

Rallye mathématique sans frontière Midi-Pyrénées

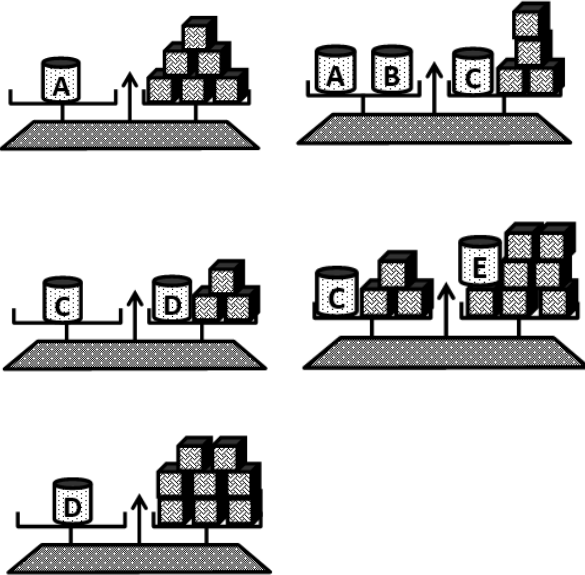


Cycle 2 : troisième manche

Mardi 13 mars 2018



1) Des masses2 *

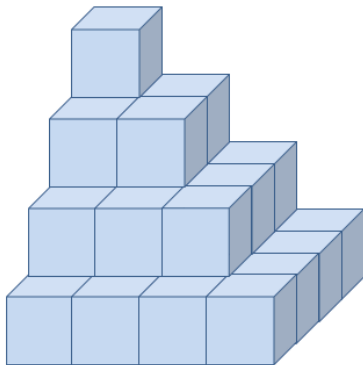


Tous les cubes ont la même masse, la première balance indique que la masse de la boîte A est égale à celle de 6 cubes.

À combien de cubes correspond la masse de la boîte B ?

2) À votre tour !4 *

Mathieu a construit cette tour de 4 étages. Combien doit-on utiliser de cubes pour construire une tour du même type ayant 5 étages ?



3) Le tout pour une centaine.. 6 *

$$\begin{array}{r}
 2 \quad \square \\
 \square \quad \square \\
 + \quad \square \quad 8 \\
 \hline
 1 \quad 0 \quad 0
 \end{array}$$

Dans l'addition ci-dessus, quels sont les chiffres \square et \square ?

4) Le livre gribouillé 8 *

Les pages d'un livre sont numérotées de 1 à 100. Pierre qui n'aime pas les chiffres 4 et 7 a gribouillé toutes les pages sur lesquelles un numéro de page contient au moins un des deux chiffres 4 ou 7. Combien de pages Pierre a-t-il gribouillées dans le livre ?

5) Maman et papa..... 10 *

Maman a deux ans de plus que papa. Karine a trois ans de plus qu'Agnès. Maman est six fois plus âgée qu'Agnès. Karine a neuf ans. Quel est l'âge de maman ? Quel est l'âge de papa ?