

Les oranges

Il s'agit de trouver, parmi les nombres qui sont multiples de 4, 5 et 6 à la fois, celui qui correspond à 7 fois quelque chose + 1.

Les multiples de 4, 5 et 6 ne sont pas si nombreux : 60, 120, 180, etc ...

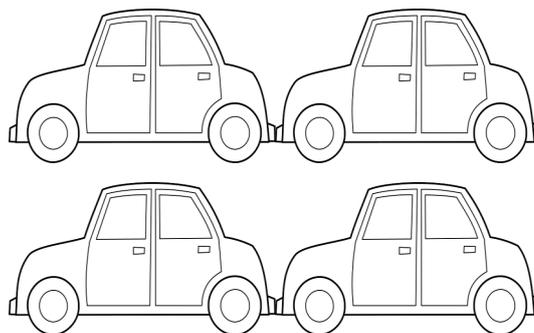
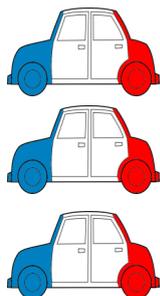
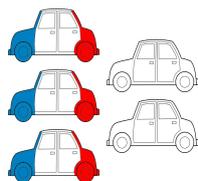
Si on choisit 60 alors il faudrait que $60 - 1$ soit un multiple de 7. Ce n'est pas le cas.

En revanche, $120 - 1 = 119$ est un multiple de 7, il s'agit de 17×7 .

Le nombre d'oranges dans la caisse est donc de 120.

Les voitures

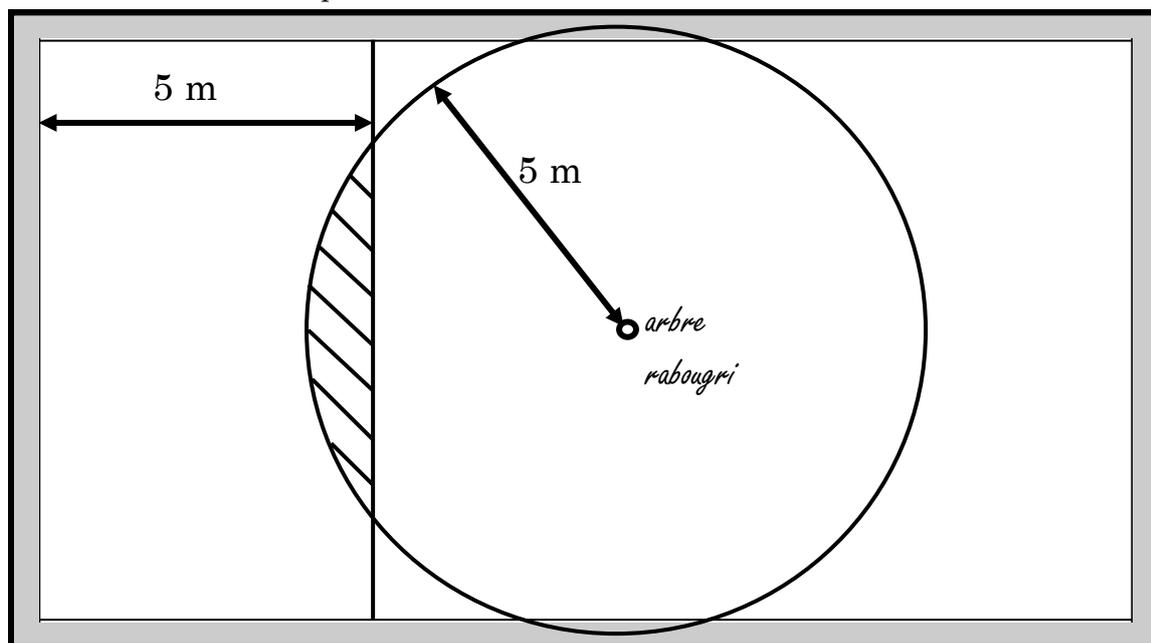
Voici ce que l'on trouve



Il y a 4 grosses voitures

Le trésor

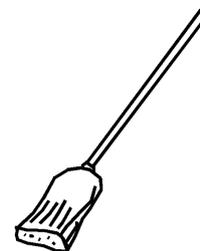
Le trésor se trouve dans la partie hachurée



Les balais

La sorcière Maléfrix a rangé 36 balais dans 3 armoires A, B et C.
Dans l'armoire A, il y a six balais de plus que dans l'armoire B.
Dans l'armoire C, il y a deux fois moins de balais que dans l'armoire B.

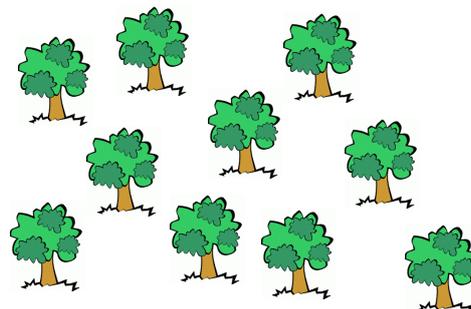
Combien de balais Maléfrix a-t-elle rangé dans chaque armoire ?



Les arbres

Un jardinier plante 10 arbres.
Il a réussi à les disposer en formant 5 lignes de 4 arbres.

Retrouver une disposition possible.



Le nombre

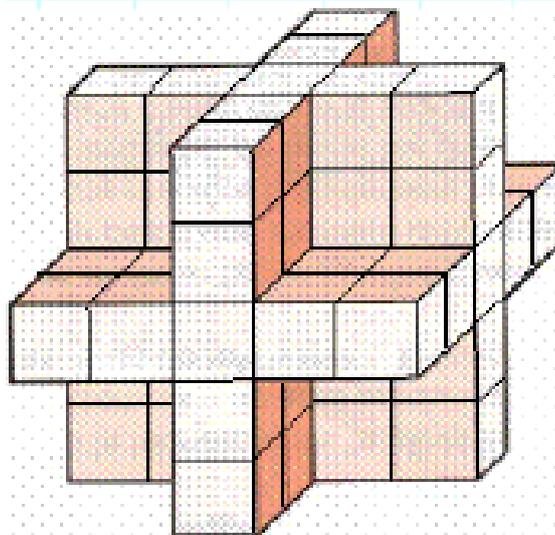
La somme de mes trois chiffres est 3 et leur produit est 0.
Quelles sont les solutions ?

$$? \times ? \times ? = 0$$

$$? + ? + ? = 3$$

L'objet

Quelle que soit la façon de regarder cet objet, on le voit toujours ainsi :



Combien faut-il de petits cubes pour construire cet objet ?