

03 : Les fractions : Exercices

Exercice 1

Simplifier les fractions suivantes :

1. $\frac{6}{8}$

2. $\frac{10}{15}$

3. $\frac{12}{18}$

4. $\frac{20}{25}$

5. $\frac{14}{21}$

6. $\frac{16}{24}$

7. $\frac{9}{12}$

8. $\frac{15}{20}$

9. $\frac{24}{36}$

10. $\frac{18}{27}$

11. $\frac{32}{40}$

12. $\frac{28}{42}$

Exercice 2

Encadrer chaque fraction par deux entiers consécutifs :

1. $\dots < \frac{19}{5} < \dots$

2. $\dots < \frac{35}{8} < \dots$

3. $\dots < \frac{27}{4} < \dots$

4. $\dots < \frac{41}{7} < \dots$

5. $\dots < \frac{50}{6} < \dots$

6. $\dots < \frac{23}{3} < \dots$

7. $\dots < \frac{47}{9} < \dots$

8. $\dots < \frac{62}{10} < \dots$

9. $\dots < \frac{33}{11} < \dots$

Exercice 3

Calculer puis simplifier le résultat :

1. $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$

2. $\frac{2}{3} + \frac{7}{30}$

3. $\frac{17}{18} - \frac{1}{6}$

4. $\frac{1}{21} + \frac{2}{3}$

5. $\frac{5}{12} + \frac{1}{6} - \frac{1}{4}$

6. $\frac{7}{8} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

Exercice 4

Comparer les fractions suivantes en utilisant < ou > :

1. $\frac{9}{4} \dots \frac{6}{2}$

2. $\frac{8}{9} \dots \frac{2}{3}$

3. $\frac{45}{16} \dots \frac{10}{4}$

4. $\frac{35}{63} \dots \frac{5}{7}$

5. $\frac{3,2}{5} \dots \frac{6,04}{10}$

6. $\frac{10}{210} \dots \frac{3}{420}$

Exercice 5

Calculer :

$A = 7 + \frac{1}{2}$

$B = 4 - \frac{1}{3}$

$C = \frac{3}{4} + 3$

$D = \frac{15}{7} - 2$

Exercice 6

Calculer ces expressions puis donner le résultat sous forme d'une fraction irréductible :

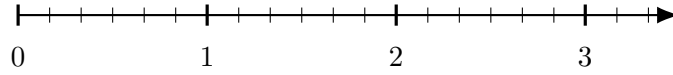
$A = \frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{7}{24}$

$B = \frac{2}{3} - \frac{7}{18} + \frac{2}{9}$

Exercice 7

Tracer une demi-droite graduée et placer les fractions suivantes :

$$\frac{1}{3}, \quad \frac{1}{2}, \quad \frac{4}{3}, \quad \frac{3}{2}, \quad \frac{7}{3}, \quad \frac{13}{6}$$

**Exercice 9**

Pour faire un gâteau, il faut :

- $\frac{3}{4}$ kg de farine
- $\frac{1}{2}$ kg de sucre
- $\frac{1}{4}$ kg de beurre

Quel est le poids total des ingrédients ?

Exercice 10

Un agriculteur a une parcelle de terrain. Il cultive les $\frac{2}{5}$ en blé et les $\frac{1}{3}$ en maïs.

Quelle est la fraction totale de terrain cultivée ?

Exercice 11

Alice mange $\frac{1}{4}$ d'une pizza, Bob en mange $\frac{1}{3}$ et Claire le reste.

Quelle fraction de pizza Claire mange-t-elle ?