

4t EP

mat

Avaluació de diagnòstic 2012-2013
(2a edició)

model 3 (CAT)



**Govern
de les Illes Balears**

Institut d'Avaluació i Qualitat
del Sistema Educatiu

Competència en

matemàtiques

La bicicleta

A na Maria li han regalat una bicicleta pel seu aniversari.

Aquesta és una de les rodes de la bicicleta.



1. Si el radi de la roda és de 24 cm, quin serà el seu diàmetre?

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

2. Dibuixa 3 eixos de simetria en aquesta roda.



3. Quin tipus d'angle formen dos radis seguits?

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



4. La bicicleta ha costat 250 euros. Han pagat 100 euros i la resta es pagarà en tres mesos. Quant hauran de pagar cada mes?

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

25è aniversari de l'escola



La nostra escola vol celebrar el 25è aniversari de la seva inauguració.

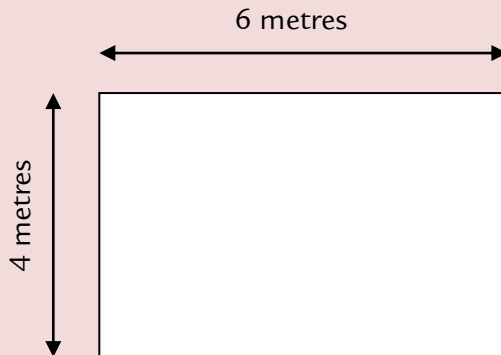
Hem preparat una sèrie d'activitats i hem d'elaborar diverses pancartes.

5. Una de les pancartes ha de tenir les característiques següents: tindrà 4 costats, dels quals dos seran de 4 metres de longitud i els altres dos, de 2 metres de longitud; també ha de tenir 4 angles rectes. Quina de les formes geomètriques següents pot tenir aquesta pancarta?

- A. Rombe.
- B. Triangle.
- C. Quadrat.
- D. Rectangle.

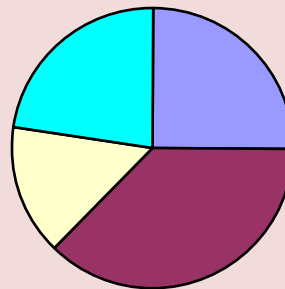
6. Volem cosir una cinta vermella que envolti tot el perímetre de la pancarta de la imatge següent. Quants de metres de cinta ens faran falta?

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

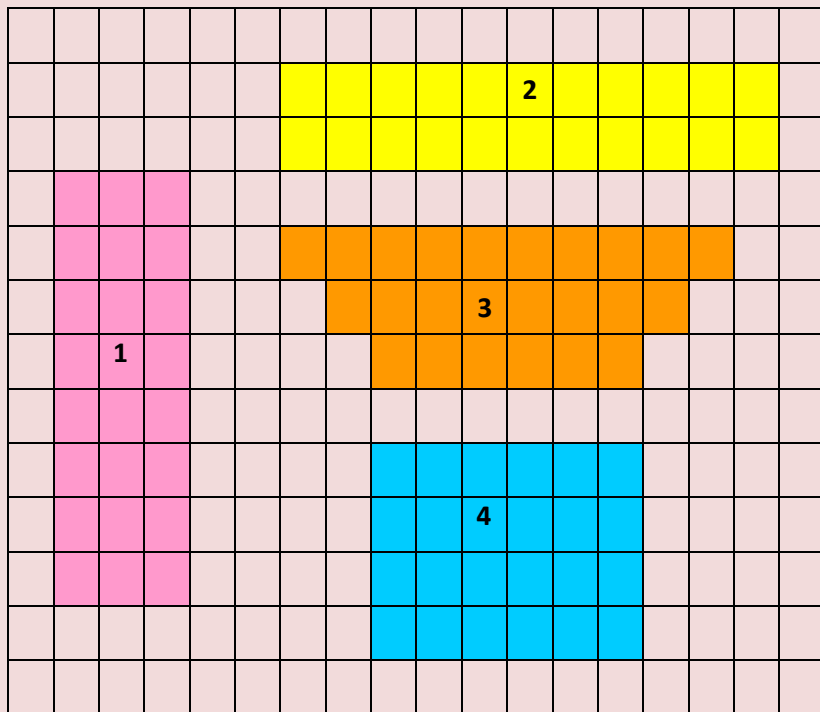


7. S'ha demanat a 200 nins que diguin quina activitat volen fer. En aquest gràfic tens els resultats obtinguts. Quina activitat ha obtingut $\frac{1}{4}$ dels vots?

- A. Ball.
- B. Karaoke.
- C. Disfresses.
- D. Fotografia.



8. Hem fet 4 murals amb aquestes formes:



Tots tenen la mateixa superfície, excepte un. Quin és?

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

9. S'han venut paperetes per fer un sorteig. Si na Clara n'ha comprat 2 d'un total de 100, què es correcte dir?

- A. Segur que li toca.
- B. És impossible que li toqui.
- C. És poc probable que li toqui.
- D. És molt probable que li toqui.

10. Si el 25è aniversari se celebra dia 6 de juny de 2013, quin any es va inaugurar l'escola?

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

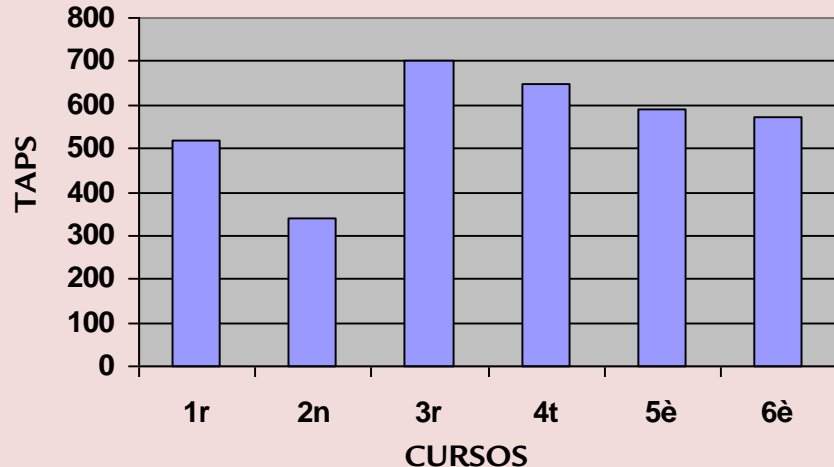
Recollida de taps de plàstic



A l'escola estam recollint taps de plàstic perquè ens han dit que després els venen i amb els diners aconseguits es paguen tractaments mèdics per curar a nins.

11. Hem fet un gràfic per representar els taps que ha recollit cada curs fins ara.

Segons el gràfic, quants de taps té la classe que n'ha recollit més?



12. En aquests moments, entre tots els cursos, tenim 3.370 taps. Quants ens falten per tenir-ne 4.000?

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

13. A la classe ens hem proposat recollir 1.000 taps en 5 dies. Quants de taps haurà de recollir cadascú cada dia si som 25 alumnes a classe?

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

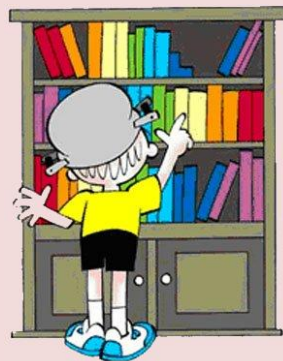
14. A la taula següent hi figuren els taps que duim recollits cada dia de la setmana. Si cada dia recollim el mateix nombre de taps, quants en durem recollits el divendres?

DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES
120	240	360	480	

15. Cada tap pesa 2 g i volem emplenar bosses de 2 kg. Quants de taps haurem de posar dins cada bossa? Indica com ho calcules.

La biblioteca de l'escola

Estam organitzant la biblioteca de l'escola
i volem comprar una col·lecció de llibres.

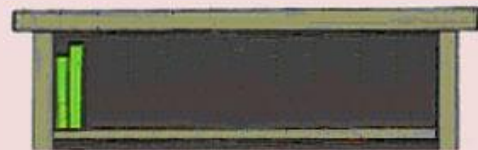


16. Hem trobat una col·lecció de 25 llibres a 17 euros cada un. Quant ens costarà la col·lecció?

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

17. Hem comprat 23 llibres. Si cada llibre té una gruixa de 4 cm i cada prestatge fa 76 cm de llarg, els puc posar tots en un sol prestatge?

- A. No, perquè em faltaria espai.
- B. Sí, perquè m'hi cabran justos.
- C. Sí, perquè em sobrarà espai.
- D. No es pot saber sense abans col·locar-los al prestatge.



18. Per classificar els llibres utilitzam la margalida CDU. Aquí en tens una però tallada per un dels seus eixos de simetria. Quants pètals té la margalida completa?

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



Salt estratosfèric



L'any 2012 Felix Baumgartner va saltar des de l'espai a una altitud de 39 km 680 m i va batre el rècord de caiguda lliure.

Abans, el rècord el tenia Joe Kittinger, que 52 anys enrere es va llançar des de 31 km 333 m.

19. Quants de metres més va saltar en Felix Baumgartner que en Joe Kittinger? Indica com ho calcules.

20. Si 52 anys enrere es va llançar Joe Kittinger, quin any va fer el seu salt?

Indica com ho calcules.

21. La retransmissió del salt per TV va començar a les 17.45 h. Si va acabar a les 20.15 h, quant de temps va durar la retransmissió?

- A. 2 hores i un quart.
- B. 2 hores i mitja.
- C. 3 hores i un quart.
- D. 3 hores i mitja.

22. El programa on es veia el salt va començar a les 17.45 h. Dibuixa en aquest rellotge les agulles que senyalin aquesta hora.

