

Exercices multiples - diviseurs

Exercice 1 : Répondre aux questions suivantes EN JUSTIFIANT !

a) 27 est-il un multiple de 3 ?

$$\frac{27}{3} = 9 \quad \text{où}$$

b) 29 est-il un multiple de 3 ?

$$\frac{29}{3} \approx 9,67 \quad \text{Non}$$

c) 3 est-il un diviseur de 21 ?

$$\frac{21}{3} = 7 \quad \text{où}$$

d) 3 est-il un diviseur de 36 ?

$$\frac{36}{3} = 12 \quad \text{où}$$

Exercice 2 :

Donner TOUS les diviseurs de 36

1 2 3 4 6 9 12 18 36

Donner TOUS les diviseurs de 24

1 2 3 4 6 8 12 24

Exercice 3 :

Donner TOUS les nombres premiers plus petits que 15

2 3 5 7 11 13

Exercice 4 :

Donner le PGCD de 60 et 36

Diviseurs de 60 : 1 2 3 4 5 6 10 12 15 20 30 60

Diviseurs de 36 : 1 2 3 4 6 9 12 18 36 PGCD = 12

Exercice 5 :

Simplifier les fractions ci-dessous au maximum (le résultat doit être une fraction irréductible)

$$\frac{24}{18} = \frac{\cancel{2} \times 2 \times \cancel{2} \times \cancel{3}}{\cancel{2} \times 3 \times \cancel{3}} = \frac{4}{3}$$

$$\frac{20}{30} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{5}}{3 \times \cancel{2} \times \cancel{5}} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{20}{75} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{5}}{3 \times 5 \times \cancel{5}} = \frac{4}{15}$$

$$\frac{60}{36} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{3} \times \cancel{2} \times 5}{\cancel{2} \times \cancel{3} \times \cancel{2} \times 3} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{80}{20} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{2} \times 5}{\cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{5}} = 4$$