

Exercices : Nombres en écriture fractionnaires

Exercice 1 (égalité des fractions)

1-compléter les pointillés

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 3}{5 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times \dots}{7 \times 5} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{15 \div 5}{20 \div \dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{50}{40} = \frac{50 \div \dots}{40 \div 10} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{8}{5} = \frac{\dots}{45} \quad ; \quad \frac{2}{3} = \frac{\dots}{15} \quad ; \quad \frac{5}{6} = \frac{\dots}{18}$$

$$\frac{8}{12} = \frac{\dots}{3} \quad ; \quad \frac{6}{10} = \frac{\dots}{5} \quad ; \quad \frac{15}{27} = \frac{\dots}{9}$$

2-Recopier et compléter

$$\frac{76}{12} = \frac{\dots}{6} = \frac{19}{\dots} \quad ; \quad \frac{50}{100} = \frac{\dots}{10} = \frac{1}{\dots} \quad ; \quad \frac{5}{5} = \frac{28}{\dots} = \frac{\dots}{100} \quad ; \quad \frac{16}{100} = \frac{\dots}{25} = \frac{32}{\dots}$$

3-simplifier

$$\frac{14}{36} \quad ; \quad \frac{60}{150} \quad ; \quad \frac{140}{420}$$

Exercice 2 (déterminer des proportions)

$$\frac{3}{5} \text{ de } 500\text{cm} = \frac{2}{7} \text{ de } 700\text{dl} = \quad 30\% \text{ de } 600 =$$

$$20\% \text{ de } 150 =$$

Exercice 3 (comparaison)

1-Compare $\frac{15}{4} \dots\dots 1$ $\frac{54}{144} \dots\dots 1$ $\frac{99,9}{9,99} \dots\dots 1$

2-compare les nombres suivants

$$\frac{10}{44} \dots\dots \frac{10}{57}$$

$$\frac{11,3}{11} \dots\dots \frac{11,3}{9}$$

$$\frac{9,5}{4} \dots\dots \frac{9,5}{7}$$

$$\frac{1}{4,9} \dots\dots \frac{1}{9,4}$$

3-

a) écris les nombres suivants sous forme de fraction ayant 24 pour dénominateur

$$A = \frac{1}{2} \quad B = \frac{4}{6} \quad C = \frac{4}{3} \quad D = \frac{3}{12} \quad E = \frac{8}{24}$$

$$A = \frac{\dots}{24} \quad B = \frac{\dots}{24} \quad C = \frac{\dots}{24} \quad D = \frac{\dots}{24} \quad E = \frac{\dots}{24}$$

b) range les fractions de dénominateurs 24 dans l'ordre croissant.

c) Déduis-en le classement des premiers quotients dans l'ordre croissant.

Exercice 4 (addition et soustraction)

$$\frac{3}{5} + \frac{6}{5} = \quad \frac{8}{17} + \frac{12}{17} = \quad \frac{7}{39} - \frac{2}{39} = \quad \frac{8}{75} - \frac{3}{75} = \quad \frac{18}{109} - \frac{11}{109} =$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \quad \frac{2}{3} + \frac{7}{30} = \quad \frac{17}{18} - \frac{1}{6} = \quad \frac{25}{7} - 3 = \quad 2 + \frac{2}{7} =$$

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{7}{24} = \quad \frac{2}{3} - \frac{7}{18} + \frac{2}{9} =$$

Exercice 5 (multiplication.)

1) calculer

$$\frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \quad \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \quad \frac{3}{10} \times \frac{7}{8} = \quad 5 \times \frac{4}{13} = \quad \frac{7}{19} \times 3 =$$

2) Calcule et simplifie s'il y a lieu

$$\frac{5}{4} \times \frac{8}{15} = \quad \frac{45}{21} \times \frac{28}{30} = \quad \frac{5}{9} \times \frac{2,5}{3} = \quad \frac{7}{17} \times \frac{35}{14} \times \frac{2}{5} =$$