

**Corrigé de l'exercice 1**

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

$$4,637 \quad ; \quad 0,2 \quad ; \quad 4,99 \quad ; \quad 4,3$$

$$0,2 < 4,3 < 4,637 < 4,99$$

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

$$0,7 \quad ; \quad 0,74 \quad ; \quad 0,232 \quad ; \quad 3,7$$

$$0,232 < 0,7 < 0,74 < 3,7$$

**Corrigé de l'exercice 2**

Compléter :

►1.  $\frac{17\,820}{1\,000} = 17,82$

►2.  $\frac{3\,565}{10} = 356,5$

►3.  $\frac{61\,220}{10\,000} = 6,122$

►4.  $\frac{56\,650}{10\,000} = 5,665$

►5.  $\frac{24\,990}{1\,000} = 24,99$

►6.  $\frac{8\,931}{1\,000} = 8,931$

**Corrigé de l'exercice 3**

- 1. Compléter :

a) 1 unité = 20 vingtièmes

b) 1 unité = 10 dixièmes

c) 4 unités = 80 vingtièmes

d) 4 unités = 40 dixièmes

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

$$A \left( \frac{120}{20} \right) \quad | \quad B \left( \frac{131}{20} \right) \quad | \quad C \left( \frac{55}{10} \right) \quad | \quad D \left( \frac{49}{10} \right) \quad | \quad E \left( \frac{70}{14} \right)$$

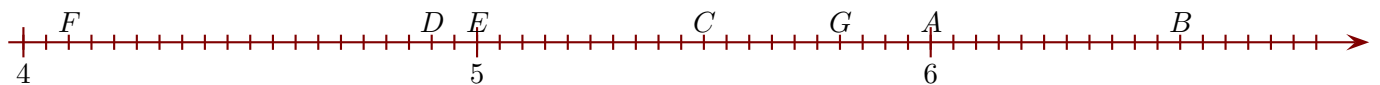
- 3. Compléter les abscisses des points suivants :

a)  $F \left( \frac{82}{20} \right)$

b)  $F \left( \frac{41}{10} \right)$

c)  $G \left( \frac{116}{20} \right)$

d)  $G \left( \frac{58}{10} \right)$

**Corrigé de l'exercice 4**

Effectuer sans calculatrice :

►1.  $4 \times 9 = 36$

►2.  $9 + 2 = 11$

►3.  $10 + 3 = 13$

►4.  $7 + 8 = 15$

►5.  $11 - 2 = 9$

►6.  $35 \div 7 = 5$

►7.  $5 \times 3 = 15$

►8.  $5 - 3 = 2$

►9.  $10 - 8 = 2$

►10.  $2 + 8 = 10$

►11.  $20 \div 5 = 4$

►12.  $3 - 1 = 2$

►13.  $7 - 3 = 4$

►14.  $2 \times 9 = 18$

►15.  $8 \times 9 = 72$

►16.  $63 \div 9 = 7$

►17.  $3 \div 3 = 1$

►18.  $70 \div 7 = 10$

►19.  $3 + 5 = 8$

►20.  $2 \times 1 = 2$

**Corrigé de l'exercice 5**

Poser et effectuer les opérations suivantes.

►1. Le produit des facteurs 7,411 et 83,3.

a) Première méthode :

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{7} \phantom{,} \phantom{4} \phantom{1} \phantom{1} \\ \times \phantom{7} \phantom{,} \phantom{4} \phantom{1} \phantom{1} \\ \hline \phantom{2} \phantom{2} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{3} \\ \phantom{2} \phantom{2} \phantom{2} \phantom{3} \phantom{3} \phantom{0} \\ \hline 5 \phantom{9} \phantom{2} \phantom{8} \phantom{8} \phantom{0} \phantom{0} \end{array}$$

$$6 \phantom{1} \phantom{7,} \phantom{3} \phantom{3} \phantom{6} \phantom{3}$$

b) Seconde méthode :

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{7} \phantom{,} \phantom{4} \phantom{1} \phantom{1} \\ \times \phantom{7} \phantom{,} \phantom{4} \phantom{1} \phantom{1} \\ \hline \phantom{8} \phantom{3} \phantom{3} \\ \phantom{8} \phantom{3} \phantom{3} \phantom{0} \\ \phantom{3} \phantom{3} \phantom{3} \phantom{2} \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 5 \phantom{8} \phantom{3} \phantom{1} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \end{array}$$

$$6 \phantom{1} \phantom{7,} \phantom{3} \phantom{3} \phantom{6} \phantom{3}$$

$$7,411 \times 83,3 = 617,3363$$

►2. La différence des termes 8 052 et 4 197,9.

$$\begin{array}{r} \phantom{8} \phantom{10} \phantom{15} \phantom{12} \phantom{,} \phantom{10} \\ - \phantom{41} \phantom{11} \phantom{91} \phantom{71} \phantom{,} \phantom{9} \\ \hline \phantom{3} \phantom{8} \phantom{5} \phantom{4} \phantom{,} \phantom{1} \end{array}$$

$$8052 - 4197,9 = 3854,1$$

►3. La somme des termes 33 936 et 469,29.

$$\begin{array}{r} \phantom{3} \phantom{3} \phantom{9} \phantom{3} \phantom{6} \phantom{,} \phantom{0} \phantom{0} \\ + \phantom{3} \phantom{4} \phantom{4} \phantom{0} \phantom{5} \phantom{,} \phantom{2} \phantom{9} \\ \hline \phantom{3} \phantom{4} \phantom{4} \phantom{0} \phantom{5} \phantom{,} \phantom{2} \phantom{9} \end{array}$$

$$33936 + 469,29 = 34405,29$$

**Corrigé de l'exercice 6**

Compléter sans calculatrice :

►1.  $10\,000 \times 0,998 = 9\,980$

►2.  $0,001 \times 6,26 = 0,006\,26$

►3.  $100 \times 0,885 = 88,5$

►4.  $0,1 \times 36,3 = 3,63$

►5.  $3,22 \div 10\,000 = 0,000\,322$

►6.  $0,0001 \times 9,59 = 0,000\,959$

►7.  $57,2 \div 1\,000 = 0,057\,2$

►8.  $0,01 \times 55,2 = 0,552$

►9.  $7,12 \div 100 = 0,071\,2$

►10.  $4,85 \div 10 = 0,485$

►11.  $10 \times 0,725 = 7,25$

►12.  $1\,000 \times 60,9 = 60\,900$

**Corrigé de l'exercice 7**

Compléter :

►1.  $\frac{6_{(\times 8)}}{4_{(\times 8)}} = \frac{48}{32}$

►2.  $\frac{90}{60} = \frac{9_{(\times 10)}}{6_{(\times 10)}}$

►3.  $\frac{8_{(\times 2)}}{2_{(\times 2)}} = \frac{16}{4}$

►4.  $\frac{7_{(\times 4)}}{10_{(\times 4)}} = \frac{28}{40}$

►5.  $\frac{2_{(\times 8)}}{8_{(\times 8)}} = \frac{16}{64}$

►6.  $\frac{10_{(\times 4)}}{4_{(\times 4)}} = \frac{40}{16}$

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

►8.  $\frac{45}{10} = \frac{9_{(\times 5)}}{2_{(\times 5)}}$

**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.  $A = \frac{9}{8} \times \frac{10}{63}$

$$A = \frac{\cancel{9} \times \cancel{2} \times 5}{\cancel{2} \times 4 \times \cancel{9} \times 7}$$

$$A = \frac{5}{28}$$

►2.  $B = \frac{36}{25} \times \frac{25}{18}$

$$B = \frac{\cancel{18} \times 2 \times \cancel{25}}{\cancel{25} \times \cancel{18} \times 1}$$

$$B = 2$$

►3.  $C = \frac{35}{12} \times \frac{9}{56}$

$$C = \frac{\cancel{7} \times 5 \times \cancel{3} \times 3}{\cancel{3} \times 4 \times \cancel{7} \times 8}$$

$$C = \frac{15}{32}$$

►4.  $D = \frac{9}{80} \times \frac{30}{7}$

$$D = \frac{9 \times \cancel{10} \times 3}{\cancel{10} \times 8 \times 7}$$

$$D = \frac{27}{56}$$

**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).

$$\blacktriangleright 1. A = 3 - \frac{7}{6}$$

$$A = \frac{3 \times 6}{1 \times 6} - \frac{7}{6}$$

$$A = \frac{18}{6} - \frac{7}{6}$$

$$A = \frac{11}{6}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{5}{4} - \frac{8}{12}$$

$$B = \frac{5 \times 3}{4 \times 3} - \frac{8}{12}$$

$$B = \frac{15}{12} - \frac{8}{12}$$

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

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{9}{32} + \frac{9}{4}$$

$$C = \frac{9}{32} + \frac{9 \times 8}{4 \times 8}$$

$$C = \frac{9}{32} + \frac{72}{32}$$

$$C = \frac{81}{32}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{2}{9} + 9$$

$$D = \frac{2}{9} + \frac{9 \times 9}{1 \times 9}$$

$$D = \frac{2}{9} + \frac{81}{9}$$

$$D = \frac{83}{9}$$

$$\blacktriangleright 5. E = \frac{8}{7} + \frac{10}{7}$$

$$E = \frac{18}{7}$$

$$\blacktriangleright 6. F = \frac{5}{5} - 1$$

$$F = \frac{5}{5} - \frac{1 \times 5}{1 \times 5}$$

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

$$F = 0$$

$$\blacktriangleright 7. G = 1 - \frac{8}{9}$$

$$G = \frac{1 \times 9}{1 \times 9} - \frac{8}{9}$$

$$G = \frac{9}{9} - \frac{8}{9}$$

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

$$\blacktriangleright 8. H = \frac{2}{40} - \frac{4}{5}$$

$$H = \frac{2}{40} - \frac{4 \times 8}{5 \times 8}$$

$$H = \frac{2}{40} - \frac{32}{40}$$

$$H = \frac{-30}{40}$$

$$H = \frac{-3 \times \cancel{10}}{4 \times \cancel{10}}$$

$$H = \frac{-3}{4}$$

**Corrigé de l'exercice 10**

Effectuer sans calculatrice :

$$\blacktriangleright 1. -3 + (-10) = -13$$

$$\blacktriangleright 2. -6 + 10 = 4$$

$$\blacktriangleright 3. 6 + 1 = 7$$

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

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

$$\blacktriangleright 6. 9 + 2 = 11$$

$$\blacktriangleright 7. 6 + 10 = 16$$

$$\blacktriangleright 8. 2 - 1 = 1$$

$$\blacktriangleright 9. 0 - (-8) = 8$$

$$\blacktriangleright 10. -7 + 5 = -2$$

$$\blacktriangleright 11. 8 - 3 = 5$$

$$\blacktriangleright 12. -10 + (-10) = -20$$

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

$$\blacktriangleright 14. 10 + (-2) = 8$$

$$\blacktriangleright 15. 0,8 - (-7,1) = 7,9$$

$$\blacktriangleright 16. -13,1 - (-3,8) = -9,3$$

$$\blacktriangleright 17. -16,8 - (-9,9) = -6,9$$

$$\blacktriangleright 18. 6,5 + (-8,9) = -2,4$$

$$\blacktriangleright 19. 13,2 - 4,7 = 8,5$$

$$\blacktriangleright 20. -4,5 - (-7,3) = 2,8$$

**Corrigé de l'exercice 11**

Effectuer sans calculatrice :

$$\blacktriangleright 1. -1 + 9 = 8$$

$$\blacktriangleright 2. 7 \times 3 = 21$$

$$\blacktriangleright 3. 5 \div 1 = 5$$

$$\blacktriangleright 4. -10 \div 2 = -5$$

$$\blacktriangleright 5. 1 - 8 = -7$$

$$\blacktriangleright 6. -7 + (-2) = -9$$

$$\blacktriangleright 7. -10 + 2 = -8$$

$$\blacktriangleright 8. 6 \times 9 = 54$$

$$\blacktriangleright 9. -2 + (-2) = -4$$

$$\blacktriangleright 10. -6 - (-10) = 4$$

$$\blacktriangleright 11. -13 - (-9) = -4$$

$$\blacktriangleright 12. -1 \times (-5) = 5$$

$$\blacktriangleright 13. 14 - 8 = 6$$

$$\blacktriangleright 14. 3 \times (-3) = -9$$

$$\blacktriangleright 15. 45 \div (-5) = -9$$

$$\blacktriangleright 16. -42 \div 6 = -7$$

$$\blacktriangleright 17. 5 + (-10) = -5$$

$$\blacktriangleright 18. 5 \times (-6) = -30$$

$$\blacktriangleright 19. 0 - (-7) = 7$$

$$\blacktriangleright 20. 90 \div 9 = 10$$

**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).

$$\blacktriangleright 1. A = \frac{10}{3} + \frac{2}{3}$$

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

$$A = \frac{4 \times \cancel{3}}{1 \times \cancel{3}}$$

$$A = 4$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{9}{4} + 7,3$$

$$B = \frac{9 \times 5}{4 \times 5} + \frac{73 \times 2}{10 \times 2}$$

$$B = \frac{45}{20} + \frac{146}{20}$$

$$B = \frac{191}{20}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{9}{5} - 1$$

$$C = \frac{9}{5} - \frac{1 \times 5}{1 \times 5}$$

$$C = \frac{9}{5} - \frac{5}{5}$$

$$C = \frac{4}{5}$$

$$\blacktriangleright 4. D = \frac{6}{5} - \frac{2}{9}$$

$$D = \frac{6 \times 9}{5 \times 9} - \frac{2 \times 5}{9 \times 5}$$

$$D = \frac{54}{45} - \frac{10}{45}$$

$$D = \frac{44}{45}$$

$$\blacktriangleright 5. E = \frac{8}{63} - \frac{3}{9}$$

$$E = \frac{8}{63} - \frac{3 \times 7}{9 \times 7}$$

$$E = \frac{8}{63} - \frac{21}{63}$$

$$E = \frac{-13}{63}$$

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

$$F = \frac{6 \times 10}{1 \times 10} - \frac{9}{10}$$

$$F = \frac{60}{10} - \frac{9}{10}$$

$$F = \frac{51}{10}$$

$$\blacktriangleright 7. G = \frac{9}{3} - \frac{8}{5}$$

$$G = \frac{9 \times 5}{3 \times 5} - \frac{8 \times 3}{5 \times 3}$$

$$G = \frac{45}{15} - \frac{24}{15}$$

$$G = \frac{21}{15}$$

$$G = \frac{7 \times \cancel{3}}{5 \times \cancel{3}}$$

$$G = \frac{7}{5}$$

$$\blacktriangleright 8. H = \frac{7}{6} - \frac{4}{9}$$

$$H = \frac{7 \times 3}{6 \times 3} - \frac{4 \times 2}{9 \times 2}$$

$$H = \frac{21}{18} - \frac{8}{18}$$

$$H = \frac{13}{18}$$