

Rallye mathématique sans frontière Occitanie-Pyrénées



Cycle 2 : troisième manche

du jeudi 14 mars 2024

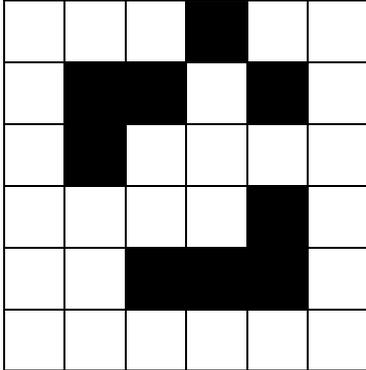


1) Les trois dimanches pairs 2 *

Lors d'un même mois, trois dimanches sont des jours pairs.
Quel jour de la semaine est le 20 de ce mois ?

2) Symétrie 4 *

Le quadrillage ci-dessous est constitué de 36 cases carrées.



Quel est le plus petit nombre de cases carrées qu'il faut noircir pour que cette figure admette un axe de symétrie ?

3) Pour rentrer dans le château 6 *

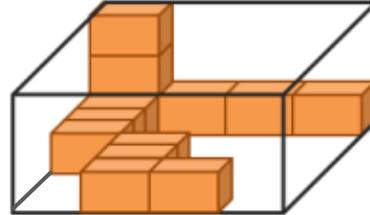
Pour pouvoir rentrer dans le château, il faut taper une suite de trois lettres ; plusieurs élèves ont fait leur proposition.

Élève 1	E	A	L	Aucune lettre n'est correcte
Élève 2	I	E	A	Une seule lettre correcte mais mal placée
Élève 3	R	M	I	Une seule lettre correcte et bien placée
Élève 4	K	L	R	Une seule lettre correcte et bien placée
Élève 5	E	M	H	Une seule lettre correcte mais mal placée

Quelle suite de lettres doit-on taper pour entrer dans le château ?

4) La boîte de sucres 8 *

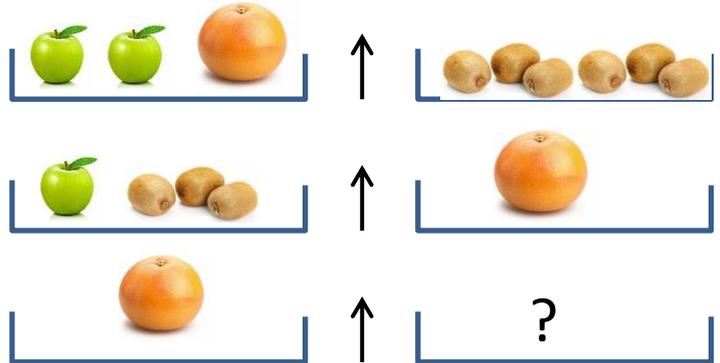
Une boîte (en forme de pavé droit) contient des morceaux de sucre (eux aussi en forme de pavés droits) identiques bien rangés de la même façon, côte à côte.
Dans la boîte ci-dessous, on a enlevé des morceaux de sucre.



Combien contenait-elle de morceaux de sucre quand elle était pleine ?

5) Le bon code 10 *

Énigme 1 : Deux pommes et un pamplemousse pèsent autant que six kiwis. Trois kiwis et une pomme pèsent autant qu'un pamplemousse. Combien faut-il de kiwis pour égaler la masse d'un pamplemousse ?



Énigme 2 : Dans l'opération suivante, \square et Δ représentent chacun un chiffre différent.

$$\Delta 7 - \square \Delta = 3 \square$$

Pour obtenir le bon code, tu dois ajouter le nombre de kiwis et \square dizaines.
Quel est ce code ?