

Multiple et diviseur.

Vocabulaire.

a) $7 \times 3 = 3 \times 7 = 21$ 21 est **multiple** de 3 et **multiple** de 7 .

b) $21 : 3 = 7$ 3 est un **diviseur** de 21 .

c) $21 : 7 = 3$ 7 est un **diviseur** de 21 .

Les multiples de 2 .

Un nombre est **multiple de 2** si le **chiffre des unités** de ce nombre est **pair** . (0 , 2 , 4 , 6 , 8)

Exemples : 12 et 34 sont multiples de 2 .

$2 \times 6 = 12$	$12 : 2 = 6$
$2 \times 17 = 34$	$34 : 2 = 17$

Les multiples de 5 .

Un nombre est **multiple de 5** si le **chiffre des unités** de ce nombre est **0 ou 5** .

Exemples : 30 et 95 sont multiples de 5 .

$5 \times 6 = 30$	$30 : 5 = 6$
$5 \times 19 = 95$	$95 : 5 = 19$

Les multiples de 10 .

Un nombre est **multiple de 10** si le **chiffre des unités** de ce nombre est **0** .

Exemples : 90 et 300 sont multiples de 10 .

$10 \times 9 = 90$	$90 : 10 = 9$
$10 \times 30 = 300$	$300 : 10 = 30$

Les multiples de 3 .

Un nombre est **multiple de 3** si la **somme de ses chiffres est multiple de 3** .

Exemple : Le nombre 48 . La somme des chiffres est $4 + 8 = 12$.

12 est multiple de 3 . $3 \times 4 = 12$ $12 : 3 = 4$

donc 48 est multiple de 3 . $3 \times 16 = 48$ $48 : 3 = 16$

Les multiples de 9 .

Un nombre est **multiple de 9** si la **somme de ses chiffres est multiple de 9** .

Exemple : Le nombre 567 . La somme des chiffres est $5 + 6 + 7 = 18$.

18 est multiple de 9 . $9 \times 2 = 18$ $18 : 9 = 2$

donc 567 est multiple de 9 . $9 \times 63 = 567$ $567 : 9 = 63$

Les nombres premiers. Un nombre premier est un nombre qui n'est divisible que par 1 et par lui-même.
Exemple : 17 est un nombre premier car il n'est divisible que par 1 et par 17 (donc lui-même)

$17 : 1 = 17$

$17 : 17 = 1$

Autres exemples de nombres premiers : 1 / 2 / 3 / 5 / 7 / 11 / 13 / 17 / 19 / 23 / 29 ...

Multiple et diviseur. Exercices

➔ **Exercice 1 :** Observe les nombres suivants : 25 90 45 37 100 200 57 755 65 470

a) Recopie les multiples de 5.

→ _____

b) Recopie les multiples de 10.

→ _____

➔ **Exercice 2 :** Observe les nombres suivants : 235 6 702 412 4 893 777 5 940

a) Recopie les multiples de 3.

→ _____

b) Recopie les multiples de 9.

→ _____

➔ **Exercice 3:** Dans cette liste de nombres : 20 • 35 • 42 • 50 • 120 • 255 • 300 • 605 • 660 • 901

a) Trouve les multiples de 2 : _____

b) Trouve les multiples de 5 : _____

c) Trouve les multiples de 10 : _____

➔ **Exercice 4:** Dans cette liste, trouve les multiples de 8. 24 est un multiple de 8 car $24 = 3 \times 8$.

8 • 15 • 32 • 37 • 48 • 56 • 62 • 72 • 81 • 88 • 168

➔ **Exercice 5:** Dans cette liste, entoure les nombres divisibles par 3.

60 • 102 • 247 • 340 • 366 • 1 107 • 2 022

Multiple et diviseur. CORRECTION .

➔ **Exercice 1** : Observe les nombres suivants : 25 90 45 37 100 200 57 755 65 470

a) Recopie les multiples de 5.

→ 25 / 90 / 45 / 100 / 200 / 755 / 65 / 470

b) Recopie les multiples de 10.

→ 90 / 100 / 200 / 470

➔ **Exercice 2** : Observe les nombres suivants : 235 6 702 412 4 893 777 5 940

a) Recopie les multiples de 3.

→ 6 702 / 4 893 / 777 / 5 940

b) Recopie les multiples de 9.

→ 5 940

➔ **Exercice 3** : Dans cette liste de nombres : 20 • 35 • 42 • 50 • 120 • 255 • 300 • 605 • 660 • 901

a) Trouve les multiples de 2 : 20 - 42 - 50 - 120 - 300 - 660

b) Trouve les multiples de 5 : 20 - 35 - 50 - 120 - 255 - 300 - 605 - 660

c) Trouve les multiples de 10 : 20 - 50 - 120 - 300 - 660

➔ **Exercice 4** : Dans cette liste, trouve les multiples de 8. 24 est un multiple de 8 car $24 = 3 \times 8$.

8 • 15 • 32 • 37 • 48 • 56 • 62 • 72 • 81 • 88 • 168

➔ **Exercice 5** : Dans cette liste, entoure les nombres divisibles par 3.

60 • 102 • 247 • 340 • 366 • 1 107 • 2 022