

Corrigé de l'exercice 1

- 1. Classer les nombres suivants dans l'ordre décroissant.

$$4,2 \quad ; \quad 6,98 \quad ; \quad 6,269 \quad ; \quad 6,1$$

$$6,98 \quad > \quad 6,269 \quad > \quad 6,1 \quad > \quad 4,2$$

- 2. Classer les nombres suivants dans l'ordre croissant.

$$4,6 \quad ; \quad 7,54 \quad ; \quad 7,2 \quad ; \quad 7,195$$

$$4,6 \quad < \quad 7,195 \quad < \quad 7,2 \quad < \quad 7,54$$

Corrigé de l'exercice 2

Compléter :

►1. $\frac{8\,121}{10} = 812,1$

►2. $\frac{4\,700}{1\,000} = 4,7$

►3. $\frac{2\,806}{100} = 28,06$

►4. $\frac{462}{10} = 46,2$

►5. $\frac{4\,800}{1\,000} = 4,8$

►6. $\frac{5\,133}{10} = 513,3$

Corrigé de l'exercice 3

- 1. Compléter :

a) 1 unité = 16 seizièmes

b) 1 unité = 4 quarts

c) 3 unités = 48 seizièmes

d) 3 unités = 12 quarts

- 2. Sur la demi-droite ci-dessous, placer les points d'abscisse donnée :

$$A \left(\frac{51}{16} \right) \quad | \quad B \left(\frac{77}{16} \right) \quad | \quad C \left(\frac{14}{4} \right) \quad | \quad D \left(\frac{21}{4} \right) \quad | \quad E \left(\frac{55}{11} \right)$$

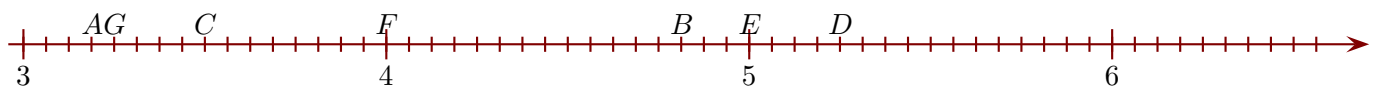
- 3. Compléter les abscisses des points suivants :

a) $F \left(\frac{64}{16} \right)$

b) $F \left(\frac{16}{4} \right)$

c) $G \left(\frac{52}{16} \right)$

d) $G \left(\frac{13}{4} \right)$

**Corrigé de l'exercice 4**

Effectuer sans calculatrice :

►1. $10 \times 1 = 10$

►2. $12 - 9 = 3$

►3. $11 - 7 = 4$

►4. $7 + 7 = 14$

►5. $5 + 5 = 10$

►6. $3 + 9 = 12$

►7. $60 \div 10 = 6$

►8. $48 \div 6 = 8$

►9. $5 + 4 = 9$

►10. $9 - 7 = 2$

►11. $30 \div 6 = 5$

►12. $6 - 2 = 4$

►13. $8 \times 2 = 16$

►14. $45 \div 9 = 5$

►15. $48 \div 8 = 6$

►16. $4 \times 2 = 8$

►17. $10 \times 2 = 20$

►18. $6 + 4 = 10$

►19. $8 - 4 = 4$

►20. $10 \times 2 = 20$

Corrigé de l'exercice 5

Poser et effectuer les opérations suivantes.

- 1. La différence des termes 90 355 et 8 115,7.

$$\begin{array}{r} 90\ 355\ ,\ 10 \\ -\ 8\ 115\ ,\ 7 \\ \hline 82\ 239\ ,\ 3 \end{array}$$

$$90\ 355 - 8\ 115,7 = 82\ 239,3$$

- 2. La somme des termes 9 562,7 et 58 747.

$$\begin{array}{r} 9\ 562\ ,\ 7 \\ +\ 58\ 747\ ,\ 0 \\ \hline 68\ 309\ ,\ 7 \end{array}$$

$$9\ 562,7 + 58\ 747 = 68\ 309,7$$

- 3. Le produit des facteurs 5,585 et 11,7.

a) Première méthode :

$$\begin{array}{r} 5\ ,\ 5\ 8\ 5 \\ \times\ 1\ 1\ ,\ 7 \\ \hline 3\ 9\ 0\ 9\ 5 \\ 5\ 5\ 8\ 5\ 0 \\ \hline 6\ 5\ ,\ 3\ 4\ 4\ 5 \end{array}$$

b) Seconde méthode :

$$\begin{array}{r} 1\ 1\ ,\ 7 \\ \times\ 5\ ,\ 5\ 8\ 5 \\ \hline 5\ 8\ 5 \\ 9\ 3\ 6\ 0 \\ 5\ 8\ 5\ 0\ 0 \\ \hline 6\ 5\ ,\ 3\ 4\ 4\ 5 \end{array}$$

$$5,585 \times 11,7 = 65,3445$$

Corrigé de l'exercice 6

Compléter sans calculatrice :

- 1. $10 \times 4,11 = 41,1$
 ►2. $10\ 000 \times 75,3 = 753\ 000$
 ►3. $0,442 \div 1\ 000 = 0,000\ 442$
 ►4. $41,9 \div 10\ 000 = 0,004\ 19$
 ►5. $8,51 \div 10 = 0,851$
 ►6. $0,000\ 1 \times 0,632 = 0,000\ 0632$

- 7. $100 \times 0,408 = 40,8$
 ►8. $0,142 \div 100 = 0,001\ 42$
 ►9. $0,1 \times 1,23 = 0,123$
 ►10. $0,001 \times 94,7 = 0,094\ 7$
 ►11. $1\ 000 \times 5,53 = 5\ 530$
 ►12. $0,01 \times 24,8 = 0,248$

Corrigé de l'exercice 7

Compléter :

►1. $\frac{6}{12} = \frac{2_{(\times 3)}}{4_{(\times 3)}}$

►3. $\frac{6_{(\times 4)}}{10_{(\times 4)}} = \frac{24}{40}$

►5. $\frac{100}{70} = \frac{10_{(\times 10)}}{7_{(\times 10)}}$

►7. $\frac{15}{24} = \frac{5_{(\times 3)}}{8_{(\times 3)}}$

►2. $\frac{21}{9} = \frac{7_{(\times 3)}}{3_{(\times 3)}}$

►4. $\frac{42}{24} = \frac{7_{(\times 6)}}{4_{(\times 6)}}$

►6. $\frac{7_{(\times 5)}}{8_{(\times 5)}} = \frac{35}{40}$

►8. $\frac{8_{(\times 5)}}{5_{(\times 5)}} = \frac{40}{25}$

Corrigé de l'exercice 8

Calculer en détaillant les étapes. Donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible (ou d'un entier lorsque c'est possible).

►1. $A = \frac{100}{27} \times \frac{63}{40}$

$$A = \frac{\cancel{20} \times 5 \times \cancel{9} \times 7}{\cancel{9} \times 3 \times \cancel{20} \times 2}$$

$$A = \frac{35}{6}$$

►2. $B = \frac{45}{14} \times \frac{4}{81}$

$$B = \frac{\cancel{9} \times 5 \times \cancel{2} \times 2}{\cancel{2} \times 7 \times \cancel{9} \times 9}$$

$$B = \frac{10}{63}$$

►3. $C = \frac{8}{15} \times \frac{9}{64}$

$$C = \frac{\cancel{8} \times \cancel{3} \times 3}{\cancel{3} \times 5 \times \cancel{8} \times 8}$$

$$C = \frac{3}{40}$$

►4. $D = \frac{9}{50} \times \frac{50}{81}$

$$D = \frac{\cancel{9} \times \cancel{50} \times 1}{\cancel{50} \times \cancel{9} \times 9}$$

$$D = \frac{1}{9}$$

Corrigé de l'exercice 9

Calculer en détaillant les étapes. Donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible (ou d'un entier lorsque c'est possible).

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{4}{32} - \frac{6}{8}$$

$$A = \frac{4}{32} - \frac{6 \times 4}{8 \times 4}$$

$$A = \frac{4}{32} - \frac{24}{32}$$

$$A = \frac{-20}{32}$$

$$A = \frac{-5 \times 4}{8 \times 4}$$

$$A = \frac{-5}{8}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{4}{50} + \frac{4}{5}$$

$$B = \frac{4}{50} + \frac{4 \times 10}{5 \times 10}$$

$$B = \frac{4}{50} + \frac{40}{50}$$

$$B = \frac{44}{50}$$

$$B = \frac{22 \times 2}{25 \times 2}$$

$$B = \frac{22}{25}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{9}{2} - \frac{4}{2}$$

$$C = \frac{5}{2}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{1}{3} + 1$$

$$D = \frac{1}{3} + \frac{1 \times 3}{1 \times 3}$$

$$D = \frac{1}{3} + \frac{3}{3}$$

$$D = \frac{4}{3}$$

$$\blacktriangleright 5. E = \frac{5}{10} + 4$$

$$E = \frac{5}{10} + \frac{4 \times 10}{1 \times 10}$$

$$E = \frac{5}{10} + \frac{40}{10}$$

$$E = \frac{45}{10}$$

$$E = \frac{9 \times 5}{2 \times 5}$$

$$E = \frac{9}{2}$$

$$\blacktriangleright 6. F = \frac{10}{9} - \frac{4}{18}$$

$$F = \frac{10 \times 2}{9 \times 2} - \frac{4}{18}$$

$$F = \frac{20}{18} - \frac{4}{18}$$

$$F = \frac{16}{18}$$

$$F = \frac{8 \times 2}{9 \times 2}$$

$$F = \frac{8}{9}$$

$$\blacktriangleright 7. G = \frac{9}{3} + 1$$

$$G = \frac{9}{3} + \frac{1 \times 3}{1 \times 3}$$

$$G = \frac{9}{3} + \frac{3}{3}$$

$$G = \frac{12}{3}$$

$$G = \frac{4 \times 3}{1 \times 3}$$

$$G = 4$$

$$\blacktriangleright 8. H = 6 - \frac{6}{6}$$

$$H = \frac{6 \times 6}{1 \times 6} - \frac{6}{6}$$

$$H = \frac{36}{6} - \frac{6}{6}$$

$$H = \frac{30}{6}$$

$$H = \frac{5 \times 6}{1 \times 6}$$

$$H = 5$$

Corrigé de l'exercice 10

Effectuer sans calculatrice :

$$\blacktriangleright 1. 3 + 7 = 10$$

$$\blacktriangleright 2. -9 + (-6) = -15$$

$$\blacktriangleright 3. 0 + (-9) = -9$$

$$\blacktriangleright 4. -7 + (-10) = -17$$

$$\blacktriangleright 5. 1 - (-3) = 4$$

$$\blacktriangleright 6. -3 + 4 = 1$$

$$\blacktriangleright 7. 1 + (-2) = -1$$

$$\blacktriangleright 8. 10 - 4 = 6$$

$$\blacktriangleright 9. -3 - 2 = -5$$

$$\blacktriangleright 10. 3 + (-1) = 2$$

$$\blacktriangleright 11. -8 + 6 = -2$$

$$\blacktriangleright 12. 1 + (-3) = -2$$

$$\blacktriangleright 13. -16 - (-7) = -9$$

$$\blacktriangleright 14. -4 + (-8) = -12$$

$$\blacktriangleright 15. -4,8 - 1,1 = -5,9$$

$$\blacktriangleright 16. 11,3 - 4,6 = 6,7$$

$$\blacktriangleright 17. -7,3 + 2,7 = -4,6$$

$$\blacktriangleright 18. 3,7 - (-3,5) = 7,2$$

$$\blacktriangleright 19. 2,3 + 5,1 = 7,4$$

$$\blacktriangleright 20. 6,8 - 8,1 = -1,3$$

Corrigé de l'exercice 11

Effectuer sans calculatrice :

$$\blacktriangleright 1. -35 \div (-5) = 7$$

$$\blacktriangleright 2. 72 \div (-9) = -8$$

$$\blacktriangleright 3. 1 \times 4 = 4$$

$$\blacktriangleright 4. 9 \times 5 = 45$$

$$\blacktriangleright 5. -3 - 2 = -5$$

$$\blacktriangleright 6. -4 \times (-2) = 8$$

$$\blacktriangleright 7. -6 + (-7) = -13$$

$$\blacktriangleright 8. 13 - 8 = 5$$

$$\blacktriangleright 9. -32 \div (-8) = 4$$

$$\blacktriangleright 10. 2 \times 6 = 12$$

$$\blacktriangleright 11. -7 + 7 = 0$$

$$\blacktriangleright 12. -9 + (-1) = -10$$

$$\blacktriangleright 13. -5 - (-2) = -3$$

$$\blacktriangleright 14. -2 - 8 = -10$$

$$\blacktriangleright 15. 50 \div (-5) = -10$$

$$\blacktriangleright 16. -14 - (-10) = -4$$

$$\blacktriangleright 17. -10 + 1 = -9$$

$$\blacktriangleright 18. -72 \div 8 = -9$$

$$\blacktriangleright 19. -4 \times 10 = -40$$

$$\blacktriangleright 20. 2 + 8 = 10$$

Corrigé de l'exercice 12

Calculer en détaillant les étapes. Donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible (ou d'un entier lorsque c'est possible).

$$\blacktriangleright 1. A = 8 - \frac{1}{10}$$

$$A = \frac{8 \times 10}{1 \times 10} - \frac{1}{10}$$

$$A = \frac{80}{10} - \frac{1}{10}$$

$$A = \frac{79}{10}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{4}{2} + \frac{2}{5}$$

$$B = \frac{4 \times 5}{2 \times 5} + \frac{2 \times 2}{5 \times 2}$$

$$B = \frac{20}{10} + \frac{4}{10}$$

$$B = \frac{24}{10}$$

$$B = \frac{12 \times \cancel{2}}{5 \times \cancel{2}}$$

$$B = \frac{12}{5}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{10}{24} + \frac{1}{6}$$

$$C = \frac{10}{24} + \frac{1 \times 4}{6 \times 4}$$

$$C = \frac{10}{24} + \frac{4}{24}$$

$$C = \frac{14}{24}$$

$$C = \frac{7 \times \cancel{2}}{12 \times \cancel{2}}$$

$$C = \frac{7}{12}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{2}{7} - \frac{2}{5}$$

$$D = \frac{2 \times 5}{7 \times 5} - \frac{2 \times 7}{5 \times 7}$$

$$D = \frac{10}{35} - \frac{14}{35}$$

$$D = \frac{-4}{35}$$

$$\blacktriangleright 5. E = 8,7 - \frac{9}{8}$$

$$E = \frac{87 \times 4}{10 \times 4} - \frac{9 \times 5}{8 \times 5}$$

$$E = \frac{348}{40} - \frac{45}{40}$$

$$E = \frac{303}{40}$$

$$\blacktriangleright 6. F = 1 - \frac{4}{10}$$

$$F = \frac{1 \times 10}{1 \times 10} - \frac{4}{10}$$

$$F = \frac{10}{10} - \frac{4}{10}$$

$$F = \frac{6}{10}$$

$$F = \frac{3 \times \cancel{2}}{5 \times \cancel{2}}$$

$$F = \frac{3}{5}$$

$$\blacktriangleright 7. G = \frac{10}{10} - \frac{7}{10}$$

$$G = \frac{3}{10}$$

$$\blacktriangleright 8. H = \frac{6}{5} + \frac{10}{8}$$

$$H = \frac{6 \times 8}{5 \times 8} + \frac{10 \times 5}{8 \times 5}$$

$$H = \frac{48}{40} + \frac{50}{40}$$

$$H = \frac{98}{40}$$

$$H = \frac{49 \times \cancel{2}}{20 \times \cancel{2}}$$

$$H = \frac{49}{20}$$