

**desenvolupa
i avalua la teva
competència
matemàtica**



6
SECUNDÀRIA

LÒGICA • FIGURES GEOMÈTRIQUES • ÀREES I PERÍMETRES • SEMBLANÇA • ESCALA
PUNTS I RECTES NOTABLES DEL TRIANGLE • SÒLIDS PLATÒNICS

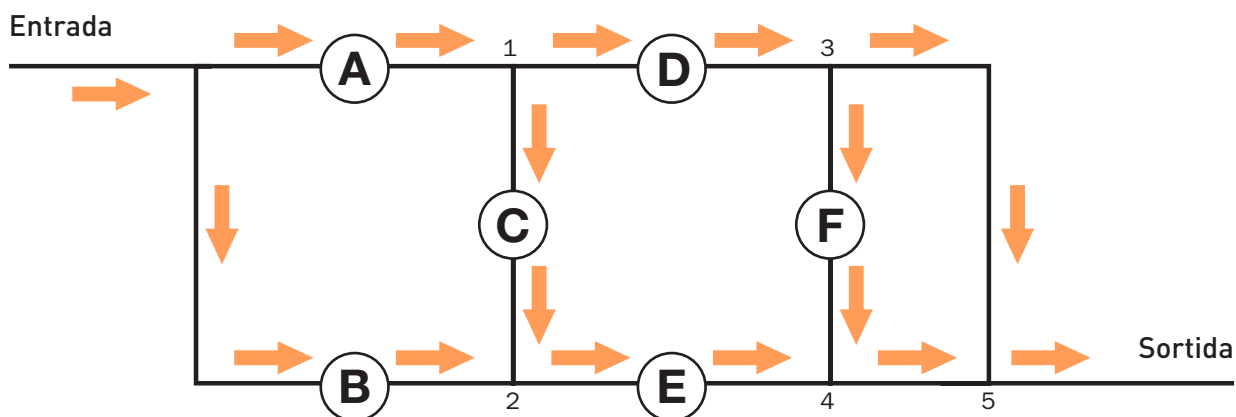


Casals

**Fernando
García Pérez**

1. Sistema de reg

En Josep té a l'hort un sistema de reg que pot manipular de la manera següent:



En el sistema de reg l'aigua entra per l'entrada i passa per diferents conductes i canonades fins arribar a la sortida. L'aigua recorre les canonades tal com indiquen les fletxes.

Hi ha sis claus de pas: A, B, C, D, E i F. Aquestes claus de pas poden estar obertes o tancades. Hi ha indicades cinc zones diferents de l'hort (1, 2, 3, 4 i 5) que són regades o no segons si les claus de pas estan obertes o tancades.



- 1. Si tanquem la clau de pas A, quines zones de l'hort es reguen?

- | | |
|---------------|------------|
| a 1, 2, 3 i 4 | c 1, 2 i 5 |
| b 1, 2, 4 i 5 | d 2, 4 i 5 |

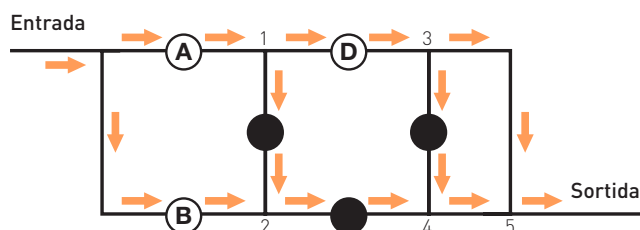
Puntuació

- 2. Quina clau o quines claus ha de tancar en Josep perquè no es regui la zona 2 i sí que es reguin les altres zones?

- | | |
|---------|---------|
| a E i F | c B i C |
| b D | d B |

Puntuació

3. En Josep tanca tres claus (en negre) per tal que no es regui la zona 4 i perquè sí que es reguin totes les altres. Explica si efectivament no es rega la zona 4 i sí que es reguen totes les altres, i explica també si calia tancar aquelles tres claus.



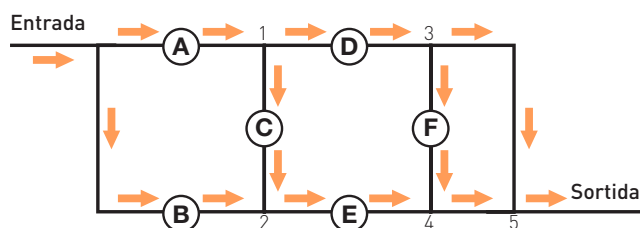
Puntuació

4. És possible tancar una clau i que es reguen totes les zones? De les sis claus, indica amb quines podria passar això i elabora la representació d'un d'aquests casos.

A - B - C - D - E - F

Puntuació

5. Pinta les claus imprescindibles que s'han de tancar perquè només es reguin les zones 1, 3 i 5.



Puntuació

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

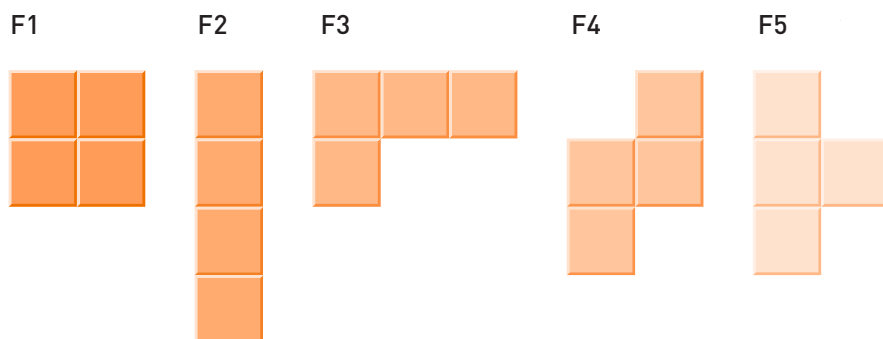
DOMINI DELS CONTINGUTS	TASCA					TOTAL	
	1	2	3	4	5		
Espai i forma							A1

HABILITATS MATEMÀTIQUES	TASCA							
	1	2	3	4	5			
1. Comunico								
2. Matematitzo					3	$\cdot 3,33 =$		H2
3. Represento				2		$\cdot 5 =$		H3
4. Raono i argumento	1					$\cdot 10 =$		H4
5. Dissenyo estratègies		2				$\cdot 5 =$		H5
6. Utilitzo llenguatge simbòlic			2			$\cdot 5 =$		H6
7. Utilitzo eines matemàtiques								

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

2. Tetris

L'Anna observa les peces d'un joc de Tetris. Es fixa en les cinc peces del joc, que tenen la forma següent:



- 1. Quina peça o quines peces tenen el nombre més gran d'angles rectes al seu interior? Indica totes les respostes correctes.

a F1 **b** F2 **c** F3 **d** F4 **e** F5

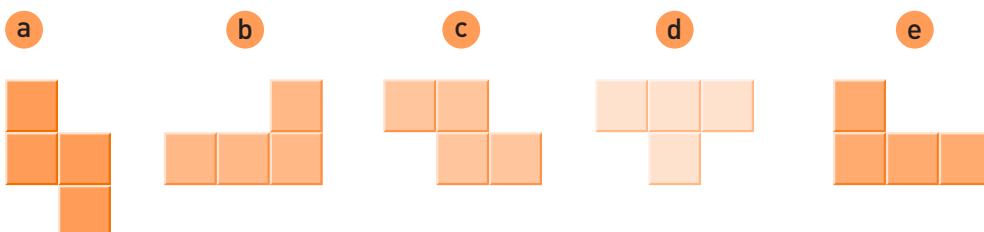
Puntuació ☐

- 2. L'Anna observa que totes les peces tenen la mateixa àrea, però quina peça o quines peces tenen un perímetre més gran? Indica totes les respostes correctes.

a F1 **b** F2 **c** F3 **d** F4 **e** F5

Puntuació ☐

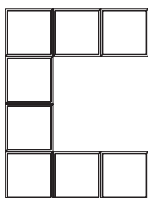
- 3. L'Anna observa en un altre joc del Tetris les figures següents. Digues si es poden aconseguir o no, mitjançant girs i no simetries, fent servir només les peces del Tetris de l'Anna.



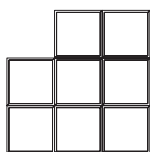
Puntuació ☐

4. L'Anna construeix les figures següents fent servir dues peces del Tetris, que poden ser diferents o no. Es poden fer servir girs i simetries. Pinta les dues figures en cada cas:

a



b



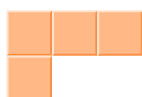
Puntuació

5. Fent servir les peces que es mostren construeix les figures següents. Es poden fer servir girs i simetries:

1 peça



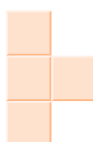
4 peces



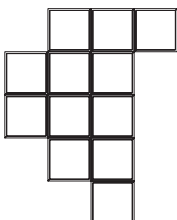
3 peces



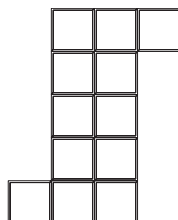
1 peça



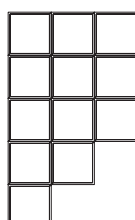
a



b



c



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		
Espai i forma							A2

HABILITATS MATEMÀTIQUES	TASCA							
	1	2	3	4	5			
1. Comunico		2				· 5 =		H1
2. Matematitzo								
3. Represento				2		· 5 =		H3
4. Raono i argumento	1					· 10 =		H4
5. Dissenyo estratègies								
6. Utilitzo llenguatge simbòlic			2			· 5 =		H6
7. Utilitzo eines matemàtiques					3	· 3,33 =		H7

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