

Connaître les multiples d'un nombre

La salle du trésor doit toujours être surveillée par un garde.

- Si le seigneur dispose de 4 gardes, combien d'heures par jour chaque garde va-t-il surveiller le trésor ?
- Et si le seigneur dispose de 6 gardes ? de 8 gardes ?
- Quelles sont les autres possibilités de partager équitablement 24 heures ?



- ▷ 50 est un multiple de 5, car il est dans la table de 5 : $5 \times 10 = 50$.
50 est un multiple de 10, car il est dans la table de 10.
500 est aussi un multiple de 5 car $5 \times 100 = 500$.
- ▷ À savoir : Les multiples de 2 sont tous les nombres pairs.
Les multiples de 5 se terminent toujours par 0 ou 5.
Les multiples de 10 se terminent toujours par 0.

Calculer des doubles, des triples, des moitiés

1 * Reproduis et complète ce tableau.

Calcule sans poser les opérations.

	Moitié	Double	Triple
12			
50			
140			
86			

2 ** Vrai ou faux ?

- a. 125 est le double de 65.
- b. 9 999 est le triple de 3 330.
- c. 550 est la moitié de 1 100.
- d. 6 482 est le double de 3 261.
- e. Le double du double de 15 est 60.
- f. La moitié de la moitié de 40 est 10.
- g. Le triple de 105 est 335.

Identifier les multiples d'un nombre

3 * Recopie et complète ces phrases.

Ex. : 42 est un multiple de 7 car $7 \times 6 = 42$.

- a. 81 est un multiple de 9 car ...
- b. 20 est un multiple de 5 car ...
- c. 27 est un multiple de 3 car ...
- d. 66 est un multiple de 6 car ...
- e. 510 est un multiple de 10 car ...
- f. 48 est un multiple de 12 car ...

Identifier des multiples communs

- 4 * Une grand-mère reçoit ses 7 petits-enfants. Quel paquet va-t-elle acheter pour que chaque enfant ait le même nombre de bonbons ? Justifie ta réponse.



5 * Écris les nombres de 10 à 30, puis entoure :

- a. en rouge, les multiples de 2.
- b. en bleu, les multiples de 5.
- c. en noir, les multiples de 10.
- d. en vert, les multiples de 7.

6 ** Observe ces nombres :

2 6 8 10 12
18 24 45 60 72

Quels sont les nombres multiples de 4 ?
de 6 ? de 8 ?

7 ** Écris tous les nombres compris entre 39 et 61. Entoure les multiples communs de 4 et de 6.

Reconnaître les multiples de 2, 5 et 10

8 * Vrai ou faux ?

- a. Tous les multiples de 2 sont aussi des multiples de 4.
- b. Tous les multiples de 10 sont aussi des multiples de 5 et de 2.
- c. Il existe des nombres qui se terminent par 2 qui sont des multiples de 5.
- d. Il existe des nombres multiples de 6 qui ne sont pas des multiples de 2.

9 * Reproduis ce tableau. Complète-le en cochant la ou les bonne(s) réponse(s).

est multiple de	2	5	10
3 670			
534			
9 300			
67 341			
76 005			

10 ** Un boulanger a préparé 120 chouquettes pour le goûter de l'école. Calcule le nombre de chouquettes qu'il mettra dans :

- a. 2 paquets.
- b. 5 paquets.
- c. 10 paquets.

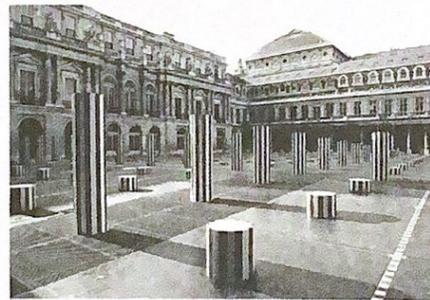
Utiliser des multiples dans des problèmes

11 * Je suis un multiple de 6 compris entre 39 et 50. Le nombre qui se trouve juste après moi est un multiple de 7. Qui suis-je ?

12 ** Pour payer la sortie de fin d'année, un professeur dispose de 175 € pour ses 25 élèves. Quelle somme maximale pourra-t-il dépenser par élève ? Poursuis ce tableau pour t'aider.

Nombre d'élèves	Euros dépensés par élève	Total (en €)
25	2	50
25	3	75
25	4	...

13 *** En 1985, l'artiste Daniel Buren a installé 260 colonnes dans la cour du Palais-Royal à Paris. Elles sont placées sur 13 rangées. Combien de colonnes a-t-il placées par rangée ?



Les colonnes de Buren.

Défi Lis ces indices et retrouve l'âge qu'avait l'écrivain Pierre Corneille à sa mort.

Il était âgé de plus de 74 ans et de moins de 80 ans. L'âge qu'il avait est un multiple de 2 et de 6.

