

Corrigé de l'exercice 1

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

$$7,46 \quad ; \quad 7,956 \quad ; \quad 2 \quad ; \quad 7,3$$

$$2 < 7,3 < 7,46 < 7,956$$

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

$$4,788 \quad ; \quad 6,4 \quad ; \quad 4,6 \quad ; \quad 4,21$$

$$4,21 < 4,6 < 4,788 < 6,4$$

Corrigé de l'exercice 2

Compléter :

►1. $\frac{6\,778}{100} = 67,78$

►2. $\frac{6\,375}{1\,000} = 6,375$

►3. $\frac{86\,640}{100} = 866,4$

►4. $\frac{66\,300}{1\,000} = 66,3$

►5. $\frac{1\,643}{10} = 164,3$

►6. $\frac{81\,090}{10\,000} = 8,109$

Corrigé de l'exercice 3

- 1. Compléter :

a) 1 unité = 20 vingtièmes

b) 1 unité = 5 cinquièmes

c) 3 unités = 60 vingtièmes

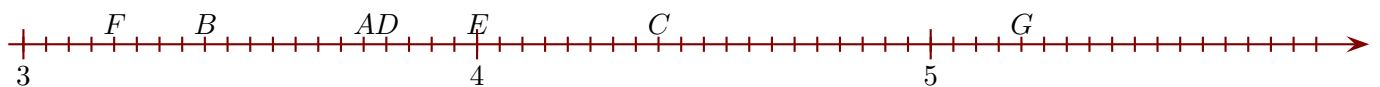
d) 3 unités = 15 cinquièmes

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

$$A \left(\frac{75}{20} \right) \quad | \quad B \left(\frac{68}{20} \right) \quad | \quad C \left(\frac{22}{5} \right) \quad | \quad D \left(\frac{19}{5} \right) \quad | \quad E \left(\frac{48}{12} \right)$$

- 3. Compléter les abscisses des points suivants :

a) $F \left(\frac{64}{20} \right)$ b) $F \left(\frac{16}{5} \right)$ c) $G \left(\frac{104}{20} \right)$ d) $G \left(\frac{26}{5} \right)$

**Corrigé de l'exercice 4**

Effectuer sans calculatrice :

►1. $8 - 1 = 7$

►2. $2 \times 3 = 6$

►3. $3 \times 4 = 12$

►4. $30 \div 6 = 5$

►5. $1 \times 8 = 8$

►6. $16 - 6 = 10$

►7. $1 + 7 = 8$

►8. $40 \div 4 = 10$

►9. $1 + 2 = 3$

►10. $2 + 9 = 11$

►11. $3 \times 10 = 30$

►12. $9 - 7 = 2$

►13. $7 \times 9 = 63$

►14. $28 \div 7 = 4$

►15. $4 + 3 = 7$

►16. $1 + 8 = 9$

►17. $10 - 8 = 2$

►18. $16 - 6 = 10$

►19. $90 \div 10 = 9$

►20. $3 \div 1 = 3$

Corrigé de l'exercice 5

Poser et effectuer les opérations suivantes.

- 1. La somme des termes 28 309 et 932,97.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{8} \overset{1}{0} \\ + \overset{1}{3} \overset{1}{2} \\ \hline 2 \end{array}$$

$$28\,309 + 932,97 = 29\,241,97$$

- 2. Le produit des facteurs 22,09 et 8,22.

a) Première méthode :

$$\begin{array}{r} \\ \times \\ \hline \\ \\ \hline 1 \end{array}$$

$$1 $$

b) Seconde méthode :

$$\begin{array}{r} \\ \times \\ \hline \\ \\ \\ \hline 1 \end{array}$$

$$1 $$

$$22,09 \times 8,22 = 181,5798$$

- 3. La différence des termes 53 212 et 1 476,3.

$$\begin{array}{r} \\ - \\ \hline \end{array}$$

$$53\,212 - 1\,476,3 = 51\,735,7$$

Corrigé de l'exercice 6

Compléter sans calculatrice :

- 1. $4,24 \div 10\,000 = 0,000\,424$
 ►2. $0,1 \times 75,5 = 7,55$
 ►3. $5,25 \div 10 = 0,525$
 ►4. $6,71 \div 1\,000 = 0,006\,71$
 ►5. $0,01 \times 68 = 0,68$
 ►6. $100 \times 4,09 = 409$

- 7. $0,001 \times 0,57 = 0,000\,57$
 ►8. $10\,000 \times 7,55 = 75\,500$
 ►9. $1\,000 \times 92,7 = 92\,700$
 ►10. $10 \times 4,58 = 45,8$
 ►11. $0,959 \div 100 = 0,009\,59$
 ►12. $0,000\,1 \times 8,75 = 0,000\,875$

Corrigé de l'exercice 7

Compléter :

►1. $\frac{1_{(\times 5)}}{7_{(\times 5)}} = \frac{5}{35}$

►2. $\frac{32}{56} = \frac{4_{(\times 8)}}{7_{(\times 8)}}$

►3. $\frac{6_{(\times 10)}}{3_{(\times 10)}} = \frac{60}{30}$

►4. $\frac{80}{70} = \frac{8_{(\times 10)}}{7_{(\times 10)}}$

►5. $\frac{9_{(\times 2)}}{5_{(\times 2)}} = \frac{18}{10}$

►6. $\frac{1_{(\times 2)}}{9_{(\times 2)}} = \frac{2}{18}$

►7. $\frac{100}{40} = \frac{10_{(\times 10)}}{4_{(\times 10)}}$

►8. $\frac{4_{(\times 4)}}{5_{(\times 4)}} = \frac{16}{20}$

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. $A = \frac{4}{21} \times \frac{49}{20}$

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

$$A = \frac{7}{15}$$

►2. $B = \frac{40}{21} \times \frac{9}{80}$

$$B = \frac{\cancel{40} \times \cancel{3} \times 3}{\cancel{3} \times 7 \times \cancel{40} \times 2}$$

$$B = \frac{3}{14}$$

►3. $C = \frac{14}{45} \times \frac{45}{14}$

$$C = \frac{\cancel{14} \times \cancel{45} \times \cancel{1}}{\cancel{45} \times \cancel{14} \times \cancel{1}}$$

$$C = 1$$

►4. $D = \frac{25}{6} \times \frac{3}{50}$

$$D = \frac{\cancel{25} \times \cancel{3} \times 1}{\cancel{3} \times 2 \times \cancel{25} \times 2}$$

$$D = \frac{1}{4}$$

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).

$$\begin{aligned} \text{►1. } A &= \frac{1}{80} - \frac{7}{10} \\ A &= \frac{1}{80} - \frac{7 \times 8}{10 \times 8} \\ A &= \frac{1}{80} - \frac{56}{80} \\ A &= \frac{-55}{80} \\ A &= \frac{-11 \times 5}{16 \times 5} \\ A &= \frac{-11}{16} \\ \text{►2. } B &= 4 - \frac{5}{6} \\ B &= \frac{4 \times 6}{1 \times 6} - \frac{5}{6} \\ B &= \frac{24}{6} - \frac{5}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= \frac{19}{6} \\ \text{►3. } C &= 1 - \frac{2}{5} \\ C &= \frac{1 \times 5}{1 \times 5} - \frac{2}{5} \\ C &= \frac{5}{5} - \frac{2}{5} \\ C &= \frac{3}{5} \\ \text{►4. } D &= \frac{9}{49} + \frac{1}{7} \\ D &= \frac{9}{49} + \frac{1 \times 7}{7 \times 7} \\ D &= \frac{9}{49} + \frac{7}{49} \\ D &= \frac{16}{49} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{►5. } E &= \frac{1}{2} + 1 \\ E &= \frac{1}{2} + \frac{1 \times 2}{1 \times 2} \\ E &= \frac{1}{2} + \frac{2}{2} \\ E &= \frac{3}{2} \\ \text{►6. } F &= \frac{6}{20} + \frac{4}{2} \\ F &= \frac{6}{20} + \frac{4 \times 10}{2 \times 10} \\ F &= \frac{6}{20} + \frac{40}{20} \\ F &= \frac{46}{20} \\ F &= \frac{23 \times 2}{10 \times 2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= \frac{23}{10} \\ \text{►7. } G &= \frac{8}{10} - \frac{1}{10} \\ G &= \frac{7}{10} \\ \text{►8. } H &= 10 - \frac{9}{7} \\ H &= \frac{10 \times 7}{1 \times 7} - \frac{9}{7} \\ H &= \frac{70}{7} - \frac{9}{7} \\ H &= \frac{61}{7} \end{aligned}$$

Corrigé de l'exercice 10

Effectuer sans calculatrice :

$$\begin{aligned} \text{►1. } 1 + 9 &= 10 \\ \text{►2. } 10 + (-3) &= 7 \\ \text{►3. } -6 + (-4) &= -10 \\ \text{►4. } -6 + (-10) &= -16 \\ \text{►5. } 9 - 1 &= 8 \\ \text{►6. } 4 + (-9) &= -5 \\ \text{►7. } -6 + (-2) &= -8 \\ \text{►8. } -7 - (-5) &= -2 \\ \text{►9. } -13 - (-6) &= -7 \\ \text{►10. } -6 + (-2) &= -8 \\ \text{►11. } 7 - 3 &= 4 \\ \text{►12. } 6 - (-3) &= 9 \\ \text{►13. } -6 + (-4) &= -10 \\ \text{►14. } 6 + 6 &= 12 \\ \text{►15. } -8,5 + 0,1 &= -8,4 \\ \text{►16. } 5,2 + (-4,5) &= 0,7 \\ \text{►17. } 6 + (-0,9) &= 5,1 \\ \text{►18. } -15,5 - (-6,7) &= -8,8 \\ \text{►19. } -17,6 - (-9,8) &= -7,8 \\ \text{►20. } -3,2 - 3,5 &= -6,7 \end{aligned}$$

Corrigé de l'exercice 11

Effectuer sans calculatrice :

$$\begin{aligned} \text{►1. } -7 - (-10) &= 3 \\ \text{►2. } 1 \times (-5) &= -5 \\ \text{►3. } 12 \div (-2) &= -6 \\ \text{►4. } 14 \div 2 &= 7 \\ \text{►5. } 1 + (-7) &= -6 \\ \text{►6. } 0 - (-2) &= 2 \\ \text{►7. } 9 - 1 &= 8 \\ \text{►8. } -2 \times 5 &= -10 \\ \text{►9. } -8 \times 6 &= -48 \\ \text{►10. } 8 \times 3 &= 24 \\ \text{►11. } 70 \div 7 &= 10 \\ \text{►12. } 1 + (-2) &= -1 \\ \text{►13. } -1 \times 7 &= -7 \\ \text{►14. } -5 + 1 &= -4 \\ \text{►15. } -7 - (-5) &= -2 \\ \text{►16. } 21 \div (-3) &= -7 \\ \text{►17. } 3 - (-5) &= 8 \\ \text{►18. } -63 \div (-7) &= 9 \\ \text{►19. } 7 + (-3) &= 4 \\ \text{►20. } -1 + (-8) &= -9 \end{aligned}$$

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).

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

$$A = \frac{66 \times 4}{10 \times 4} - \frac{1 \times 5}{8 \times 5}$$

$$A = \frac{264}{40} - \frac{5}{40}$$

$$A = \frac{259}{40}$$

$$\blacktriangleright 2. B = \frac{9}{3} + \frac{10}{4}$$

$$B = \frac{9 \times 4}{3 \times 4} + \frac{10 \times 3}{4 \times 3}$$

$$B = \frac{36}{12} + \frac{30}{12}$$

$$B = \frac{66}{12}$$

$$B = \frac{11 \times 6}{2 \times 6}$$

$$B = \frac{11}{2}$$

$$\blacktriangleright 3. C = \frac{7}{2} - 1$$

$$C = \frac{7}{2} - \frac{1 \times 2}{1 \times 2}$$

$$C = \frac{7}{2} - \frac{2}{2}$$

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

$$\blacktriangleright 4. D = 5 - \frac{1}{10}$$

$$D = \frac{5 \times 10}{1 \times 10} - \frac{1}{10}$$

$$D = \frac{50}{10} - \frac{1}{10}$$

$$D = \frac{49}{10}$$

$$\blacktriangleright 5. E = \frac{6}{5} - \frac{4}{7}$$

$$E = \frac{6 \times 7}{5 \times 7} - \frac{4 \times 5}{7 \times 5}$$

$$E = \frac{42}{35} - \frac{20}{35}$$

$$E = \frac{22}{35}$$

$$\blacktriangleright 6. F = \frac{9}{3} + \frac{4}{10}$$

$$F = \frac{9 \times 10}{3 \times 10} + \frac{4 \times 3}{10 \times 3}$$

$$F = \frac{90}{30} + \frac{12}{30}$$

$$F = \frac{102}{30}$$

$$F = \frac{17 \times 6}{5 \times 6}$$

$$F = \frac{17}{5}$$

$$\blacktriangleright 7. G = \frac{1}{10} + \frac{9}{10}$$

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

$$G = 1$$

$$\blacktriangleright 8. H = \frac{9}{6} - \frac{1}{3}$$

$$H = \frac{9}{6} - \frac{1 \times 2}{3 \times 2}$$

$$H = \frac{9}{6} - \frac{2}{6}$$

$$H = \frac{7}{6}$$