

4t EP

mat

Avaluació de diagnòstic
2011-2012

model 3 (CAT.)



**Govern
de les Illes Balears**

Institut d'Avaluació i Qualitat
del Sistema Educatiu

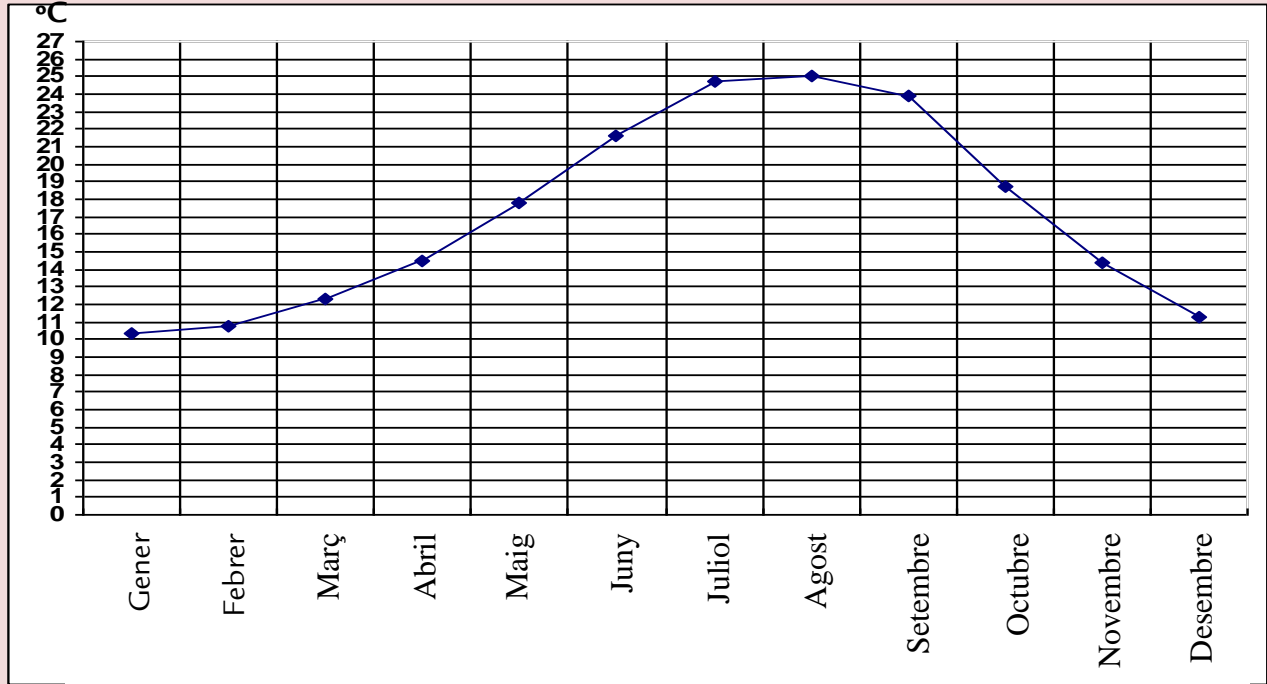
Competència en

matemàtiques

El clima de les Illes Balears

El clima de les Illes Balears és de tipus mediterrani i es caracteritza, entre altres coses, per tenir unes temperatures temperades a l'hivern i altes a l'estiu.

Aquesta gràfica mostra les temperatures mitjanes de cada mes a les Illes Balears durant l'any 2008.



1. Quin va ser el mes més fred?

2. Quin mes la temperatura mitjana es va trobar entre 21 °C i 22 °C?

- A. Juny.
- B. Juliol.
- C. Agost.
- D. Setembre.

3. Entre quins dos mesos seguits la diferència de temperatures mitjanes va ser més gran?

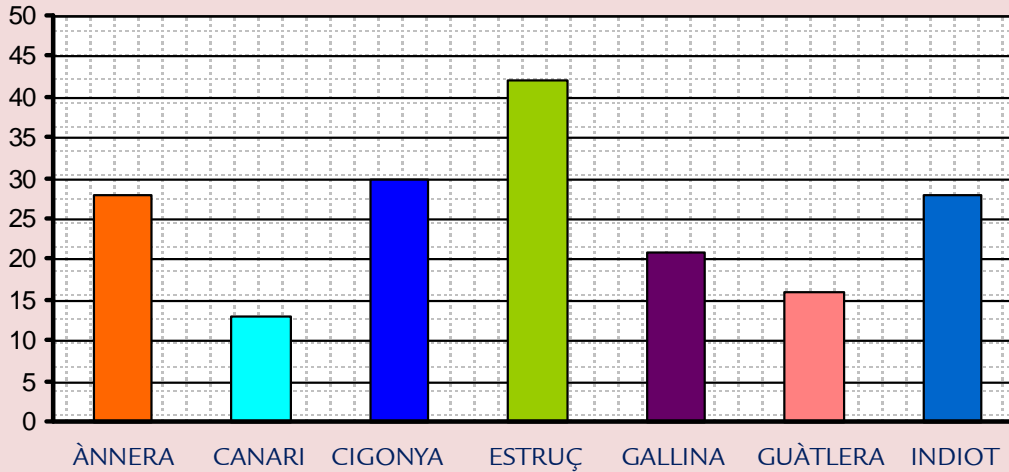
- A. Entre gener i febrer.
- B. Entre maig i juny.
- C. Entre setembre i octubre.
- D. Entre novembre i desembre.

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
Virot petit	1
Voltor negre	1

Per resumir les dades, les agrupam en una taula. Copia la taula i completa-la al 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?

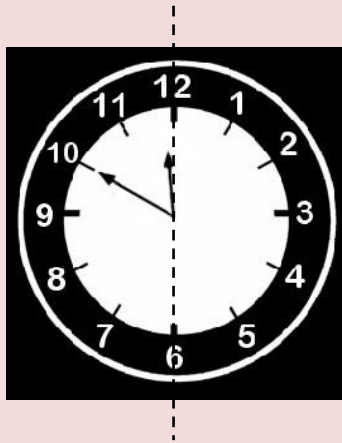
- A. 25 minuts.
- B. 35 minuts.
- C. 50 minuts.
- D. 75 minuts.

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

Quin any indica?

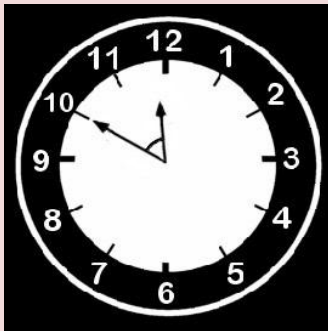


14. Dibuixa l'hora simétrica respecte a l'eix dibuixat (línea discontinua):



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

- A. 20°
- B. 60°
- C. 90°
- D. 180°



Venda d'electrodomèstics

La secció d'electrodomèstics d'uns grans magatzems ha elaborat una taula de vendes del segon semestre de l'any.

Productes	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre
Ordinadors	3	5	15	5	2	8
Geleres	1	0	3	2	1	2
Microones	0	1	5	3	2	1
Televisors	4	3	8	3	5	3
Equips de so	1	1	4	2	0	1
Sintonitzadors TDT	4	4	11	7	6	5
Rentadores	1	2	2	0	2	1
Petits electrodomèstics de cuina	5	8	12	3	4	9
Equipaments informàtics	3	1	13	4	8	5
Telefonia	2	2	8	1	6	5
Imatge	2	3	7	1	4	2
Altres	5	6	8	2	7	8

16. Quants televisors s'han venut en aquests sis mesos?

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

17. Quina diferència de vendes de productes hi ha entre el mes d'agost i el mes de desembre?

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

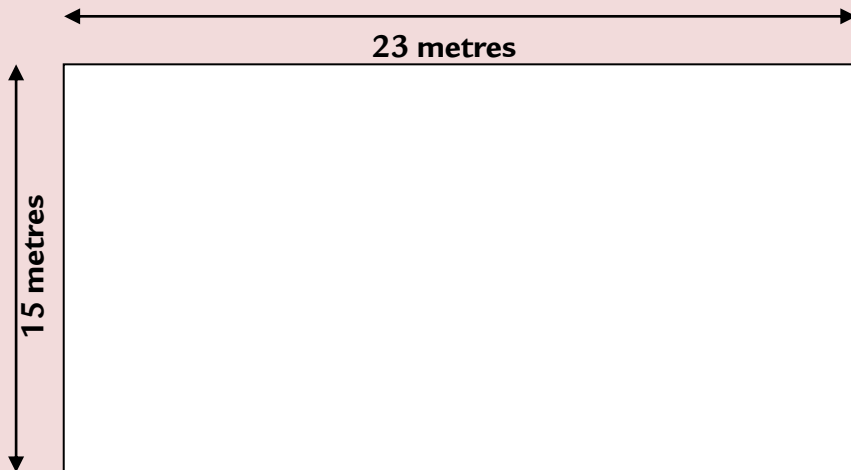
18. A quin mes s'han produït més vendes?

- A. Setembre.
- B. Octubre.
- C. Novembre.
- D. Desembre.

19. Si cada ordinador costa 524 euros, quants euros han tret de la venda dels ordinadors en els sis mesos? Indica com ho calcules.

El pati de l'escola

Al pati de l'escola hi ha una pista de jocs d'aquestes mides:



20. Quina forma té la pista?

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

21. Volem col·locar una reixa pel perímetre de la pista perquè no surtin les pilotes quan juguem. Quants metres de reixa necessitarem?

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

22. Al pati de l'escola hi ha aquestes juguetes:



Quines figures geomètriques identifiques?

- A. Cilindre, prisma i piràmide.
- B. Cilindre, cub i piràmide.
- C. Esfera, prisma i cilindre.
- D. Esfera, cub i con.

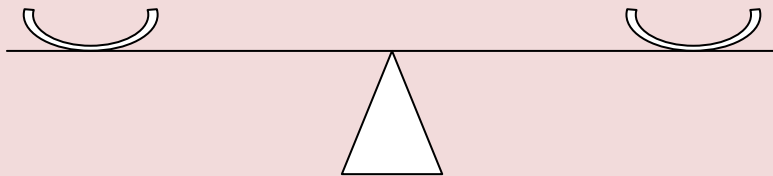
23. Al pati també hi ha engronsadores.



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

Segons la taula de pesos, si es posen en Marc i n'Aina a un costat de l'engronsadora i la professora a l'altre, què ha de pesar la professora perquè es mantengui en equilibri l'engronsadora? (imatge següent)

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



24. Si el pes de na Marta és un terç del pes del seu germà, quin dels dos pesa més? Explica la teva resposta.