

# 4º EP

# mat

Avaluació de diagnòstic 2012-2013  
(2ª edició)

## modelo 3 (CAS)



**Govern  
de les Illes Balears**

Institut d'Avaluació i Qualitat  
del Sistema Educatiu

Competència en  
**matemàtiques**

# La bicicleta

Por su aniversario, a María le han regalado una bicicleta.

Esta es una de las ruedas de la bicicleta.



1. Si el radio de la rueda es de 24 cm, ¿cuál será su diámetro?

- A. 12 cm
- B. 24 cm
- C. 48 cm
- D. 60 cm

2. Dibuja 3 ejes de simetría en esta rueda.



3. ¿Qué tipo de ángulo forman dos radios seguidos?

- A. Agudo.
- B. Obtuso.
- C. Recto.
- D. Llano.



**4. La bicicleta ha costado 250 euros. Han pagado 100 euros y el resto lo pagarán en tres meses. ¿Cuánto tendrán que pagar cada mes?**

- A. 25 euros.
- B. 50 euros.
- C. 100 euros.
- D. 150 euros.

# 25 aniversario de la escuela



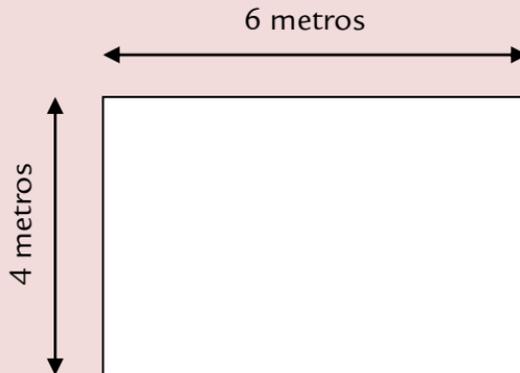
En nuestra escuela queremos celebrar el 25 aniversario de su inauguración.

Hemos preparado una serie de actividades y tenemos que elaborar diversas pancartas.

5. Una de las pancartas debe tener las siguientes características: tendrá 4 lados, de los cuales dos tendrán 4 metros de longitud y los otros dos, 2 metros de longitud. También debe tener 4 ángulos rectos. ¿Qué forma geométrica puede tener esta pancarta?
- A. Rombo.
  - B. Triángulo.
  - C. Cuadrado.
  - D. Rectángulo.

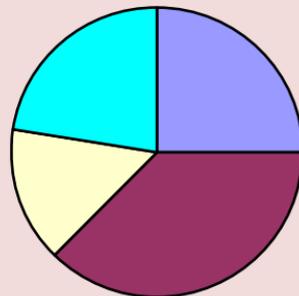
6. Queremos coser una cinta roja que rodee todo el perímetro de la pancarta de la siguiente imagen. ¿Cuántos metros de cinta necesitamos?

- A. 10 metros.
- B. 14 metros.
- C. 16 metros.
- D. 20 metros.



7. Se ha pedido a 200 niños que digan qué actividad quieren hacer. En este gráfico tienes los resultados obtenidos. ¿Qué actividad ha obtenido  $\frac{1}{4}$  de los votos?

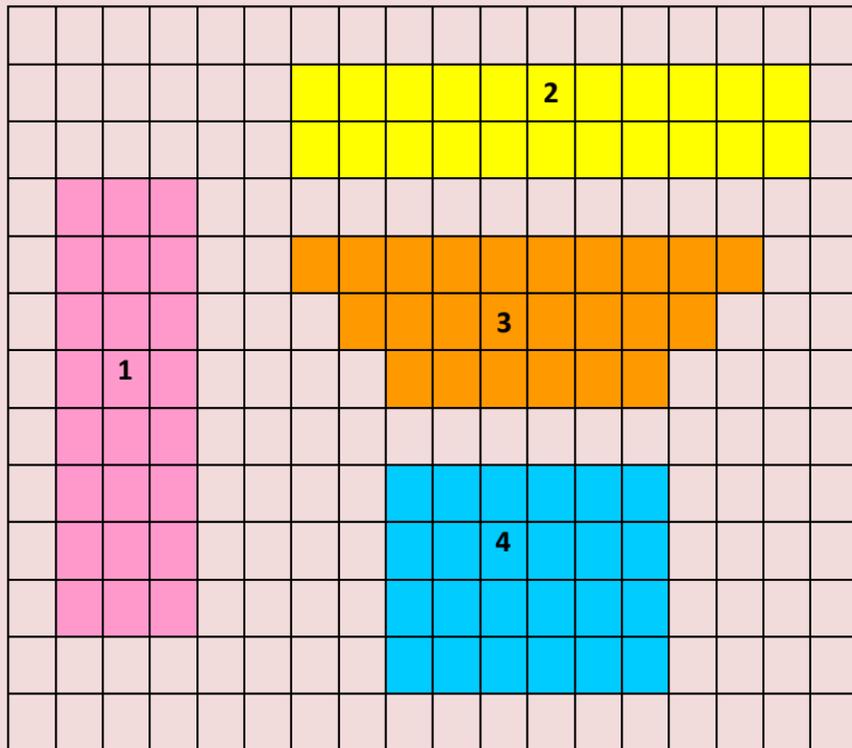
- A. Baile.
- B. Karaoke.
- C. Disfraces.
- D. Fotografía.



8. Hemos hecho 4 murales con estas formas:

Todos tienen la misma superficie,  
excepto uno. ¿Cuál es?

- A. El 1.
- B. El 2.
- C. El 3.
- D. El 4.



**9. Se han vendido papeletas para hacer un sorteo. Si Clara ha comprado 2 papeletas de un total de 100, ¿qué es correcto decir?**

- A. Seguro que le toca.
- B. Es imposible que le toque.
- C. Es poco probable que le toque.
- D. Es muy probable que le toque.

**10. Si el 25 aniversario se celebra día 6 de junio de 2013, ¿qué año se inauguró la escuela?**

- A. 1982
- B. 1987
- C. 1988
- D. 1992

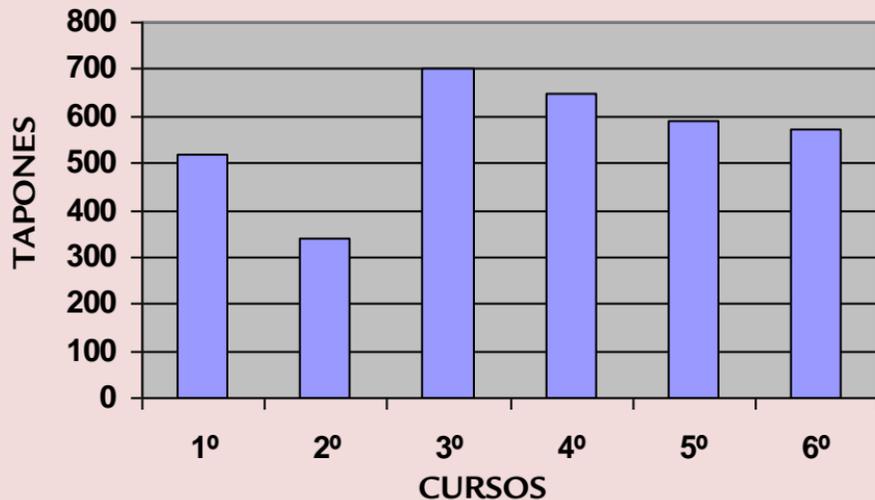
# Recogida de tapones de plástico



En la escuela estamos recogiendo tapones de plástico porque nos han dicho que luego los venden, y con el dinero recaudado se pagan tratamientos médicos para curar niños enfermos.

11. Hemos hecho un gráfico para representar los tapones que ha recogido cada curso hasta ahora.

Según el gráfico, ¿cuántos tapones tiene la clase que ha recogido más?



**12. En estos momentos tenemos 3.370 tapones entre todos los cursos. ¿Cuántos nos faltan para tener 4.000 tapones?**

- A. 137
- B. 370
- C. 630
- D. 1.370

**13. En clase nos hemos propuesto recoger 1.000 tapones en 5 días. ¿Cuántos tapones deberá recoger cada uno cada día si somos 25 alumnos en clase?**

- A. 8
- B. 10
- C. 12
- D. 14

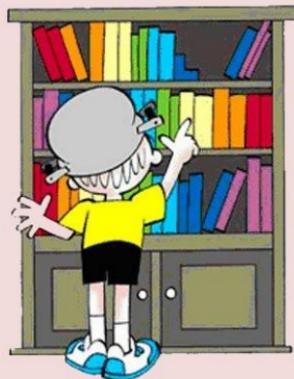
14. En la tabla siguiente aparece el número de tapones que llevamos recogidos cada día de la semana. Si cada día recogemos el mismo número de tapones, ¿cuántos tapones llevaremos recogidos el viernes?

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
120	240	360	480	

15. Cada tapón pesa 2 g y queremos llenar bolsas de 2 kg. ¿Cuántos tapones tendremos que poner en cada bolsa? Indica cómo lo calculas.

# La biblioteca de la escuela

Estamos organizando la biblioteca de la escuela y queremos comprar una colección de libros.

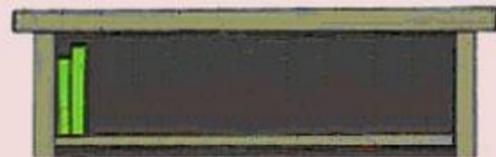


16. Hemos encontrado una colección de 25 libros a 17 euros cada uno. ¿Cuánto nos costará la colección?

- A. 295 euros.
- B. 325 euros.
- C. 395 euros.
- D. 425 euros.

17. Hemos comprado 23 libros. Si cada libro tiene 4 cm de grueso y cada estante tiene 76 cm de largo, ¿los puedo colocar todos en un solo estante?

- A. No, porque me faltará espacio.
- B. Sí, porque me cabrán justos.
- C. Sí, porque me sobrá espacio.
- D. No se puede saber si no se colocan antes en el estante.



18. Para clasificar los libros utilizamos la margarita CDU. Aquí tienes una, pero está cortada por uno de sus ejes de simetría. ¿Cuántos pétalos tiene la margarita completa?

- A. 9
- B. 10
- C. 11
- D. 12



# Salto estratosférico



En el año 2012 Felix Baumgartner saltó desde el espacio a una altitud de 39 km 680 m y batió el récord de caída libre.

Hasta entonces, el récord lo tenía Joe Kittinger, quien 52 años antes se lanzó desde 31 km 333 m.

19. ¿Cuántos metros más saltó Felix Baumgartner que Joe Kittinger? Indica cómo lo calculas.

**20. Si 52 años antes se tiró Joe Kittinger, ¿en qué año hizo su salto?**

**Indica cómo lo calculas.**

**21. La retransmisión del salto por la TV empezó a las 17.45 h. Si acabó a las 20.15 h, ¿cuánto tiempo duró la retransmisión?**

- A. 2 horas y un cuarto.
- B. 2 horas y media.
- C. 3 horas y un cuarto.
- D. 3 horas y media.

22. El programa donde se vio el salto empezó a les 17.45 h. Dibuja en este reloj las agujas que señalen esta hora.

