

desarrolla
y evalúa
tu competencia
matemática



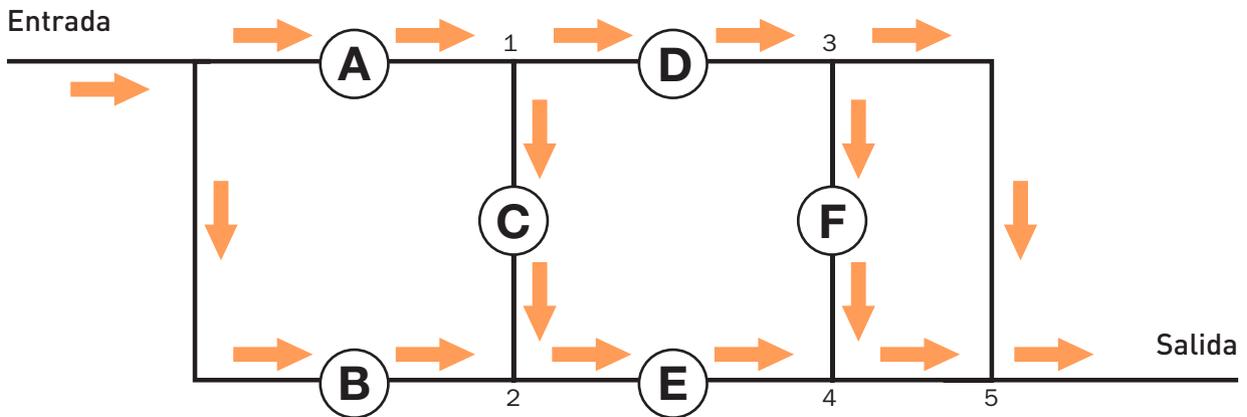
6
SECUNDARIA

LÓGICA • FIGURAS GEOMÉTRICAS • ÁREAS Y PERÍMETROS • SEMEJANZA • ESCALA
PUNTOS Y RECTAS NOTABLES DEL TRIÁNGULO • SÓLIDOS PLATÓNICOS



1. Sistema de riego

José tiene en su huerto un sistema de riego que podemos modelar del siguiente modo:



En este sistema de riego el agua entra por la entrada y va pasando por las distintas tuberías hasta llegar a la salida. El agua recorre las tuberías según indican las flechas.

Hay seis llaves de paso: A, B, C, D, E y F. Estas llaves de paso pueden estar abiertas o cerradas. Hay señaladas cinco zonas distintas del huerto: 1, 2, 3, 4 y 5 que son regadas o no según estén o no abiertas las llaves de paso.



- 1. Si cerramos la llave de paso A, ¿qué zonas del huerto se riegan?

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

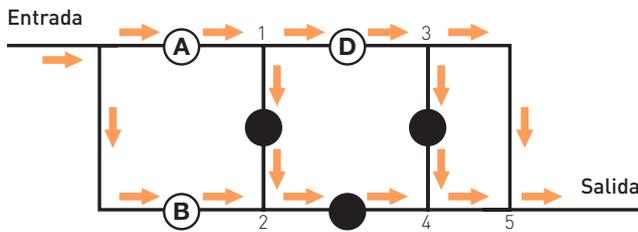
Puntuación

- 2. ¿Qué llave o llaves debe cerrar José para que no se riegue la zona 2 y sí se rieguen las demás zonas?

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

Puntuación

3. José cierra tres llaves (en negro) para que no se riegue la zona 4 y sí se rieguen todas las demás. Explica si ciertamente no se riega la zona 4 y sí se riegan todas las demás y explica si era necesario cerrar esas tres llaves.



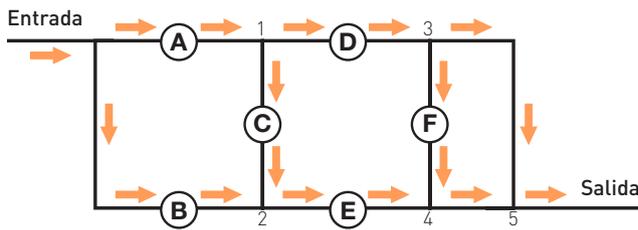
Puntuación

4. ¿Es posible cerrar una llave y que se rieguen todas las zonas? Señala de las seis llaves aquellas con las cuáles sucede esto y haz la representación de uno de esos casos.

A - B - C - D - E - F

Puntuación

5. Pinta las llaves imprescindibles que se deben cerrar para que se rieguen únicamente las zonas 1, 3 y 5.



Puntuación

Consulta el solucionario y completa esta tabla con la puntuación obtenida en cada tarea.

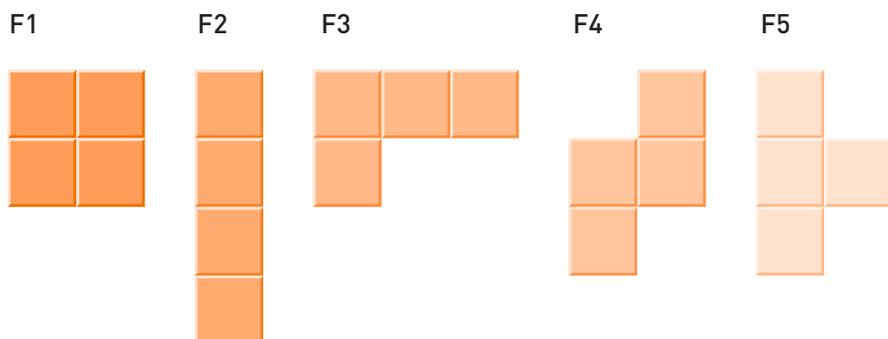
DOMINIO DE LOS CONTENIDOS	TAREA					TOTAL	A1
	1	2	3	4	5		
Espacio y forma							

HABILIDADES MATEMÁTICAS	TAREA					TOTAL	H2	H3	H4	H5	H6
	1	2	3	4	5						
1. Comunico.											
2. Matematizo.					3	· 3,33 =					
3. Represento.				2		· 5 =					
4. Razono y argumento.	1					· 10 =					
5. Diseño estrategias.		2				· 5 =					
6. Utilizo el lenguaje simbólico.			2			· 5 =					
7. Utilizo herramientas matemáticas.											

CONSULTA LAS TABLAS DE PUNTUACIÓN DE LA PÁGINA 27 PARA CONOCER TU GRADO DE LOGRO.

2. Tetris

Ana observa las piezas de un juego de Tetris. Se fija en las cinco piezas del juego, que tienen la siguiente forma:



- 1. ¿Qué pieza o piezas tienen el mayor número de ángulos rectos en su interior?
Señala todas las respuestas correctas.

a F1 b F2 c F3 d F4 e F5

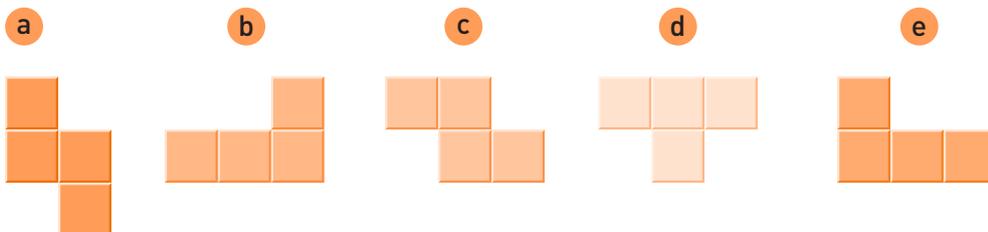
Puntuación

- 2. Ana observa que todas las piezas tienen la misma área pero, ¿cuál o cuáles tienen mayor perímetro? Señala todas las respuestas correctas.

a F1 b F2 c F3 d F4 e F5

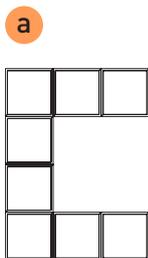
Puntuación

- 3. Ana observa en otro juego del Tetris las siguientes figuras. Indica si se pueden conseguir o no, mediante giros y no simetrías, utilizando únicamente las piezas del Tetris de Ana.



Puntuación

4. Ana construye las siguientes figuras utilizando dos piezas del Tetris, que pueden ser distintas o no. Se pueden utilizar giros y simetrías. Pinta las dos figuras en cada caso:



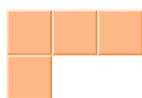
Puntuación

5. Utilizando las siguientes piezas construye las siguientes figuras. Se pueden utilizar giros y simetrías:

1 pieza



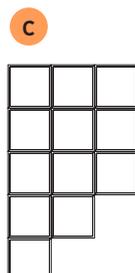
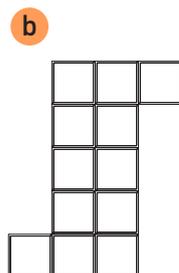
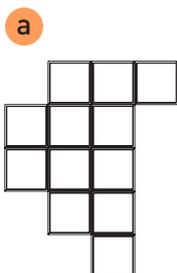
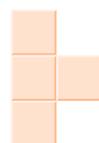
4 piezas



3 piezas



1 pieza



Puntuación

Consulta el solucionario y completa esta tabla con la puntuación obtenida en cada tarea.

DOMINIO DE LOS CONTENIDOS	TAREA					TOTAL	
	1	2	3	4	5		
Espacio y forma							A2

HABILIDADES MATEMÁTICAS	TAREA						
	1	2	3	4	5		
1. Comunico.		2				· 5 =	H1
2. Matematizo.							
3. Represento.				2		· 5 =	H3
4. Razono y argumento.	1					· 10 =	H4
5. Diseño estrategias.							
6. Utilizo el lenguaje simbólico.			2			· 5 =	H6
7. Utilizo herramientas matemáticas.					3	· 3,33 =	H7

CONSULTA LAS TABLAS DE PUNTUACIÓN DE LA PÁGINA 27 PARA CONOCER TU GRADO DE LOGRO.