

# Exercices corrigés - Critères de divisibilité, multiples et diviseurs - 9e

## Exercice 1

Le nombre 24 est-il divisible par 3 ?

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 2

Le nombre 45 est-il divisible par 5 ?

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 3

Trouver tous les diviseurs de 12.

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 4

Le nombre 132 est-il divisible par 2 ?

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 5

Donner les trois premiers multiples de 7.

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 6

Le nombre 216 est-il divisible par 9 ?

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 7

Trouver tous les diviseurs de 18.

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 8

Le nombre 1458 est-il divisible par 3 ?

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 9

Donner cinq multiples consécutifs de 11 supérieurs à 100.

[Accéder au corrigé](#)

## Exercice 10

Le nombre 3570 est-il divisible par 10 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 11**

Trouver tous les diviseurs de 36.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 12**

Quel est le plus petit nombre supérieur à 100 qui est divisible par 8 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 13**

Le nombre 2346 est-il divisible par 6 ? Justifier votre réponse en utilisant les critères de divisibilité.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 14**

Trouver tous les diviseurs de 48.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 15**

Combien y a-t-il de multiples de 13 compris entre 100 et 300 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 16**

Le nombre 8712 est-il divisible par 4 ? Justifier.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 17**

Parmi les nombres 234, 567, 891, 1026, lesquels sont divisibles par 3 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 18**

Trouver le plus grand diviseur commun à 24 et 30 (sans utiliser la méthode du PGCD).

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 19**

Un nombre est divisible par 2 et par 3. Est-il nécessairement divisible par 6 ? Justifier.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 20**

Trouver tous les diviseurs de 60.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 21**

Quel est le plus petit nombre qui est à la fois multiple de 4 et de 6 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 22**

Le nombre 54321 est-il divisible par 9 ? Justifier votre réponse.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 23**

Trouver tous les nombres de deux chiffres qui sont divisibles par 7.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 24**

Un nombre de trois chiffres s'écrit  $\overline{a5b}$ . Pour quelles valeurs de  $a$  et  $b$  ce nombre est-il divisible par 3 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 25**

Trouver tous les diviseurs de 72.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 26**

Combien de nombres compris entre 1 et 1000 sont divisibles à la fois par 4 et par 5 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 27**

Un nombre s'écrit  $\overline{7a8}$  où  $a$  est un chiffre inconnu. Pour quelle(s) valeur(s) de  $a$  ce nombre est-il divisible par 4 ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 28**

Trouver tous les diviseurs communs à 84 et 96.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 29**

On considère le nombre 123456. Déterminer s'il est divisible par 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 et 10. Justifier chaque réponse.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 30**

Un nombre de quatre chiffres s'écrit  $\overline{abc0}$ . Sachant qu'il est divisible par 4 et par 9, donner un exemple d'un tel nombre et justifier qu'il vérifie bien ces deux conditions.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 31**

Trouver le plus petit nombre naturel non nul qui admet exactement 6 diviseurs.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 32**

Un professeur veut répartir 144 cahiers et 180 stylos en paquets identiques (même nombre de cahiers et même nombre de stylos dans chaque paquet). Quel est le nombre maximum de paquets qu'il peut former ?

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 33**

Démontrer qu'un nombre est divisible par 11 si la différence entre la somme de ses chiffres de rang impair et la somme de ses chiffres de rang pair est divisible par 11. Vérifier avec le nombre 2728.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 34**

Trouver tous les nombres de trois chiffres de la forme  $\overline{4a6}$  qui sont divisibles à la fois par 4 et par 9.

[Accéder au corrigé](#)

## **Exercice 35**

Combien y a-t-il de diviseurs pour le nombre 100 ? Les lister tous.

[Accéder au corrigé](#)