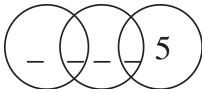
41e CHAMPIONNAT DES JEUX MATHEMATIQUES ET LOGIQUES
quarts de finale scolaires : catégories CE - CM

1. Les 3 anneaux



Les 5 zones dans ces trois anneaux contiennent les nombres de 1 à 5 à raison d'un nombre par zone.
Le nombre 5 est déjà écrit.
Complétez les quatre autres zones avec les nombres de 1 à 4 de telle sorte que la somme des nombres écrits dans chaque anneau soit toujours égale à 7.

2. Les billes

Matthieu a 20 billes de plus que Mathias. Après une partie acharnée, Mathias gagne et reçoit 8 billes de Matthieu.
Combien Matthieu a-t-il maintenant de billes de plus que Mathias ?

3. La différence

Quelle est la différence entre le plus grand nombre de 3 chiffres tous différents et le plus petit nombre de 3 chiffres tous différents ?
Le premier chiffre d'un nombre à 3 chiffres ne peut pas être 0.

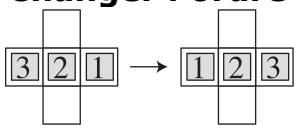
4. Les bonbons

Mathilde a 17 bonbons. Elle en mange un, puis distribue les autres à ses camarades. Chacun des camarades de Mathilde a reçu autant de bonbons que Mathilde a de camarades.
Combien sont-ils en tout, en comptant Mathilde ?

5. Ah les vaches

À elles deux, deux vaches mangent une meule de foin en 6 jours.
En combien de jours trois vaches auraient-elles mangé la même meule de foin ?

6. Changer l'ordre



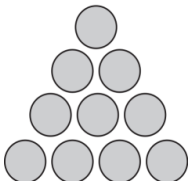
On peut déplacer un pion d'une case vers une case vide située juste à côté, horizontalement ou verticalement.
En combien de mouvements, au minimum, peut-on passer de la position du dessin de gauche à celle du dessin de droite ?

7. Les poissons rouges

Mathias a des poissons rouges. Tous les membres de la famille de Mathias ont deux jambes et une bouche, mais avec les poissons rouges, on compte 10 jambes et 12 bouches dans la maison de Mathias.
Combien Mathias a-t-il de poissons rouges ?

8. Les dix pièces

Dix pièces de monnaie sont disposées en triangle comme sur le dessin.



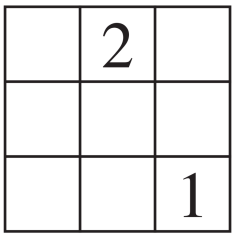
Combien de pièces faut-il déplacer, au minimum, pour obtenir un triangle similaire ayant la pointe en bas ?

9. Pairs et impairs

Complétez la phrase écrite dans le cadre de façon qu'elle soit vraie avec les nombres que vous aurez ajoutés.

1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6
Dans ce cadre, lorsqu'il sera complété, on comptera :
... nombres pairs,
et ... nombres impairs.

10. Double et triple



Placez les chiffres de 1 à 9 dans les cases (1 et 2 sont déjà placés) de telle sorte que :

• Le nombre de trois chiffres de la deuxième ligne soit le double de celui de la première ligne ;

• Le nombre de trois chiffres de la troisième ligne soit le triple de celui de la première ligne.