

Exercice 1 Simplifie puis trouve le code à virgule de $\frac{20}{25}$

Exercice 2 Trouve le code fractionnaire **irréductible** correspondant :

$$12,5 =$$

Exercice 3 Simplifie le plus possible :

$$\frac{64 \cdot 108}{12 \cdot 9 \cdot 2} =$$

Exercice 4 Trouve par simplifications successives la fraction irréductible :

$$\frac{12 \cdot a \cdot 48}{a \cdot 8 \cdot 72} =$$

Exercice 5 Calcule les $\frac{3}{4}$ de 120

Exercice 6 Trouve l'opposé et l'inverse de $\frac{35}{13}$

Exercice 7 ADDITION ET SOUSTRACTION

Calcule et donne le résultat sous forme irréductible. **Montre ta démarche.**

$$\frac{(-3)^2}{10} + 0,3 =$$

Exercice 8 MULTIPLICATION: Montre ta démarche!

$$0,6 \cdot \frac{7}{5} =$$

Exercice 9 DIVISION: Montre ta démarche!

$$\frac{28}{72} : \frac{14}{12} =$$

Exercice 10 MELANGE: Montre ta démarche!

$$6 - \frac{1}{9} : \frac{1}{6} - 5 =$$

Exercice 11 MELANGE: Montre ta démarche!

$$\sqrt{64} - \frac{2}{9} : \frac{1}{6} - 3^2 =$$

Exercice 12 MELANGE: Montre ta démarche!

$$\frac{1 + \frac{1}{1+2}}{2 + \frac{2^4}{1}} =$$

Ex. 1 $\frac{20}{25} = \frac{4}{5} = \underline{0,8}$

Ex. 2 $12,5 = \frac{125}{10} = \left(\frac{25}{2}\right)$

Ex. 3 $\frac{\overset{32}{\cancel{64}} \cdot \overset{1}{\cancel{108}}}{\underset{1}{\cancel{12}} \cdot \underset{1}{\cancel{8}} \cdot \underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{32 \cdot 1}{1 \cdot 1} = \frac{32}{1} = \underline{32}$

Ex. 4 $\frac{\overset{1}{\cancel{12}} \cdot \overset{1}{\cancel{2}} \cdot \overset{3}{\cancel{48}}}{\underset{1}{\cancel{2}} \cdot \underset{1}{\cancel{8}} \cdot \underset{1}{\cancel{72}}} = \frac{1 \cdot 1 \cdot 1}{1 \cdot 1 \cdot 1} = \frac{1}{1} = \underline{1}$

Ex. 5 $120 : 4 = 30 \quad 30 \cdot 3 = \underline{90}$

Ex. 6 opposé : $-\frac{35}{13}$ inverse : $\frac{13}{35}$

Ex. 7 $= \frac{9}{10} + \frac{3}{10} = \frac{12}{10} = \left(\frac{6}{5}\right)$

Ex. 8 $= \frac{6^2}{105} \cdot \frac{7}{5} = \left(\frac{21}{25}\right)$

Ex. 9 $= \frac{\overset{1}{\cancel{28}}}{\underset{3}{\cancel{72}}} \cdot \frac{\overset{1}{\cancel{12}}}{\underset{1}{\cancel{14}}} = \frac{1 \cdot 1}{3 \cdot 1} = \left(\frac{1}{3}\right)$

Ex. 10 $= \frac{6}{1} - \frac{1}{\frac{8}{3}} \cdot \frac{6^2}{1} - \frac{5}{1} = \frac{6}{1} - \frac{2}{3} - \frac{5}{1}$
 $= \frac{18}{3} - \frac{2}{3} - \frac{15}{3} = \left(\frac{1}{3}\right)$

Ex. 11 $= 8 - \frac{2}{\frac{8}{3}} \cdot \frac{6^2}{1} - 9 = \frac{8}{1} - \frac{4}{3} - \frac{9}{1}$
 $= \frac{24}{3} - \frac{4}{3} - \frac{27}{3} = \left(-\frac{7}{3}\right)$

Ex. 12

$$= \frac{\frac{1}{1} + \frac{1}{3}}{\frac{2}{1} + \frac{16}{1}} = \frac{\frac{4}{3}}{\frac{18}{1}} = \frac{\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{18^3}}{\frac{27}{8}} = \frac{\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{18^3}}{\frac{27}{8}}$$

$$= \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{27} \cdot \frac{1}{\underset{4}{\cancel{8}}} = \left(\frac{1}{108}\right)$$