

desenvolupa
i avalua la teva
competència
matemàtica



2
SECUNDÀRIA

LLENGUATGE ALGÈBRAIC • MAGNITUDS DIRECTAMENT I INVERSAMENT PROPORCIONALS
PERCENTATGES • FUNCIÓ LINEAL • GRÀFIQUES



Casals

Fernando
García Pérez

1. La festa d'aniversari

L'Elisa, la Mireia i la Cinta són tres nenes de la mateixa classe que celebren juntes el seu aniversari, perquè les tres van néixer el mateix dia.

L'Anna, que és la mare de l'Elisa, diu: "La meva primera filla, la Dora, va néixer el mateix any que em vaig casar. Tres anys més tard va néixer l'Helena i dos anys després, l'Elisa". La Beatriu, mare de la Mireia, diu: "La meva primera filla es diu Gabriela i tres anys més tard va néixer la Mireia".

I la Cèlia, que és la mare de la Cinta, explica: "Doncs la meva primera filla va ser l'Imma, dos anys després va néixer la Cinta i dos anys més tard, la Caterina".



- 1. De les filles de l'Anna, la Beatriu i la Cèlia, quina és la més gran?

- a L'Imma
- b La Dora
- c La Caterina
- d L'Elisa

Puntuació

- 2. Quants anys es porten la Dora i la Gabriela?

- a 2 anys
- b 3 anys
- c 4 anys
- d No es pot saber.

Puntuació

3. Si la festa d'aniversari es va celebrar el dia 31 de desembre del 2005 i l'Anna es va casar el 6 de gener del 1995, quants anys tenien les vuit nenes el dia de l'aniversari?

Anna		Beatriu		Cèlia	
Dora		Gabriela		Imma	
Helena		Mireia		Cinta	
Elisa				Caterina	

Puntuació

4. Si fem servir el llenguatge algebraic i anomenem x l'edat que té la Cinta, indica quines de les expressions següents són vertaderes (V) i quines són falses (F):

- ☐ L'edat de la Mireia és x
☐ L'edat de l'Imma és $x + 2$
☐ L'edat de l'Helena és $x - 2$
☐ L'edat de la Gabriela és $3x$

Puntuació

5. L'àvia de la Gabriela i la Mireia té 71 anys. Quants anys haurien de tenir la Gabriela i la Mireia perquè entre les dues sumessin 71 anys? Planteja una equació per esbrinar-ho. Comprova'n el resultat.



Puntuació

Consulta el solucionari i completa aquesta taula amb la puntuació obtinguda en cada tasca.

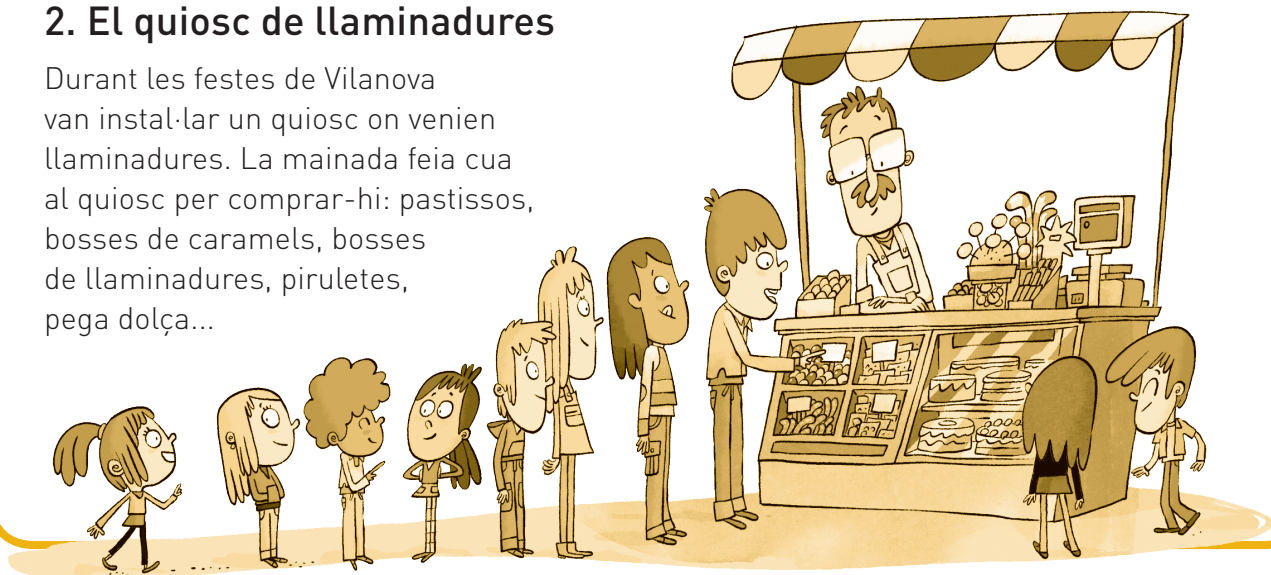
DOMINI DELS CONTINGUTS	TASCA					TOTAL	
	1	2	3	4	5		
Canvi i relacions							A1

HABILITATS MATEMÀTIQUES	TASCA							
	1	2	3	4	5			
1. Comunico.	1					· 10 =		H1
2. Matematitzo.		2				· 5 =		H2
3. Represento.								
4. Raono i argumento.					3	· 3,33 =		H4
5. Dissenyo estratègies.			2			· 5 =		H5
6. Utilitzo llenguatge simbòlic.				2		· 5 =		H6
7. Utilitzo eines matemàtiques.								

CONSULTA LES TAULES DE PUNTUACIÓ DE LA PÀGINA 27 PER CONÈIXER EL TEU GRAU D'ASSOLIMENT.

2. El quiosc de lllaminadures

Durant les festes de Vilanova van instal·lar un quiosc on venien lllaminadures. La mainada feia cua al quiosc per comprar-hi: pastissos, bosses de caramels, bosses de lllaminadures, piruletes, pega dolça...



- 1. Si comprem una bossa de caramels i una bossa de lllaminadures i paguem amb una moneda de 5 pises i ens en tornen 3, quant costa una bossa de caramels?

- a 2 pises b 2,5 pises
c 3 pises d No es pot saber

Puntuació

- 2. Amb una moneda d'1 pisa podem comprar una bossa de lllaminadures o 2 piruletes. Què es pot afirmar sobre el preu de la bossa de lllaminadures i de les piruletes?

- a Valen el mateix b La bossa de lllaminadures val el doble que una piruleta
c Una piruleta val el doble que una bossa de lllaminadures d La bossa de lllaminadures és més cara que una piruleta

Puntuació

- 3. Per un pastís i una bossa de lllaminadures paguem el mateix que per una bossa de caramels i una pega dolça. Digues si les afirmacions següents són vertaderes (V) o falses (F).

- ☐ Si el pastís val el mateix que la bossa de lllaminadures, llavors la bossa de caramels val el mateix que la pega dolça.
☐ Si el pastís val la meitat que la bossa de lllaminadures, llavors la bossa de caramels val la meitat que la pega dolça.

Puntuació

4. Per un pastís i una bossa de lllaminadures ens cobren 5 pises, per un pastís i una bossa de caramels també ens cobren 5 i per una bossa de caramels i una pega dolça ens cobren 4 pises. Si sabem que el preu de les lllaminadures són nombres naturals i que cap producte no és gratuït, apunta els preus següents.

Pastís				
Llaminadures				

Pastís				
Caramels				
Llaminadures				

Pastís				
Caramels				
Llaminadures				
Pega dolça				

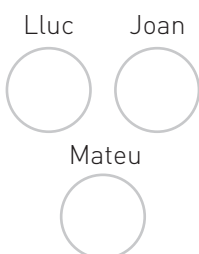
Puntuació

5. En Lluç, en Mateu i en Joan compren la mateixa quantitat de lllaminadures. A continuació, se les juguen. Completa els cercles següents indicant en cada cas les lllaminadures que té cada un d'ells, suposant que al principi tots tenen x lllaminadures.

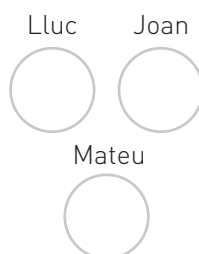
INICI
Tots tenen x lllaminadures.



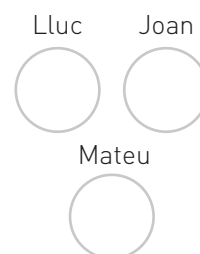
PAS 1.
En Lluç perd 1 lllaminadura que guanya en Mateu.



PAS 2.
En Mateu perd 2 lllaminadures que guanya en Joan.



PAS 3.
En Joan perd 3 lllaminadures que guanya en Lluç.



Puntuació

Consulta el solucionari i completa aquesta taula amb la puntuació obtinguda en cada tasca.

DOMINI DELS CONTINGUTS	TASCA					TOTAL	
	1	2	3	4	5		
Canvi i relacions							A2

HABILITATS MATEMÀTIQUES	TASCA							
	1	2	3	4	5			
1. Comunico.		2				$\cdot 5 =$		H1
2. Matematitzo.	1					$\cdot 10 =$		H2
3. Represento.					3	$\cdot 3,33 =$		H3
4. Raono i argumento.			2			$\cdot 5 =$		H4
5. Dissenyo estratègies.								
6. Utilitzo llenguatge simbòlic.								
7. Utilitzo eines matemàtiques.				2		$\cdot 5 =$		H7

CONSULTA LES TAULES DE PUNTUACIÓ DE LA PÀGINA 27 PER CONÈIXER EL TEU GRAU D'ASSOLIMENT.