

# 4t EP

# mat

Avaluació de diagnòstic  
2011-2012

model 4 (CAT.)



**Govern  
de les Illes Balears**

Institut d'Avaluació i Qualitat  
del Sistema Educatiu

Competència en

**matemàtiques**

# El consum d'aigua

En Víctor fa un estudi sobre l'aigua que consumeix la seva família.

Per aquest motiu, va al comptador de l'aigua per fer les lectures dels diferents consums.



1. El comptador marca desset mil sis-cents quatre litres. Escriu en xifres aquesta quantitat en els quadres següents, tal com la veu en Víctor al comptador.

--	--	--	--	--

2. En Víctor ha calculat el consum d'aigua cada vegada que empraven diferents utensilis de la casa:

utensilis →	dutxa	cisterna del vàter	rentadora	rentavaixelles	banyera
consum d'aigua →	30 litres	10 litres	200 litres	150 litres	150 litres

Aquesta setmana han utilitzat la cisterna del vàter 85 vegades. Quin ha estat el consum d'aigua de la cisterna aquesta setmana?

- A. 75 litres.
- B. 85 litres.
- C. 95 litres.
- D. 850 litres.

# El termòmetre

3. Per mesurar la temperatura s'utilitza el termòmetre.

Quina temperatura marca aquest?

- A. 22 °C
- B. 24 °C
- C. 27 °C
- D. 33 °C

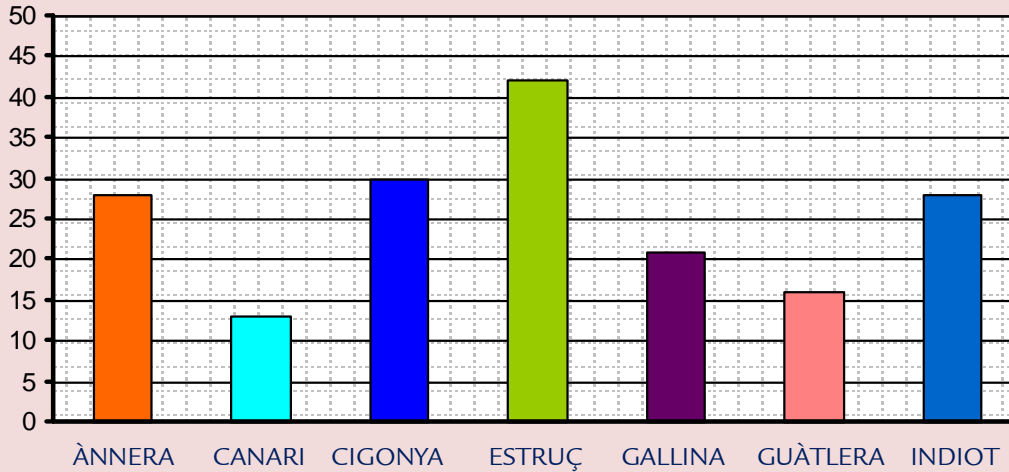


# La reproducció de les aus

Les aus, per reproduir-se, ponen ous i els coven durant un temps, que varia segons l'espècie.

El gràfic següent mostra el temps d'incubació dels ous de diferents espècies.

dies



**4. Segons el gràfic, quin és el temps d'incubació de la cigonya?**

**5. Quina és l'au que incuba els ous menys dies?**

- A. Canari.
- B. Gallina.
- C. Cigonya.
- D. Guàtlera.

6. La posta també varia segons les espècies. A la taula següent, es mostra el nombre d'ous que ponen algunes aus a cada posta.

AU	NOMBRE D'OUS A CADA POSTA
Àguila peixatera	2 o 3
Àguila reial	2
Ànnera	8, 9, 10, 11 o 12
Cigne	5, 6 o 7
Cigonya	3 o 4
Coloma	2
Corb marí	2, 3 o 4
Cotorra	2, 3 o 4
Estruç	8
Gallina	8, 9 o 10
Mussol	3
Virots petit	1
Voltor negre	1

Per resumir les dades, les agrupam en una taula. Copia la taula completa-la en el full de respostes:

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

## Col·lecció de cromos

En Pau col·lecciona cromos d'una famosa sèrie de dibuixos. Quan hagi acabat la col·lecció tindrà un àlbum de 146 cromos.





**7. Si en Pau ja té 83 cromos de la col·lecció, quants cromos li falten per acabar-la?**

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

**8. Quants cromos tenia en Pau a l'àlbum quan n'havia completat la meitat?**

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

**9. En Pau té 5 euros i vol comprar-se 8 sobres de cromos. Cada sobre li costa 50 cèntims. Quina afirmació és correcta?**

- A. Podrà comprar només 6 sobres.
- B. Podrà comprar 8 sobres i li sobran doblers.
- C. Podrà comprar 8 sobres i no li quedarà cap euro.
- D. No podrà comprar 8 sobres perquè li faltaran doblers.

**10. Quan a en Pau només li falten 5 cromos per completar la col·lecció, compra un sobre que conté 5 cromos. Què és correcte afirmar dels cromos del sobre?**

- A. És segur que tots 5 seran repetits als que té.
- B. És poc possible que tots 5 siguin repetits als que té.
- C. És molt possible que tots 5 siguin diferents als que té.
- D. És molt possible que la majoria dels 5 siguin repetits als que té.

# Trobada a la plaça

En Joan ha quedat amb la seva amiga a la plaça on hi ha aquest rellotge:



**11. Mira l'hora de la imatge. Quin angle formen les agulles del rellotge?**

- A. Agut.
- B. Obtús.
- C. Recte.
- D. Pla.

**12. Si ara són les 11 h i 50 minuts i han quedat a les 12 h i 25 minuts, quant de temps haurà d'esperar en Joan?**

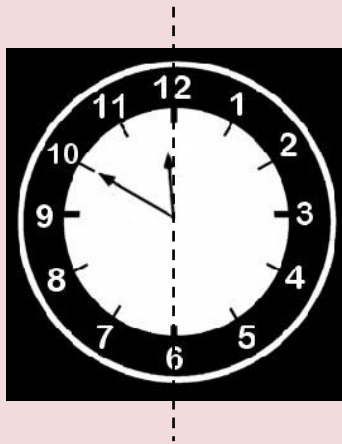
- A. 25 minuts.
- B. 35 minuts.
- C. 50 minuts.
- D. 75 minuts.

**13. Davall del rellotge hi ha una inscripció que indica l'any en què es va construir l'edifici.**

**Quin any indica?**

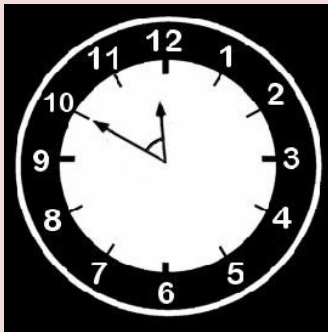


14. Dibuixa l'hora simétrica respecte a l'eix dibuixat (línea discontinua):



15. Quants graus fa aproximadament l'angle que formen les agulles del rellotge de la imatge?

- A.  $20^\circ$
- B.  $60^\circ$
- C.  $90^\circ$
- D.  $180^\circ$



# Els carrers del meu poble

Aquest és un plànol dels carrers del centre del poble de na Marta.



**16. Na Marta viu al número 17 del carrer Nou. Quina és la parada d'autobús que té més a prop de casa seva?**

- A. La parada A.
- B. La parada B.
- C. La parada C.
- D. La parada D.

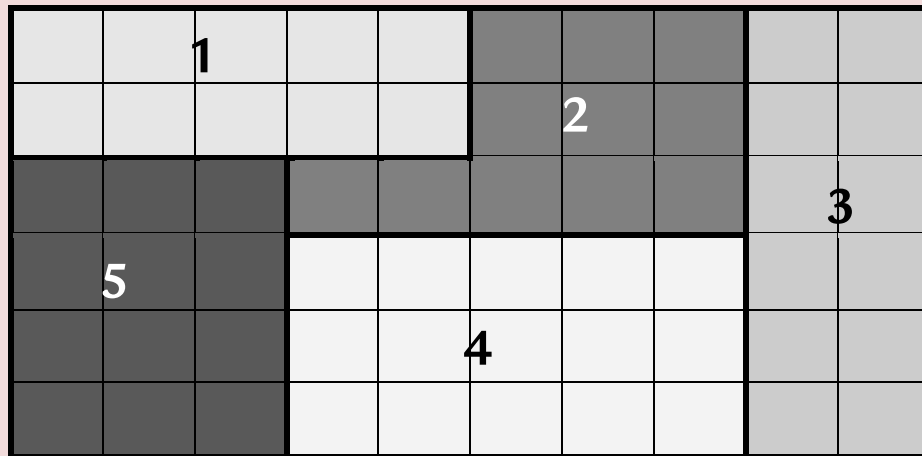
**17. Quin dels carrers següents és paral·lel al carrer Miguel de Cervantes?**

- A. Ebre.
- B. Carles Martí i Vila.
- C. Francesc Pi i Margall.
- D. Rambla Rafael Casanovas.

**18. Cada dijous es fa un mercat al carrer Vermell i a un carrer perpendicular a aquest. Quin dels carrers següents pot ser?**

- A. Eres.
- B. Nou.
- C. Francesc Pi i Margall.
- D. Rambla Rafael Casanovas.

19. Per muntar les paradetes del mercat, l'Ajuntament marca els espais que ha d'ocupar cada venedor, que queden distribuïts així:



Quines de les paradetes tenen la mateixa superfície?

- A. La 5 i la 3.
- B. La 5 i la 4.
- C. La 1 i la 2.
- D. La 1 i la 3.

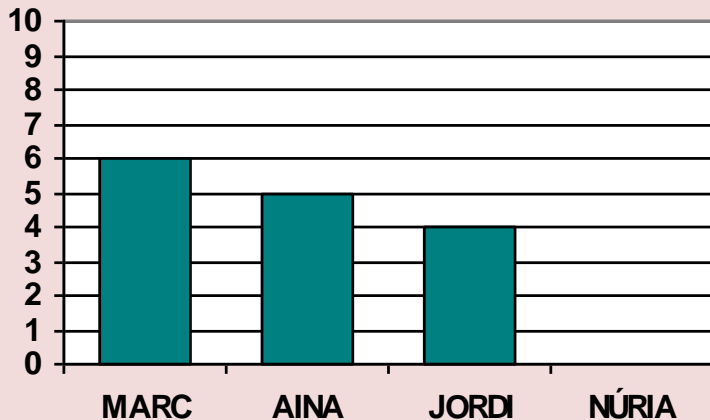


## La classe de 4t B

A la classe de 4t B som 24 alumnes. Avui hem fet eleccions de delegat i aquest ha estat el recompte de vots:

candidats	nombre de vots
MARC	6
AINA	5
JORDI	4
NÚRIA	9

20. Completa el gràfic amb les dades de la taula.

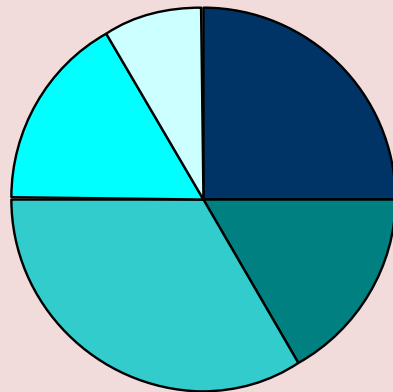


**21. A la classe de 4t A també han fet eleccions. Quants vots ha tret el delegat de 4t A si n'ha tret el triple que n'Aina?**

**22. A classe hem mesurat l'alçada de cada un. En Jordi fa 130 cm i n'Aina és més alta. Quina pot ser l'alçada de n'Aina?**

- A. 128 cm
- B. 1 metre 29 cm
- C. 1 metre 30 cm
- D. 1 metre 35 cm

23. Aquest gràfic mostra els suspesos de la classe a cada àrea a la primera avaluació.



Quina és l'assignatura amb major nombre de suspesos?

- A. Medi.
- B. Català.
- C. Castellà.
- D. Matemàtiques.

24. Segons el gràfic anterior, si a la classe hi ha 24 alumnes, és possible que 12 alumnes hagin suspès matemàtiques? Explica la resposta.