Séquence 9 : Arithmétique 1

I Multiples et diviseurs

Exemple:

On a : $38 = 2 \times 19$ On peut dire que :

- 38 est un multiple de 2
- 38 est divisible par 2
- 2 est un diviseur de 38

Remarques:

Quand on multiplie un nombre, on obtient un multiple. Quand on divise un nombre, on obtient un diviseur.

II Critères de divisibilité

Propriété:

Un nombre entier est divisible:

- par 2 lorsque son chiffre des unités est 0, 2, 4, 6 ou 8 ;
- par 5 lorsque son chiffre des unités est 0 ou 5 ;
- par 10 lorsque son chiffre des unités est 0.

Exemples:

- 250 est divisible par 2, par 5 et par 10.
- 75 est divisible par 5.

Propriété:

Un nombre entier est divisible:

- par 3 lorsque la somme de ses chiffres est divisible par 3 ;
- par 9 lorsque la somme de ses chiffres est divisible par 9.

Exemples:

- 2022 est divisible par 3. En effet : 2 + 0 + 2 + 2 = 6 et 6 est divisible par 3.
- 1845 est divisible par 9. En effet : 1 + 8 + 4 + 5 = 18 et 18 est divisible par 9.