

Devoir de Classe Leçon 7 : Casses Têtes

1. Dans la grille ci-dessous, les nombres sont la somme des valeurs des symboles de chaque ligne et de chaque colonne.

ω	ω	ω	ω	56
ω	ω	ψ	ψ	60
ψ	ξ	ϕ	ω	40
ϕ	ϕ	ξ	ψ	32
50	?	40	60	

Quelle est la somme des valeurs des symboles de la colonne 2 ? Justifie ton raisonnement.

/4

$$\omega = 56/4 = 14$$

$$60 - \omega - \omega = \psi + \psi = 60 - 14 - 14 = 32$$

$$32 = \psi + \psi$$

$$\psi = 32/2 = 16$$

$$50 - \omega - \omega - \psi = \phi = 50 - 14 - 14 - 16 = 6$$

$$\phi = 6$$

$$40 - \omega - \psi - \phi = \xi = 40 - 14 - 16 - 6 = 4$$

$$\xi = 4$$

$$\omega + \omega + \xi + \phi = 14 + 14 + 4 + 6 = 38$$

2. Pour son devoir, Sandrine a construit plusieurs carrés magiques de 3x3. Quel carré magique n'est pas correct ?

A.

2	7	6
9	5	1
4	3	8

B.

8	1	6
3	5	7
4	9	2

C.

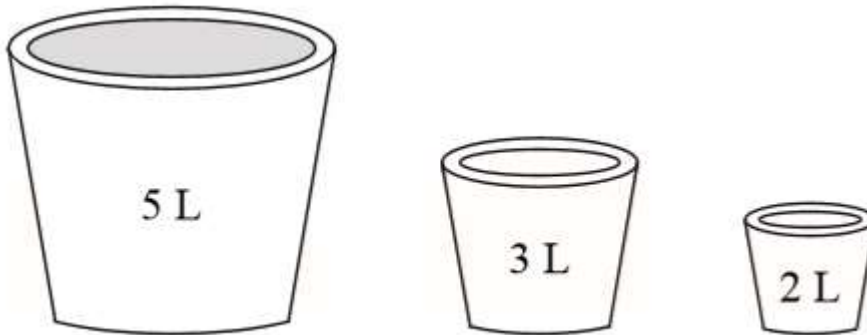
6	1	8
7	5	3
2	9	4

D.

4	9	2
1	6	8
7	3	5

D

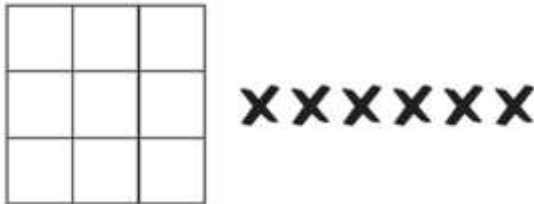
3. Tu as 3 seaux avec des volumes de 2 L, 3 L et 5 L.
Le seau de 5 L est rempli d'eau. Les autres seaux sont vides.



En utilisant seulement ces seaux, explique comment on peut obtenir exactement 4 L d'eau dans le seau de 5 L.

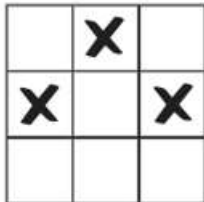
Remplis le seau de 3 L avec l'eau du seau de 5 L, il restera 2 L dans le seau de 5 L. Remplis le seau de 2 L avec l'eau du seau de 3 L, il restera 1 L dans le seau de 3 L. Verse 2 L d'eau du seau de 2 L dans le seau de 5 L pour obtenir 4 L d'eau.

4. Pour résoudre un casse-tête de logique, on doit placer un X dans six des carrés de la grille ci-dessous de sorte qu'il n'y ait pas trois X sur une ligne verticale, horizontale ou diagonale.

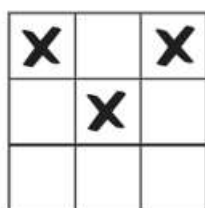


Laquelle des images ci-dessous illustre l'emplacement des trois premiers X qui mènerait à une solution juste de ce casse-tête de logique?

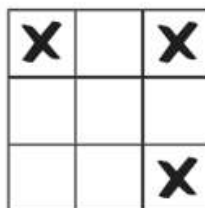
A.



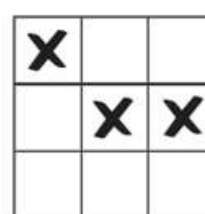
B.



C.



D.



A