

Interrogation N°3 : Nombre en écriture fractionnaire (S.2)

Nom : Prénom : 5^{ème}

Exercice 1 : Simplifier au maximum les fractions suivantes en détaillant les calculs. (/6)

$$\frac{63}{27} = \frac{\cancel{7} \times \cancel{9}}{\cancel{3} \times \cancel{9}} = \frac{7}{3}$$

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

$$\frac{36}{54} = \frac{\cancel{9} \times 4}{\cancel{9} \times 6} = \frac{4}{6} = \frac{\cancel{2} \times 2}{\cancel{2} \times 3} = \frac{2}{3}$$

Exercice 2 : Dans une classe de 5^{ème} de 20 élèves, $\frac{1}{4}$ font du sport après l'école et $\frac{2}{5}$ d'entre eux font des jeux vidéo. (/6)

1/ Combien d'élèves font du sport ? Justifier.

$$20 \times \frac{1}{4} = 5. \text{ 5 élèves font du sport.}$$

2/ Combien d'élèves jouent ? Justifier.

$$20 \times \frac{2}{5} = \frac{40}{5} = 8. \text{ 8 élèves jouent aux jeux vidéo.}$$

Exercice 3 : Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes. (/8)

$$\frac{4}{11} + \frac{5}{11} = \frac{9}{11}$$

$$\frac{3}{19} + 4 \times \frac{1}{19} = \frac{3}{19} + \frac{4}{19} = \frac{7}{19}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{6} \times 4 = \frac{5}{6} + \frac{4}{6} = \frac{9}{6}$$

$$\frac{3}{7} \times 4 + 2 \times \frac{1}{7} = \frac{12}{7} + \frac{2}{7} = \frac{14}{7} = 2$$

Interrogation N°3 : Nombre en écriture fractionnaire (S.1)

Nom : Prénom : 5^{ème}

Exercice 1 : Simplifier au maximum les fractions suivantes en détaillant les calculs. (/6)

$$\frac{15}{45} = \frac{\cancel{3} \times 5}{\cancel{3} \times 9} = \frac{5}{9} = \frac{\cancel{5} \times 1}{\cancel{5} \times 3} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{63}{81} = \frac{\cancel{9} \times 7}{\cancel{9} \times 9} = \frac{7}{9}$$

$$\frac{27}{15} = \frac{\cancel{3} \times 9}{\cancel{3} \times 5} = \frac{9}{5}$$

Exercice 2 : Dans un groupe de 48 élèves dans un club de sport, $\frac{1}{4}$ font du volley-ball, $\frac{2}{3}$ d'entre eux font du football. (/6)

1/ Combien d'élèves font du volley ? Justifier.

$$48 \times \frac{1}{4} = 12. \text{ 12 font du volley.}$$

2/ Combien d'élèves font du football ? Justifier.

$$48 \times \frac{2}{3} = \frac{96}{3} = 32. \text{ 32 élèves font du football.}$$

Exercice 3 : Calculer les expressions suivantes en détaillant les étapes. (/8)

$$\frac{5}{9} + \frac{3}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{13} + 2 \times \frac{1}{13} = \frac{1}{13} + \frac{2}{13} = \frac{3}{13}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{6} \times 6 = \frac{5}{6} + \frac{6}{6} = \frac{11}{6}$$

$$\frac{3}{7} \times 4 + 2 \times \frac{1}{7} = \frac{12}{7} + \frac{2}{7} = \frac{14}{7} = 2$$