

**Exercice 1.** Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée au maximum.

$$A = \frac{1}{6} + \frac{5}{21} \quad B = \frac{3}{5} - \frac{6}{20} \quad C = \frac{39}{8} - 4 \quad D = \frac{9}{8} + \frac{1}{9}$$

**Exercice 2.** Calculer et donner le résultat sous forme irréductible.

$$A = \frac{5}{-30} \times \frac{-3}{-45} \quad B = \frac{4}{-77} \times \frac{-88}{18} \quad C = \frac{7}{-20} \times \frac{25}{-63} \quad D = \frac{6}{-12} \times \frac{-6}{14}$$

**Exercice 3.** Calculer et donner le résultat sous forme irréductible.

$$A = \frac{-\frac{9}{56}}{\frac{24}{-21}} \quad B = \frac{\frac{28}{27}}{\frac{-56}{-9}} \quad C = \frac{\frac{25}{14}}{\frac{-50}{-14}} \quad D = \frac{-\frac{6}{20}}{\frac{-8}{-5}}$$

**Exercice 4.** Effectuer les calculs suivants.  $A = \frac{4}{7} - \frac{5}{7} \times \frac{5}{8}$   $B = \frac{8}{2} \times \frac{3}{9} - \frac{7}{2}$

$$C = \frac{9}{7} \times \frac{3}{2} - \frac{4}{7} \quad D = \frac{6}{3} + \frac{8}{3} \times \frac{2}{9}$$

**Exercice 5.** Écrire sous la forme  $a^n$ .

$$A = 9^4 \times 9^5 \quad B = (-4)^5 \times (-4)^4 \quad C = 2^3 \times 2^5 \quad D = (-5)^5 \times (-5)^3$$

**Exercice 6.** Écrire sous la forme  $a^n$ .

$$A = \frac{(-6)^3}{(-6)^2} \quad B = \frac{(-4)^5}{(-4)^2} \quad C = \frac{6^4}{6^3} \quad D = \frac{(-5)^5}{(-5)^3}$$

**Exercice 7.** Écrire sous la forme  $a^n$ .

$$A = (7^2)^2 \quad B = (7^4)^2 \quad C = (8^2)^2 \quad D = (4^3)^2$$

**Exercice 8.** Écrire sous la forme  $a^n$ .

$$A = 5^2 \times 2^2 \quad B = 2^2 \times 5^2 \quad C = 7^5 \times 3^5 \quad D = 7^2 \times 8^2$$

**Exercice 9.** Écrire sous la forme  $a^n$ .

$$A = \frac{27^3}{3} \quad B = \frac{5 \times 5^2}{25^2} \quad C = \frac{4^6}{2} \quad D = \frac{3^5 \times 3^4}{9^3} \times 3$$

**Exercice 10.** Calculer.

$$A = (-3)^2 \times (6 - 3 + 5) \quad B = 4 + 3^2 \times 2 \quad C = (-7 - 7 + (-3)^2) \times (-1) \\ D = 4^2 + 1 \times (-7)$$

**Exercice 11.** Écrire sous la forme  $10^n$ .

$$A = \frac{10^{-6}}{10^{-7}} \quad B = \frac{1000^2}{10} \quad C = \frac{100^4}{10} \quad D = \frac{10 \times 10^4}{100}$$