

4t EP

mat

Avaluació de diagnòstic
2011-2012

model 3 (CAS.)



**Govern
de les Illes Balears**

Institut d'Avaluació i Qualitat
del Sistema Educatiu

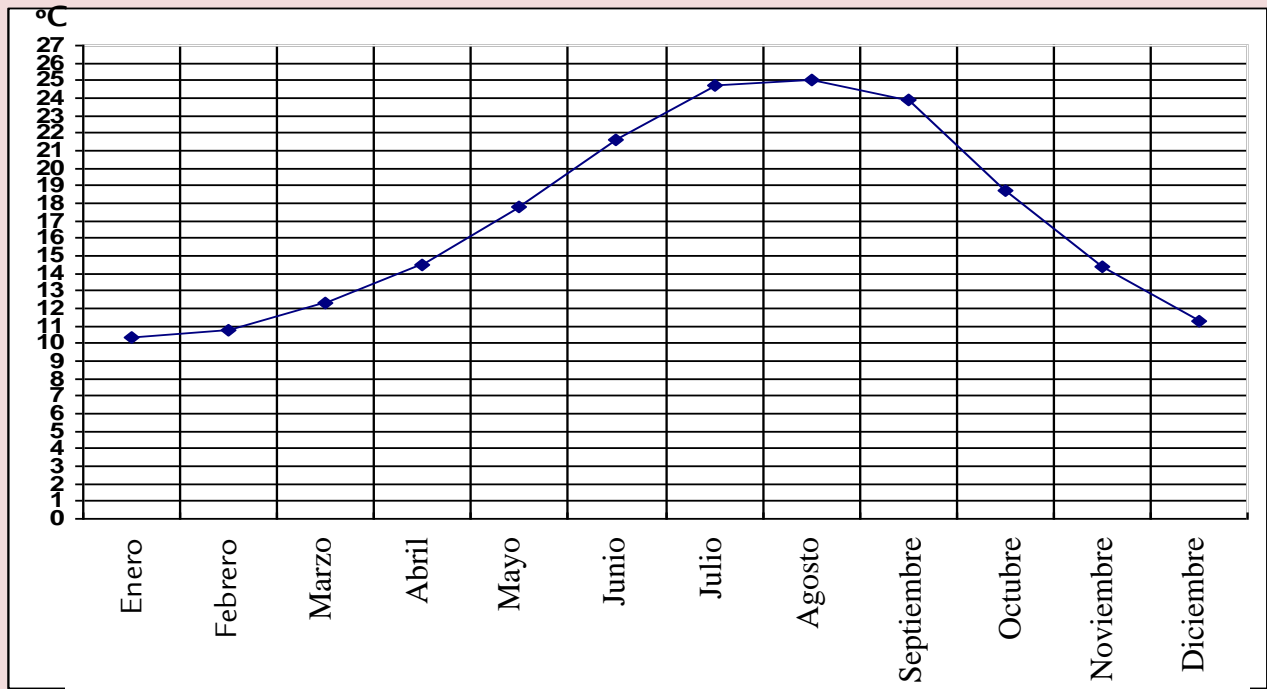
Competència en

matemàtiques

El clima de las islas baleares

El clima de las Islas Baleares es de tipo mediterráneo y se caracteriza, entre otras cosas, por tener unas temperaturas templadas en invierno y altas en verano.

Este gráfico muestra las temperaturas medias de cada mes en las Islas Baleares durante el año 2008.



1. ¿Cuál fue el mes más frío?

2. ¿En qué mes, la temperatura media se situó entre 21°C y 22°C?

- A. Junio.
- B. Julio.
- C. Agosto.
- D. Septiembre.

3. ¿Entre qué dos meses seguidos la diferencia de temperaturas medias fue mayor?

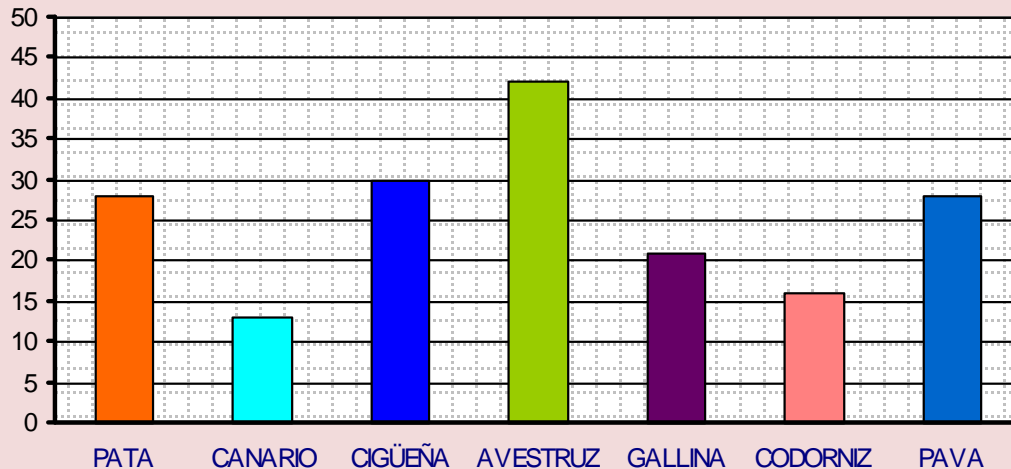
- A. Entre enero y febrero.
- B. Entre mayo y junio.
- C. Entre septiembre y octubre.
- D. Entre noviembre y diciembre.

La reproducción de las aves

Las aves, para reproducirse, ponen huevos y los incuban durante un tiempo, que varía según la especie.

El gráfico siguiente muestra el tiempo de incubación de los huevos de diferentes especies.

días



4. Según el gráfico, ¿cuál es el tiempo de incubación de la cigüeña?

5. ¿Cuál es el ave que incuba los huevos menos días?

- A. Canario.
- B. Gallina.
- C. Cigüeña.
- D. Codorniz.

6. La puesta también varía según las especies. En la tabla siguiente se muestra el número de huevos que ponen algunas aves en cada puesta.

AVE	NÚMERO DE HUEVOS EN CADA PUESTA
Águila pescadora	2 o 3
Águila real	2
Pata	8, 9, 10, 11 o 12
Cisne	5, 6 o 7
Cigüeña	3 o 4
Paloma	2
Cormorán	2, 3 o 4
Cotorra	2, 3 o 4
Avestruz	8
Gallina	8, 9 o 10
Búho	3
Pardela	1
Buitre negro	1

Para resumir los datos, los agrupamos en una tabla. Copia la tabla y complétala en la hoja de respuestas:

NÚMERO DE HUEVOS EN CADA PUESTA	NÚMERO DE AVES
1	2
de 2 a 4	
de 5 a 7	
más de 7	

Colección de cromos

Pau colecciona cromos de una famosa serie de dibujos. Cuando haya acabado la colección, tendrá un álbum de 146 cromos.



7. Si Pau ya tiene 83 cromos de la colección, ¿cuántos cromos le faltan para acabarla?

- A. 57 cromos.
- B. 63 cromos.
- C. 73 cromos.
- D. 143 cromos.

8. ¿Cuántos cromos tenía Pau en el álbum cuando había completado la mitad?

- A. 25 cromos.
- B. 40 cromos.
- C. 73 cromos.
- D. 100 cromos.

9. Pau tiene 5 euros y quiere comprarse 8 sobres de cromos. Cada sobre le cuesta 50 céntimos. ¿Qué afirmación es correcta?

- A. Podrá comprar solo 6 sobres.
- B. Podrá comprar 8 sobres y le sobrará dinero.
- C. Podrá comprar 8 sobres y no le quedará ningún euro.
- D. No podrá comprar 8 sobres, porque le faltará dinero.

10. Cuando a Pau solo le faltan 5 cromos para completar la colección, compra un sobre que tiene 5 cromos. ¿Qué es correcto afirmar de los cromos del sobre?

- A. Es seguro que los 5 serán repetidos a los que tiene.
- B. Es poco posible que los 5 sean repetidos a los que tiene.
- C. Es muy posible que los 5 sean diferentes a los que tiene.
- D. Es muy posible que la mayoría de los 5 sean repetidos a los que tiene.

Encuentro en la plaza

Joan ha quedado con su amiga en la plaza en la que se encuentra este reloj:



11. Mira la hora de la imagen. ¿Qué ángulo forman las agujas del reloj?

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

12. Si ahora son las 11 h y 50 minutos y han quedado a las 12 h y 25 minutos, ¿cuánto tiempo tendrá que esperar Joan?

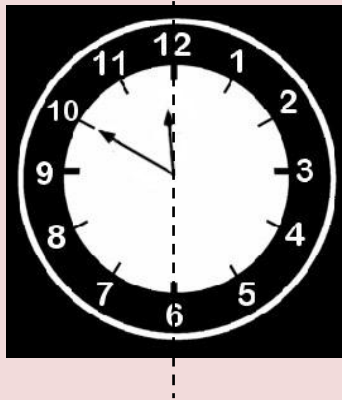
- A. 25 minutos.
- B. 35 minutos.
- C. 50 minutos.
- D. 75 minutos.

13. Debajo del reloj hay una inscripción que indica el año en el cual se construyó el edificio.

¿Qué año indica?

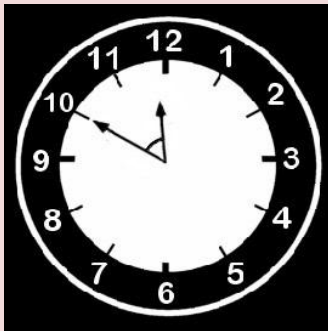


14. Dibuja la hora simétrica respecto al eje dibujado (línea discontinua):



15. ¿Cuántos grados mide aproximadamente el ángulo que forman las agujas del reloj de la imagen?

- A. 20°
- B. 60°
- C. 90°
- D. 180°



Venta de electrodomésticos

La sección de electrodomésticos de unos grandes almacenes ha elaborado una tabla de ventas del segundo semestre del año.

Productos	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
Ordenadores	3	5	15	5	2	8
Neveras	1	0	3	2	1	2
Microondas	0	1	5	3	2	1
Televisores	4	3	8	3	5	3
Equipos de sonido	1	1	4	2	0	1
Sintonizadores TDT	4	4	11	7	6	5
Lavadoras	1	2	2	0	2	1
Pequeños electrodomésticos de cocina	5	8	12	3	4	9
Equipamientos informáticos	3	1	13	4	8	5
Telefonía	2	2	8	1	6	5
Imagen	2	3	7	1	4	2
Otros	5	6	8	2	7	8

16. ¿Cuántos televisores se han vendido en estos seis meses?

- A. 24 televisores.
- B. 25 televisores.
- C. 26 televisores.
- D. 27 televisores.

17. ¿Qué diferencia de ventas de productos hay entre el mes de agosto y el mes de diciembre?

- A. 12 ventas.
- B. 14 ventas.
- C. 24 ventas.
- D. 26 ventas.

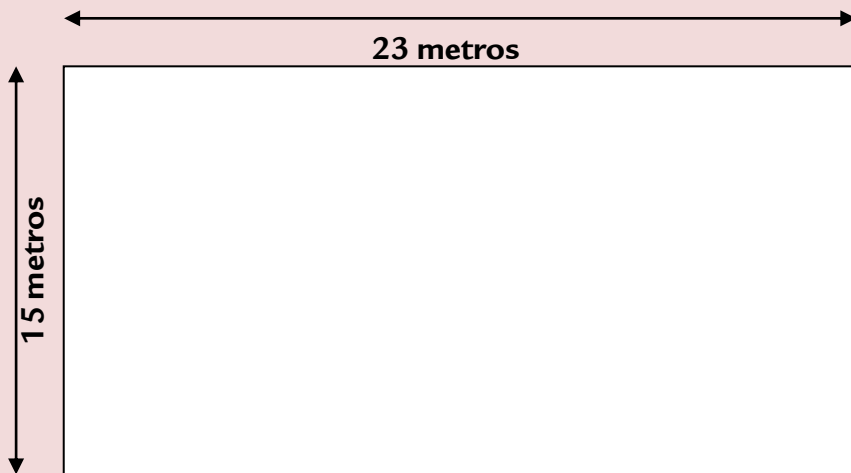
18. ¿En qué mes se han producido más ventas?

- A. Septiembre.
- B. Octubre.
- C. Noviembre.
- D. Diciembre.

19. Si cada ordenador cuesta 524 euros, ¿cuántos euros han conseguido con la venta de los ordenadores en estos seis meses? Indica cómo lo calculas.

El patio de la escuela

En el patio de la escuela hay una pista de juegos de estas medidas:



20. ¿Qué forma tiene la pista?

- A. Rectangular.
- B. Triangular.
- C. Cuadrada.
- D. Circular.

21. Queremos colocar una reja en el perímetro de la pista, para que no salgan los balones, cuando jugamos. ¿Cuántos metros de reja necesitaremos?

- A. 38 metros.
- B. 53 metros.
- C. 61 metros.
- D. 76 metros.

22. En el patio de la escuela, hay estos juguetes:



¿Qué figuras geométricas identificas?

- A. Cilindro, prisma y pirámide.
- B. Cilindro, cubo y pirámide.
- C. Esfera, prisma y cilindro.
- D. Esfera, cubo y cono.

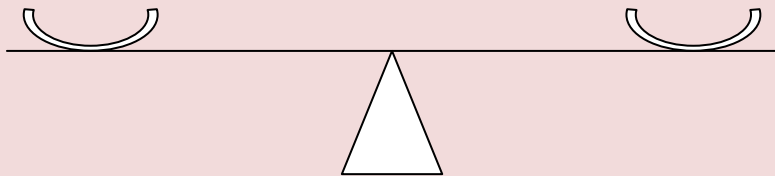
23. En el patio, también hay columpios.



MARC	24 kg y 400g
JORDI	26kg y 200g
AINA	25kg y 600g
NÚRIA	23kg y 800g
MARTA	27kg
PAULA	28kg

Según la tabla de pesos, si se suben Marc y Aina a un lado del columpio y la profesora en el otro, ¿cuánto ha de pesar la profesora, para que el columpio se mantenga en equilibrio? (imagen siguiente)

- A. 40 kg
- B. 45 kg
- C. 50 kg
- D. 55 kg



24. Si el peso de Marta es un tercio del peso del de su hermano, ¿cuál de los dos pesa más? Explica tu respuesta.