

Compétence : Fractions : multiplication et division		
Lvl 1	Lvl 2	Lvl 3
1 - 2	3 - 4	5 - 9

Exercice 1 :

Simplifier les fractions suivantes :

- a) $\frac{3 \times 2 \times 5}{2 \times 5 \times 7}$ b) $\frac{5 \times 12 \times 7}{7 \times 12 \times 3}$
 c) $\frac{3 \times 4}{5 \times 4 \times 3}$ d) $\frac{12 \times 5}{4 \times 7}$
 e) $\frac{15 \times 11}{3 \times 4}$ f) $\frac{7 \times 3}{12 \times 5}$

Exercice 2 :

Simplifier les fractions suivantes :

- a) $\frac{4 \times 2 \times 5}{2 \times 5 \times 4}$ b) $\frac{5 \times 15 \times 3}{7 \times 15 \times 3}$
 c) $\frac{3 \times 8}{5 \times 4 \times 3}$ d) $\frac{16 \times 5}{4 \times 7}$
 e) $\frac{16 \times 11}{3 \times 4}$ f) $\frac{20 \times 3}{12 \times 5}$

Exercice 3 :

Calculer :

- a) $\frac{2}{3} \times \frac{7}{4}$ b) $\frac{4}{7} \times \frac{5}{3}$
 c) $\frac{9}{5} \times \frac{3}{10}$ d) $\frac{7}{11} \times \frac{4}{5}$

Exercice 4 :

Calculer :

- a) $\frac{6}{5} \times \frac{7}{4}$ b) $\frac{8}{7} \times \frac{5}{3}$
 c) $\frac{4}{5} \times \frac{7}{10}$ d) $\frac{9}{11} \times \frac{5}{2}$

Exercice 5 :

Calculer et simplifier :

- a) $\frac{9}{7} \times \frac{14}{15}$ b) $\frac{7}{8} \times \frac{32}{21}$
 c) $\frac{7}{8} \times \frac{3}{14} \times \frac{4}{9}$ d) $\frac{17}{81} \times \frac{9}{8} \times \frac{7}{34} \times \frac{64}{70}$

Exercice 6 :

Calculer en respectant les priorités des opérations :

- a) $-3 + \frac{7}{3} \times 9$ b) $\left(-\frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right) \times \frac{9}{4}$
 c) $2 - \left(\frac{2}{3} + \frac{5}{6}\right)$

Exercice 7 :

Compléter les égalités avec les signes +, - ou x :

- a. $\frac{1}{2} \dots\dots 1 = \frac{3}{2}$ b. $\frac{3}{2} \dots\dots \frac{5}{7} = \frac{15}{14}$
 c. $\frac{5}{2} \dots\dots \frac{1}{12} = \frac{29}{12}$ d. $\frac{3}{7} \dots\dots \frac{8}{14} = 1$
 e. $\frac{1}{3} \dots\dots \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$ f. $\frac{3}{4} \dots\dots \frac{2}{9} = \frac{1}{6}$

Exercice 8 :

1) L'or à « 18 carats » est un métal contenant $\frac{18}{24}$ d'or pur. Combien contient d'or pur une bague qui pèse 63 g ?

2) Jean ouvre une nouvelle boîte de pâté de 150 g et il en mange le quart. Puis Elise mange le tiers de ce qu'il reste. Combien de gramme chacun a-t-il mangé et que reste-t-il ?

Exercice 9 :

Montrer que le triangle ABC est rectangle.

