

## Approfondissement : Arithmétique

/ **Exercice 1** : Trouver un nombre à quatre chiffres qui est divisible par 2 ; non divisible par 9 ; divisible par 3 et divisible par 5.

/ **Exercice 2 : Les nombres gentils**

Un nombre est **gentil** s'il est multiple des dix premiers nombres entiers.

1. Expliquer pourquoi 10 080 est gentil.
2. Trouver le plus petit nombre gentil, en expliquant votre recherche.

/ **Exercice 3** :

L'ensemble des écrits de Victor Hugo a été republié après sa mort en 53 volumes. La bibliothécaire classe ces volumes à raison de 8 volumes par étagères.

1. Combien d'étagères faut-il pour exposer toute l'œuvre de Victor Hugo ?
2. Combien de volumes l'étagère incomplète contiendra-t-elle ?

/ **Exercice 4** : Le centurion est fier de son armée. Pour le défilé à Rome, il demande à ses soldats de se ranger par lignes de cinq, mais il reste quatre soldats.

Il leur demande alors de se ranger par lignes de six, mais il reste cinq soldats.

Il leur demande de se ranger par lignes de huit, mais il reste sept soldats.

1. Combien cette armée comporte-t-elle de soldats sachant qu'elle compte moins de deux-cents hommes ?
2. Par lignes de combien de soldats ce centurion pourra-t-il ranger correctement son armée ?

## Approfondissement : Arithmétique

/ **Exercice 5** : Trouver un nombre à quatre chiffres qui est divisible par 2 ; non divisible par 9 ; divisible par 3 et divisible par 5.

/ **Exercice 6 : Les nombres gentils**

Un nombre est **gentil** s'il est multiple des dix premiers nombres entiers.

1. Expliquer pourquoi 10 080 est gentil.
2. Trouver le plus petit nombre gentil, en expliquant votre recherche.

/ **Exercice 7** :

L'ensemble des écrits de Victor Hugo a été republié après sa mort en 53 volumes. La bibliothécaire classe ces volumes à raison de 8 volumes par étagères.

1. Combien d'étagères faut-il pour exposer toute l'œuvre de Victor Hugo ?
2. Combien de volumes l'étagère incomplète contiendra-t-elle ?

/ **Exercice 8** : Le centurion est fier de son armée. Pour le défilé à Rome, il demande à ses soldats de se ranger par lignes de cinq, mais il reste quatre soldats.

Il leur demande alors de se ranger par lignes de six, mais il reste cinq soldats.

Il leur demande de se ranger par lignes de huit, mais il reste sept soldats.

1. Combien cette armée comporte-t-elle de soldats sachant qu'elle compte moins de deux-cents hommes ?
2. Par lignes de combien de soldats ce centurion pourra-t-il ranger correctement son armée ?