

## IV. CRITERES DE DIVISIBILITE

Objectif : reconnaître un multiple de 2, de 3, de 4, de 5, de 9 et de 10

### a) Divisibilité par 2 :

Un nombre est divisible par 2 s'il est pair (s'il se termine par 0 ou 2 ou 4 ou 6 ou 8).

Exemple : 34 est divisible par 2 car 34 est pair (il se termine par le chiffre 4).

### b) Divisibilité par 5 :

Un nombre est divisible par 5 s'il se termine par 0 ou 5.

### c) Divisibilité par 10 :

Un nombre est divisible par 10 s'il se termine par 0.

Remarque :

le nombre 35 670 est à la fois multiple de 2, de 5 et de 10 car il se termine par 0.

$$35\ 670 : 2 = 17\ 835$$

$$35\ 670 : 5 = 7\ 134$$

$$35\ 670 : 10 = 3\ 567$$

$$35\ 670 = 17\ 835 \times 2$$

$$35\ 670 = 7\ 134 \times 5$$

$$35\ 670 = 3\ 567 \times 10$$

### d) Divisibilité par 3 :

Un nombre est divisible par 3 si la somme de ses chiffres est elle-même un multiple de 3.

Exemples : 411 est divisible par 3 car  $4+1+1 = 6$  et 6 est un multiple de 3.

569 n'est pas divisible par 3 car  $5+6+9 = 20$  et 20 n'est pas un multiple de 3.

### e) Divisibilité par 9 :

Un nombre est divisible par 9 si la somme de ses chiffres est elle-même un multiple de 9.

Exemple : 891 est divisible par 9 car  $8+9+1 = 18$  et 18 est un multiple de 9.

### f) Divisibilité par 4 :

Un nombre est divisible par 4 si le nombre formé par les deux derniers chiffres est un multiple de 4.

Exemple : 3036; 45116; 1808; 76540 sont divisibles par 4

car 36; 16; 8 et 40 sont des multiples de 4. De même pour le nombre 5 611 396.