

EXERCICE 1

Réduire les écritures suivantes :

$$A = \sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{8} + \sqrt{32}$$

$$B = 2\sqrt{50} + 3\sqrt{162} - 5\sqrt{8}$$

$$C = \sqrt{20} + \sqrt{125} - \sqrt{245} + \sqrt{5}$$

$$D = 5\sqrt{12} + 3\sqrt{48} - 2\sqrt{75}$$

$$E = \sqrt{45} \times \sqrt{20}$$

$$F = \frac{\sqrt{45}}{\sqrt{20}}$$

$$G = \sqrt{8} \times \sqrt{18}$$

$$H = \frac{\sqrt{8}}{\sqrt{18}}$$

$$I = \sqrt{250} \times \sqrt{160}$$

$$J = \frac{\sqrt{250}}{\sqrt{160}}$$

EXERCICE 2

Ecrire chaque nombre sans radical :

$$A = \frac{\sqrt{8} \times \sqrt{3}}{\sqrt{27} \times \sqrt{50}}$$

$$B = \sqrt{\frac{3}{70}} \times \frac{\sqrt{270}}{\sqrt{63}}$$

$$C = \frac{\sqrt{2^5 \times 3^4}}{\sqrt{2^3 \times 3^6}}$$

$$D = \frac{\sqrt{490 \times 10^3}}{\sqrt{3 \times 10^2} \times \sqrt{12 \times 10^4}}$$

EXERCICE 3

développer et réduire les expressions données

$$A = (2\sqrt{13} - 7\sqrt{5}) \times (2\sqrt{13} + 7\sqrt{5})$$

$$B = (2\sqrt{12} - 3\sqrt{75})^2$$

$$C = (3\sqrt{2} - 2)^2 - \sqrt{2}(8\sqrt{2} - 12)$$

$$D = (\sqrt{2} - 3\sqrt{3}) \times (\sqrt{3} - 2\sqrt{2})$$

$$E = (4 + 5\sqrt{2})^2 + (2\sqrt{2} - 3) \times (3\sqrt{2} + 5)$$

$$F = (\sqrt{2} - \sqrt{3})^2 - (\sqrt{5} + 2) \times (\sqrt{5} - 2)$$