

Avaluació de final d'etapa educació primària sisè

CURS 2023-2024

competència

matemàtica

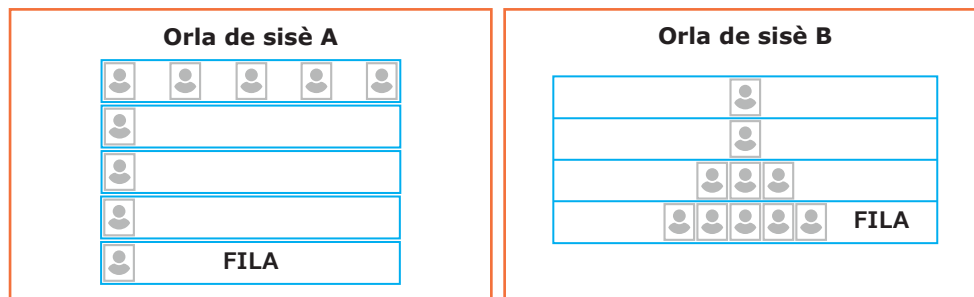
Instruccions

- Per respondre a les preguntes de la prova trobaràs un **FULL DE RESPOSTES**.
- Només hi ha una resposta correcta per a cada pregunta, marca amb una X la casella corresponent.
- Si t'equivoques, omple tot el quadrat i marca de nou amb una X la resposta correcta. Per tornar a marcar com a correcta una resposta emplenada prèviament, encercla-la.
- No t'oblidis de respondre a la pregunta de valoració.
- Per fer la prova utilitza un **bolígraf blau o negre** (tinta no esborrable).
- No facis servir cap corrector (líquid, cinta...).
- Si necessites fer operacions, pots demanar un full en blanc.

ACTIVITAT 1. L'ORLA DE SISÈ

Una orla és una làmina amb les fotografies de tots els alumnes que han acabat un curs.

La Sara és fotògrafa i està preparant les orles de graduació de sisè A i de sisè B de l'escola. Aquests són els dissenys que ha començat per a les dues classes.



1. A l'orla de sisè A, la Sara posarà 5 files amb 5 fotos a cada fila.

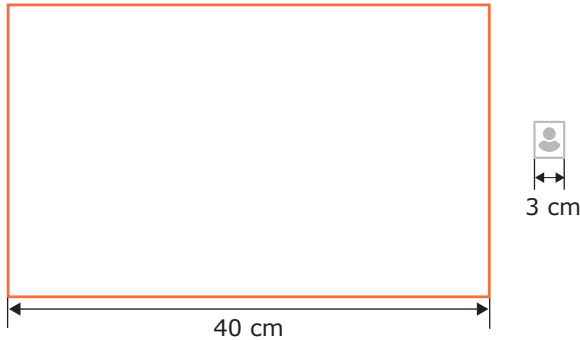
Quantes fotos hi haurà en total?

- a. 10 fotos
- b. 15 fotos
- c. 25 fotos
- d. 30 fotos

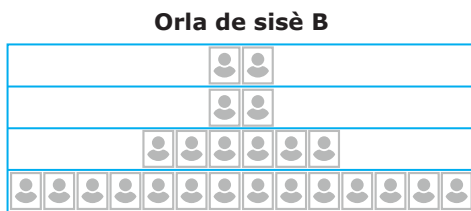
ACTIVITAT 1. L'ORLA DE SISÈ

2. A l'orla de sisè B, la Sara posarà les 24 fotos en 4 files.

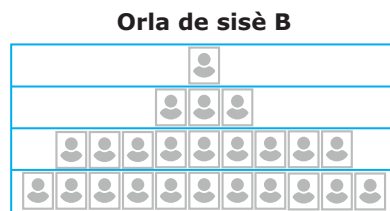
Sap que la cartolina mesura 40 centímetres d'amplada i que cada foto mesura 3 centímetres d'amplada.



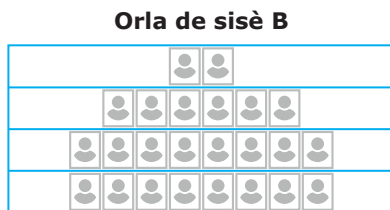
La Sara ha dissenyat 4 models d'orla. Quin d'aquests dissenys segur que NO hi cap, a la cartolina?



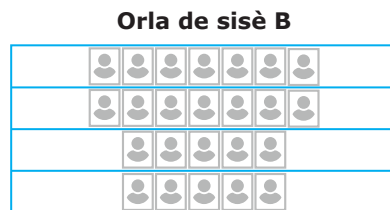
Disseny 1



Disseny 2



Disseny 3

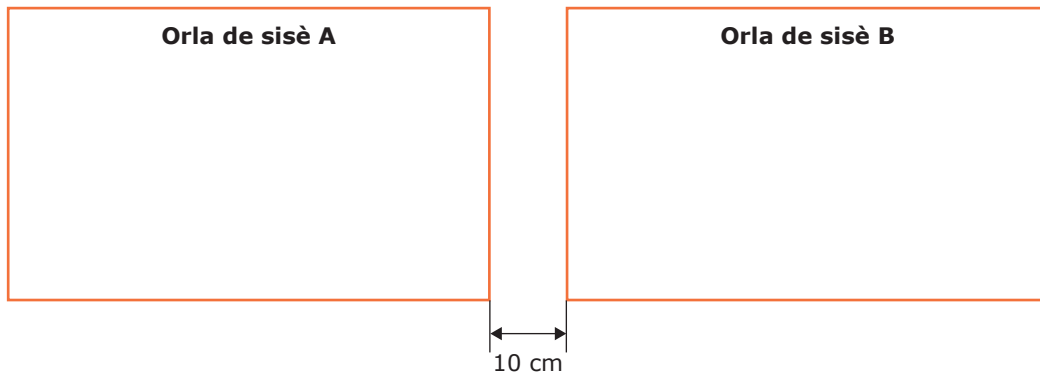


Disseny 4

- a. Disseny 1
- b. Disseny 2
- c. Disseny 3
- d. Disseny 4

ACTIVITAT 1. L'ORLA DE SISÈ

3. Quan les orles de sisè A i sisè B estiguin acabades, es penjaran l'una al costat de l'altra en una paret. Les orles mesuren 40 centímetres d'amplada cadascuna i es deixarà una separació de 10 centímetres entre elles. Quina ha de ser l'amplada mínima de la paret on es penjaran?



- a. 60 cm
- b. 70 cm
- c. 90 cm
- d. 120 cm

ACTIVITAT 1. L'ORLA DE SISÈ

Aquest és el preu i la forma de pagament de les orles:

ORLA
16 euros per alumne/a

Forma de pagament:

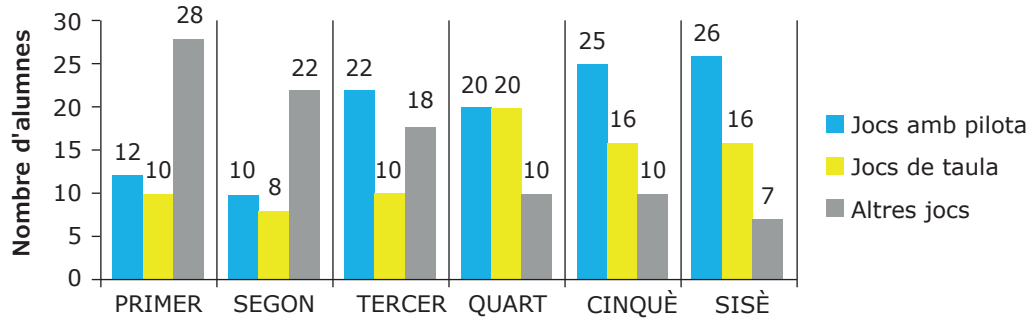
50 % el dia de la foto i 50 % el dia del lliurament

- 4.** Quin és el preu més aproximat de les orles per als 24 alumnes de sisè B?
- a. Entre 300 i 350 euros
 - b. Entre 350 i 400 euros
 - c. Entre 400 i 450 euros
 - d. Entre 450 i 500 euros
- 5.** En Marc, en Pol i la Laia són germans trigèmins. Tenint en compte que es paga un 50 % el dia del lliurament de les orles, quina operació farà la seva mare per calcular quants diners ha de pagar el dia del lliurament per les 3 orles?
- a. $16 + 3 \div 2$
 - b. $16 + 3 \times 2$
 - c. $16 \times 3 + 2$
 - d. $16 \times 3 \div 2$

ACTIVITAT 2. ELS JOCS DE PATI

La comissió de pati de l'escola ha preguntat als alumnes de primària a quins jocs els agrada jugar al pati. Amb les respostes obtingudes s'ha elaborat el gràfic següent:

A QUÈ T'AGRADA MÉS JUGAR AL PATI?



6. Quants alumnes de cinquè i sisè han respost a la pregunta?

- 98 alumnes
- 99 alumnes
- 100 alumnes
- 101 alumnes

7. Segons el gràfic, tria l'opció correcta per completar l'oració següent. (No cal que escriguis a l'espai en blanc.)

Segons el gràfic, _____ dels alumnes de segon han triat la resposta «altres jocs».

- una tercera part
- menys de la meitat
- la meitat
- més de la meitat

8. Quina d'aquestes preguntes NO es pot respondre amb les dades del gràfic?

- Quants alumnes més de sisè que de primer han triat els jocs de pilota?
- Els alumnes de primer han votat abans que els alumnes de sisè?
- Han votat el mateix nombre d'alumnes a cinquè que a sisè?
- Quants alumnes de cinquè han votat en total?

ACTIVITAT 2. ELS JOCS DE PATI

9. La comissió de pati ha decidit que tots els dilluns i els dimecres del mes de maig els alumnes de sisè podran jugar a jocs amb pilota. Començaran el dilluns 2 de maig.

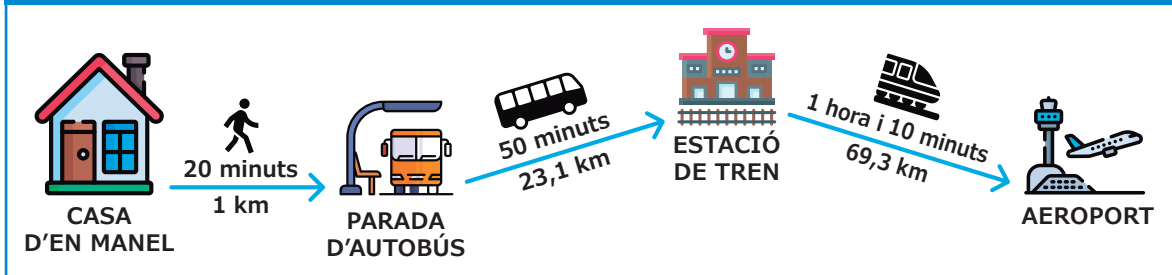
Tenint en compte que el maig té 31 dies, quin serà l'últim dia de maig que els alumnes de sisè jugaran a jocs amb pilota?

Maig						
Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
2	3	4	5	6	7	8

- a. El 28 de maig
- b. El 29 de maig
- c. El 30 de maig
- d. El 31 de maig

ACTIVITAT 3. DE CAMÍ A L'AEROPORT

En Manel i la seva mare se'n van a visitar la família amb avió. Per arribar a l'aeroport, hauran de caminar i agafar un autobús i un tren. Aquest és el recorregut amb les distàncies i el temps de cada trajecte.



10. Quants quilòmetres té el recorregut de casa d'en Manel a l'aeroport?

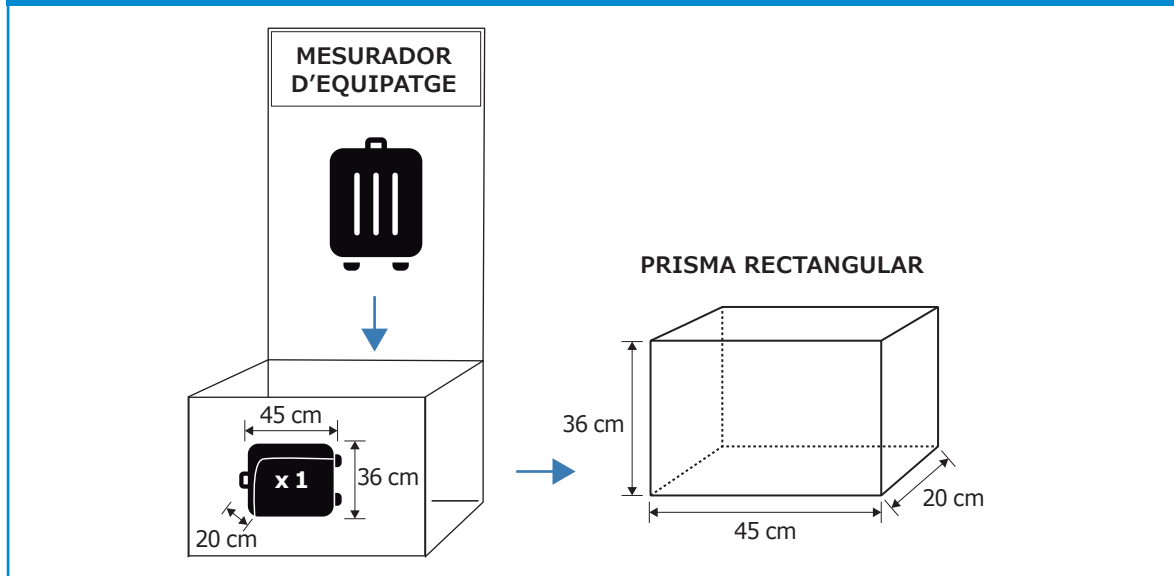
- a. 24,1 km
- b. 70,3 km
- c. 92,4 km
- d. 93,4 km

11. Sense tenir en compte el temps d'espera, quant de temps tardaran en Manel i la seva mare per anar de casa seva a l'aeroport?

- a. 1 hora i 50 minuts
- b. 2 hores
- c. 2 hores i 10 minuts
- d. 2 hores i 20 minuts

ACTIVITAT 4. A L'AEROPORT

En arribar a l'aeroport, en Manel i la seva mare comproven la mida de l'equipatge de mà en el mesurador d'equipatge. Observen que el mesurador d'equipatge té una caixa amb forma de prisma rectangular.



14. Quantes cares té el prisma rectangular?

- a. 4 cares
- b. 6 cares
- c. 8 cares
- d. 12 cares

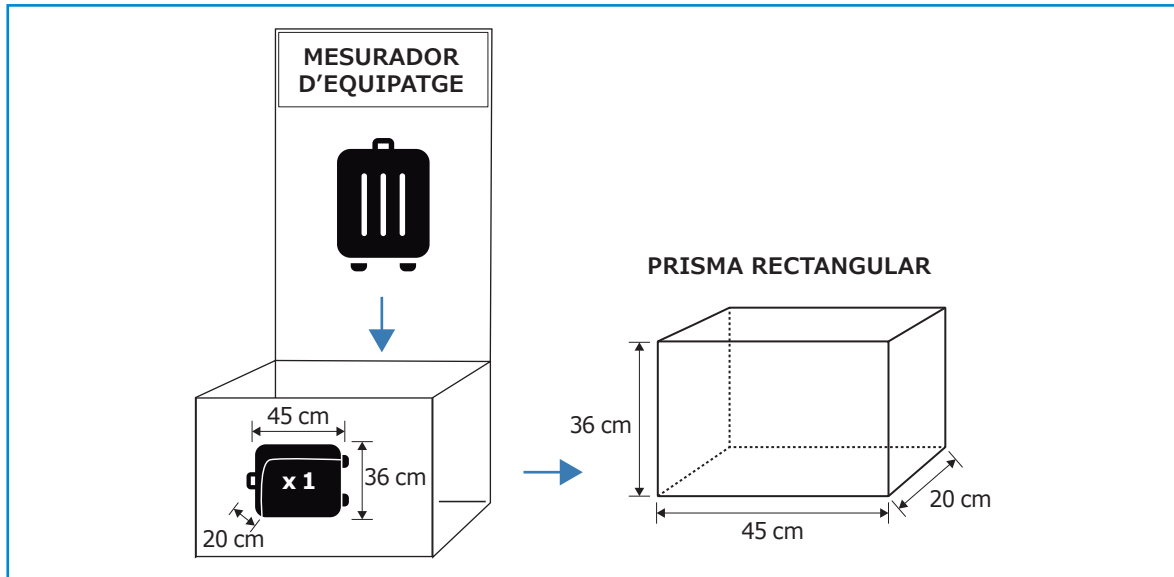
15. Quantes arestes té el prisma rectangular?

- a. 6 arestes
- b. 8 arestes
- c. 10 arestes
- d. 12 arestes

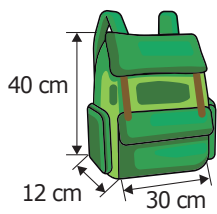
16. Quina operació permet calcular el volum del prisma del mesurador d'equipatge?

- a. $20 \times 36 \times 45$
- b. $20 + 36 + 45$
- c. $20 + 36 - 45$
- d. $20 + 36 \times 45$

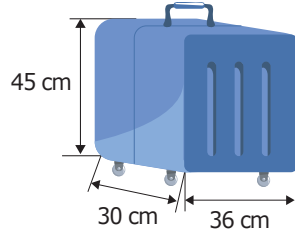
ACTIVITAT 4. A L'AEROPORT



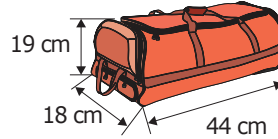
17. Quin d'aquests equipatges NO cabrà a la caixa del mesurador d'equipatge?



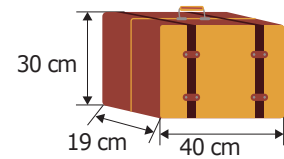
Equipatge 1



Equipatge 2



Equipatge 3



Equipatge 4

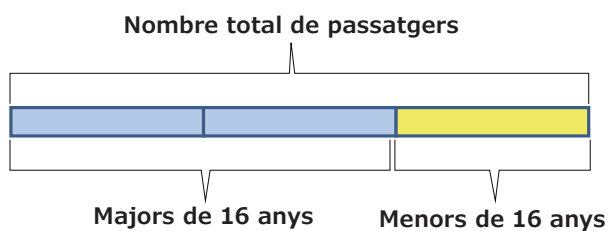
- a. Equipatge 1
- b. Equipatge 2
- c. Equipatge 3
- d. Equipatge 4

ACTIVITAT 4. A L'AEROPORT

18. En Manel ha obert la seva maleta. Quants graus té l'angle d'obertura de la maleta indicat en el dibuix?



- a. 10°
 - b. Entre 20° i 60°
 - c. 90°
 - d. Més de 90°
- 19.** Dels 180 passatgers que hi ha a l'avió, 90 viatgen acompanyats. Quin percentatge representen els passatgers que viatgen sols?
- a. 20 %
 - b. 40 %
 - c. 50 %
 - d. 80 %
- 20.** Una tercera part ($1/3$) dels 180 passatgers són menors de 16 anys. Quants passatgers menors de 16 anys hi ha a l'avió?

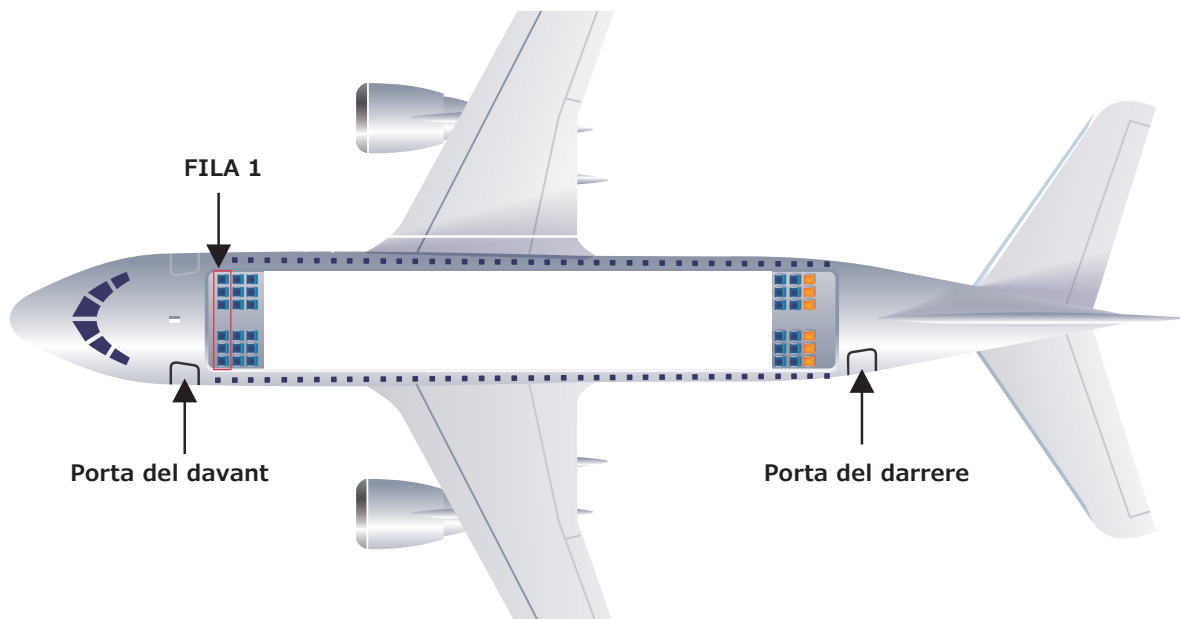


- a. 40 passatgers
- b. 60 passatgers
- c. 80 passatgers
- d. 120 passatgers

ACTIVITAT 4. A L'AEROPORT

21. A l'avió hi ha 180 seients repartits en files de 6 seients cadascuna. Per pujar a l'avió els passatgers fan dues cues, segons la fila on es troba el seu seient:

- Els passatgers que seuen a les files de la primera meitat de l'avió entren per la porta del davant.
- Els passatgers que seuen a les files de la segona meitat de l'avió entren per la porta del darrere.



Els seients d'en Manel i la seva mare es troben a la fila 18. Per quina porta han d'entrar?

- Per la porta del davant, perquè hi ha 60 files.
- Per la porta del davant, perquè hi ha 80 files.
- Per la porta del darrere, perquè hi ha 30 files.
- Per la porta del darrere, perquè hi ha 40 files.

ACTIVITAT 5. AL RESTAURANT

Avui la Noemí, el seu pare, l'àvia i una amiga de la classe han anat a dinar a un restaurant. A la pissarra del restaurant han llegit aquesta informació:

Menú d'adult: 14,50 euros

Menú infantil: 10,20 euros

PROMOCIÓ

Per cada 2 menús d'adult, 1 menú infantil GRATIS!

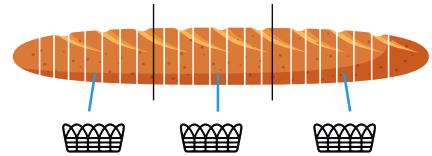
- 22.** Quina és la diferència de preu entre el menú d'adult i el menú infantil?
- 3,70 euros
 - 4 euros
 - 4,30 euros
 - 24,70 euros
- 23.** Per dinar, han demanat 2 menús d'adults i 2 menús infantils. Tenint en compte la promoció, quants euros han pagat?
- 24,70 euros
 - 29,40 euros
 - 34,90 euros
 - 39,20 euros
- 24.** Durant el dinar, han begut dues ampolles d'aigua. Amb les dues ampolles han pogut omplir 6 gots d'aigua de 250 mil·lilitres. Quants litres d'aigua hi havia en total a les dues ampolles?
- 1 litre
 - 1,5 litres
 - 2 litres
 - 3 litres



ACTIVITAT 5. AL RESTAURANT

25. El cuiner del restaurant talla cada barra de pa en llesques i n'omple 3 cistelletes. A l'hora de dinar, ha omplert 60 cistelletes. Quantes barres de pa ha necessitat?

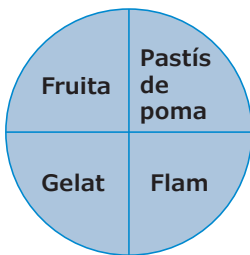
- a. 20 barres de pa
- b. 30 barres de pa
- c. 63 barres de pa
- d. 180 barres de pa



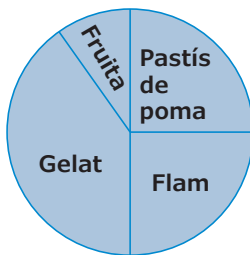
26. Al menú es podia triar entre 4 postres. Aquestes són les postres i el percentatge que s'ha demanat de cadascuna el dia d'avui:

Postres	Percentatge de les postres demanades
Fruita	10 %
Gelat	40 %
Pastís de poma	25 %
Flam	25 %

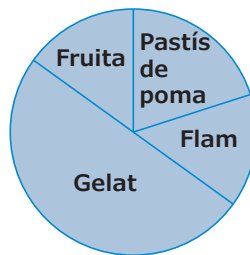
Quin d'aquests gràfics representa les postres que s'han demanat avui al restaurant?



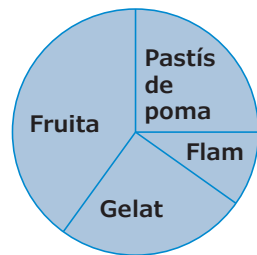
Gràfic 1



Gràfic 2



Gràfic 3

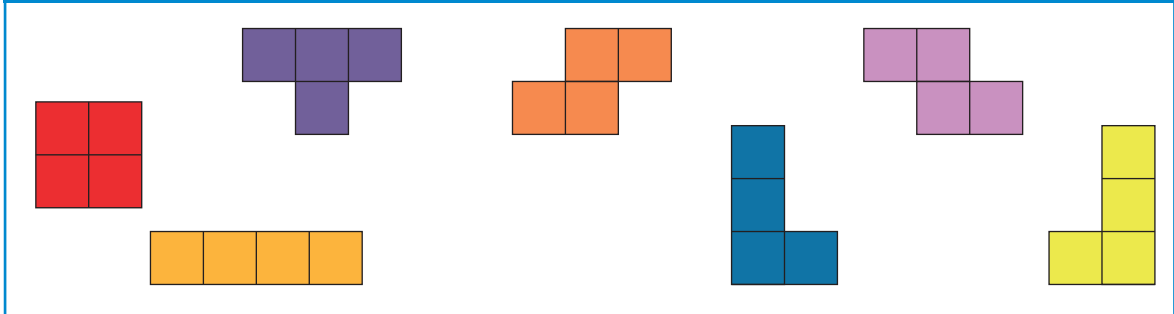


Gràfic 4

- a. Gràfic 1
- b. Gràfic 2
- c. Gràfic 3
- d. Gràfic 4

ACTIVITAT 6. EL JOC DELS TETRÒMINOS

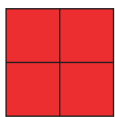
Els tetròminos són formes geomètriques formades per quatre quadrats units com a mínim per un costat.



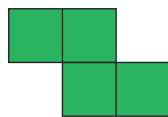
27. La Paula està omplint aquest rectangle amb tetròminos.



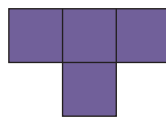
Tenint en compte que les peces es poden girar, amb quina de les parelles de peces següents es podria acabar d'omplir?



Peça 1



Peça 2



Peça 3

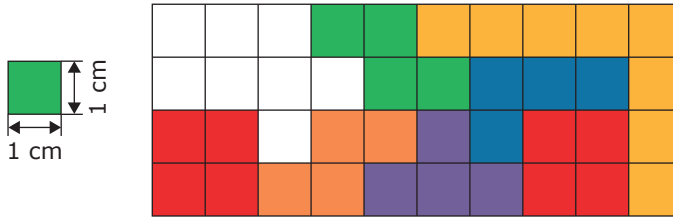


Peça 4


- a. Peces 1 i 3
- b. Peces 1 i 4
- c. Peces 2 i 3
- d. Peces 2 i 4

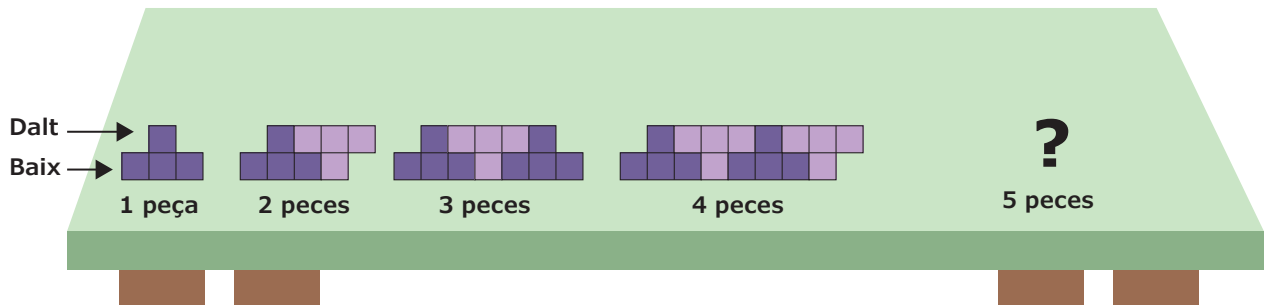
ACTIVITAT 6. EL JOC DELS TETRÒMINOS

28. Cada quadrat del rectangle mesura 1 cm^2 . Quina serà l'àrea del rectangle quan la Paula l'hagi acabat?



- a. 10 cm^2
- b. 14 cm^2
- c. 28 cm^2
- d. 40 cm^2

29. L'Omar s'ha inventat aquesta sèrie amb peces com aquesta  .
Observa els quadrats que hi ha a la fila de dalt i a la fila de baix:



Quan posi la cinquena peça, quants quadrats hi haurà a la fila de dalt?

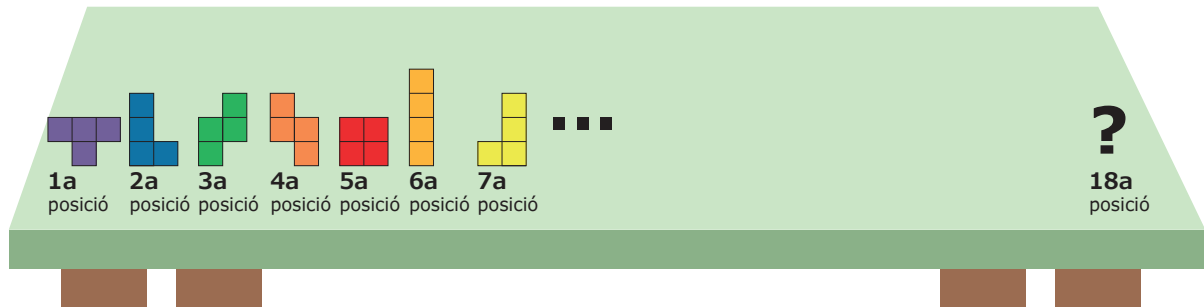
(Completar la taula següent et pot ajudar, però no t'oblidis de marcar la resposta al FULL DE RESPOSTES.)

Nombre de peces	1	2	3	4	5
Quadrats a dalt	1	4	5	8	
Quadrats a baix	3	4	7	8	

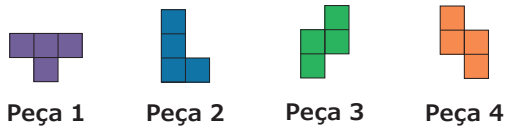
- a. 9 quadrats
- b. 10 quadrats
- c. 11 quadrats
- d. 12 quadrats

ACTIVITAT 6. EL JOC DELS TETRÒMINOS

30. La Martina ha construït una sèrie amb tetròminos. La sèrie segueix aquest patró de 7 peces que es va repetint:



Quina peça hi haurà en la 18a posició?



- a. Peça 1
- b. Peça 2
- c. Peça 3
- d. Peça 4