

**Exercice 1**

Effectuer sans calculatrice :

▶1.  $10 \times (-1) = \dots\dots$

▶2.  $-21 \div \dots\dots = -7$

▶3.  $-12 \div \dots\dots = 2$

▶4.  $6 - 8 = \dots\dots$

▶5.  $\dots\dots - (-5) = 4$

▶6.  $10 + 10 = \dots\dots$

▶7.  $\dots\dots + (-8) = -16$

▶8.  $-4 - 6 = \dots\dots$

▶9.  $\dots\dots \div 7 = -6$

▶10.  $-9 \times (-5) = \dots\dots$

▶11.  $1 \times 8 = \dots\dots$

▶12.  $12 - \dots\dots = 9$

▶13.  $15 \div (-3) = \dots\dots$

▶14.  $\dots\dots + 9 = 17$

▶15.  $20 \div 4 = \dots\dots$

▶16.  $-5 \times 3 = \dots\dots$

▶17.  $\dots\dots + 10 = 15$

▶18.  $1 - \dots\dots = -7$

▶19.  $-8 \times (-8) = \dots\dots$

▶20.  $-4 + \dots\dots = 2$

**Exercice 2**

Effectuer les calculs suivants et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée :

$$A = \frac{11}{24} + \frac{13}{6}$$

$$B = 9 - \frac{13}{6}$$

$$C = \frac{3}{4} - \frac{4}{5}$$

$$D = \frac{11}{3} + \frac{15}{2}$$

$$E = \frac{-9}{-5} + \frac{7}{-4}$$

$$F = \frac{-7}{-2} - \frac{-12}{5}$$

$$G = \frac{13}{-6} + \frac{-11}{-9}$$

$$H = \frac{-3}{10} - \frac{-13}{4}$$

**Exercice 3**

Effectuer les calculs suivants et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée :

$$A = \frac{9}{2} \div \frac{5}{7}$$

$$B = \frac{1}{4} \times \frac{9}{4}$$

$$C = \frac{-1}{-2} \times \frac{5}{-6}$$

$$D = \frac{1}{3} \div \frac{-6}{5}$$

$$E = \frac{18}{35} \times \frac{5}{12}$$

$$F = \frac{81}{64} \div \frac{27}{56}$$

$$G = \frac{-2}{15} \div \frac{-22}{-15}$$

$$H = \frac{-48}{-35} \times \frac{-21}{32}$$

**Exercice 4**

Effectuer les calculs suivants et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée :

$$A = \frac{-8}{13} - \left( \frac{-3}{4} + \frac{-11}{-4} \right)$$

$$B = \frac{-15}{8} \div \frac{1}{40} \times \frac{11}{5}$$

$$C = \frac{-12}{7} \times \frac{-8}{-3} \div \frac{3}{7}$$

$$D = \frac{-12}{5} \times \frac{15}{7} \div \frac{3}{-4}$$

$$E = \frac{-1}{2} - \left( \frac{11}{-17} + \frac{-11}{-17} \right)$$

$$F = \frac{-1}{4} \div \frac{-1}{-10} + \frac{1}{8}$$

**Exercice 5**

Compléter par le nombre qui convient :

▶1.  $7,016 \times \dots\dots\dots = 7016$

▶2.  $0,02015 = 2,015 \times \dots\dots\dots$

▶3.  $9,086 \times \dots\dots\dots = 9086000$

▶4.  $22070 = 2,207 \times \dots\dots\dots$

▶5.  $9074 = 9,074 \times \dots\dots\dots$

▶6.  $280400 = 2,804 \times \dots\dots\dots$

**Exercice 6**

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$$A = \frac{5000 \times 10^6 \times 2400 \times 10^9}{3 \times (10^{-8})^3}$$

$$B = \frac{21 \times 10^{-5} \times 40 \times 10^{-3}}{2800 \times (10^5)^5}$$