulo tiene  $\frac{1}{4}$  sombreado?



M041298

Regla: para hallar el número de la Columna B, multiplica por 4 el número de la Columna A y, luego, súmale 1.

Utiliza esta regla para completar la tabla siguiente.

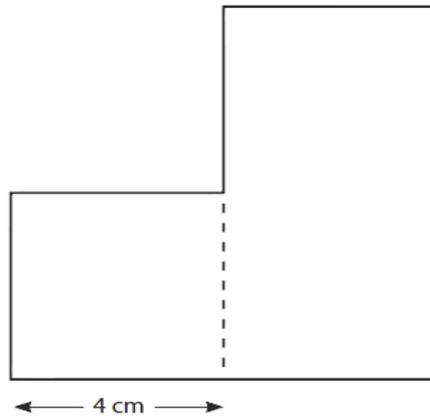
Columna A	Columna B
2	<b>9</b>
5	<b>21</b>

$$2 \times 4 + 1 = 9$$

$$5 \times 4 + 1 = 21$$

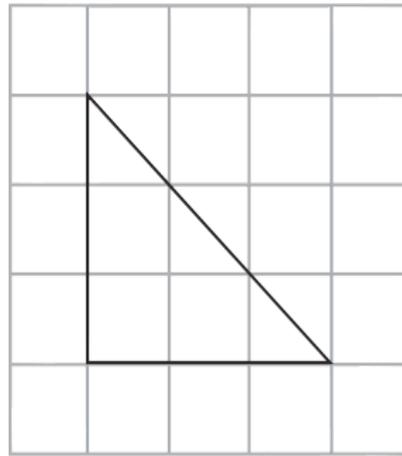
M041124

Esta figura se compone de un cuadrado y un rectángulo.  
La anchura del rectángulo es igual que la anchura del cuadrado.  
La longitud del rectángulo es el doble que su anchura.  
Halla el perímetro de la figura.



- (A) 28 cm
- (B) 32 cm
- (C) 36 cm
- (D) 40 cm

M051093



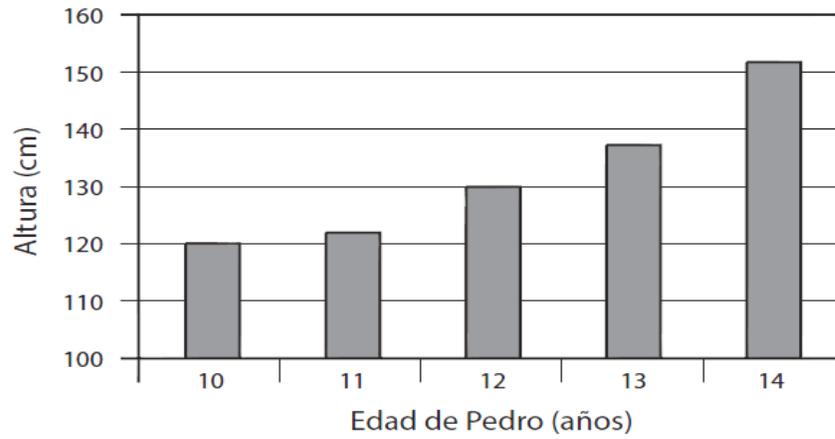
1 cm

Este triángulo está sobre cuadrículas de un centímetro. ¿Cuál es su área?

- 4,5 centímetros cuadrados
- (B) 6 centímetros cuadrados
- (C) 9 centímetros cuadrados
- (D) 9,5 centímetros cuadrados

M041264

La altura de Pedro en varios cumpleaños



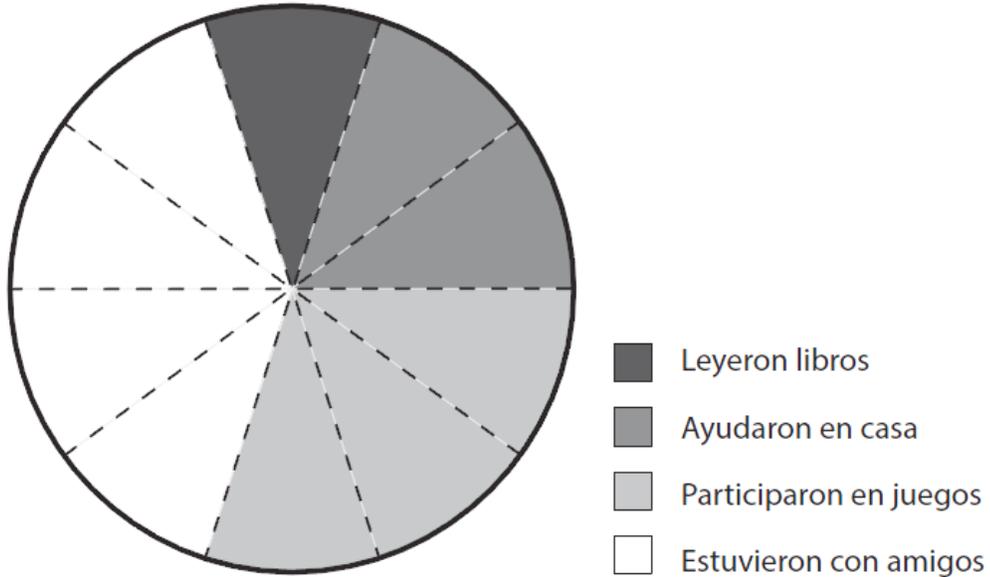
¿Entre qué años la altura de Pedro aumentó más?

- (A) 10 y 11
- (B) 11 y 12
- (C) 12 y 13
- 13 y 14

M041191

Este gráfico circular muestra lo que algunos alumnos hicieron después del colegio.  
El gráfico está dividido en 10 secciones iguales.

### Actividades después del colegio



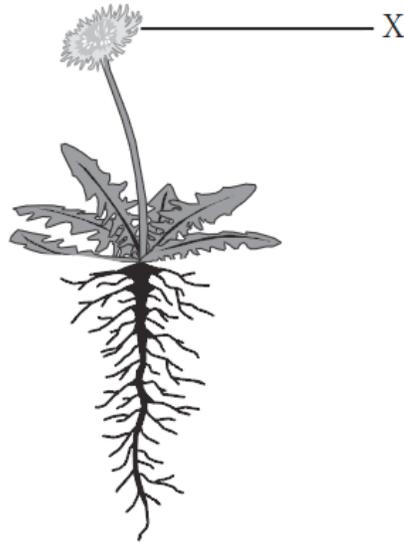
20 alumnos leyeron libros. ¿Cuántos estuvieron con amigos?

- (A) 40
- (B) 60
- (C) 80
- (D) 100

M051077

## 4.º de Educación Primaria. Ciencias

El dibujo muestra una planta que produce flores.



¿Qué función tiene la parte de la planta señalada con una X?

- (A) producir alimento
- (B) transportar alimento
- (C) producir semillas
- (D) absorber agua

S041223

Sara quiere saber si el fertilizante tiene algún efecto en el crecimiento de las plantas.

Sara tiene cuatro macetas con el mismo tipo de tierra. Pone plantas en cada maceta y añade fertilizante a dos de las macetas, como se muestra a continuación.

			
<b>Maceta 1</b>	<b>Maceta 2</b>	<b>Maceta 3</b>	<b>Maceta 4</b>
Fertilizante	Fertilizante	Sin fertilizante	Sin fertilizante

¿Qué dos macetas debería comparar para saber si el fertilizante tiene efecto en el crecimiento de las plantas?

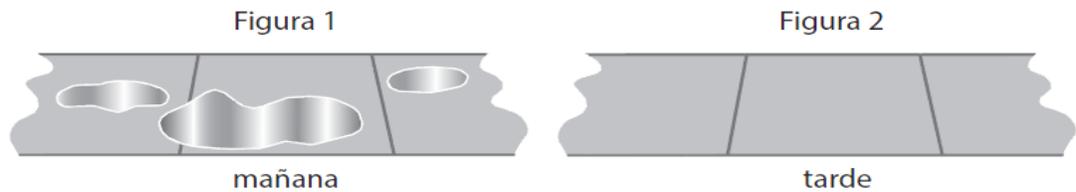
La maceta 1 y la maceta 3.

Explica tu respuesta.

**Las macetas 1 y 3 tienen el mismo tipo de flor.**

S051008

La Figura 1 muestra unos charcos de agua sobre una acera de cemento por la mañana. Por la tarde, la acera de cemento estaba seca, como se muestra en la Figura 2.



¿Qué ha pasado con el agua?

- A Se ha evaporado.
- B Se ha convertido en polvo.
- C La han aprovechado los árboles.
- D Se ha derramado por la carretera.

S051105

¿Qué material conduce mejor el calor?

- A madera
- B metal
- C vidrio
- D plástico

S041191

Miguel cogió cuatro cosas de su cocina y probó a ver si se disolvían en el agua. También las tocó para ver lo duras que eran. Escribió los resultados en la siguiente tabla.

	Duro	Blando
Se disuelve en agua	Terrón de azúcar	Miel
No se disuelve en agua	Cuchara de metal	Esponja

Miguel encontró cuatro cosas más, como se muestra abajo.



gelatina



granos de sal



pelota de goma



botella de cristal

¿Cuál de ellas es del mismo grupo que la esponja?

- (A) gelatina
- (B) granos de sal
- (C) pelota de goma
- (D) botella de vidrio

S041050

Los siguientes dibujos muestran una sombra en tres momentos diferentes del día.

9 de la mañana

12 del mediodía

5 de la tarde



Explica por qué ha cambiado la sombra.

**Las sombras cambiaron porque el Sol cambió de posición en el cielo.**

S041113

El agua fluye por la superficie de la Tierra.

¿En qué dirección fluye?

- montañas → ríos → océanos
- (B) océanos → montañas → ríos
- (C) ríos → océanos → montañas
- (D) montañas → océanos → ríos

S051102

