

Révision BP 2

Question 1 :

Développer et réduire :

a) $(2\sqrt{3} - \sqrt{2})(\sqrt{3} + 4\sqrt{2})$

b) $(2\sqrt{3} + 5)(2\sqrt{3} - 5)$

c) $(5\sqrt{2} - 2\sqrt{3})^2$

Question 2 :

Rendre rationnel le dénominateur des expressions suivantes :

a) $\frac{2\sqrt{3} - 5}{\sqrt{3}}$ b) $\frac{\sqrt{7} - 2\sqrt{3}}{2\sqrt{7} + 4\sqrt{3}}$ c) $\frac{2\sqrt{2} - 5\sqrt{11}}{5\sqrt{2} - \sqrt{11}}$

Question 3 ::

Simplifier les expressions suivantes :

$$A = 5\sqrt{3} + 3\sqrt{48} - 2\sqrt{27}$$

$$C = 3\sqrt{80} - 3\sqrt{45} + 7\sqrt{20} + 2\sqrt{125}$$

$$E = \sqrt{25} \times \sqrt{65} \times \sqrt{39}$$

$$G = \sqrt{12} + 4\sqrt{75} - 5\sqrt{48}$$

$$B = \sqrt{32} + 10\sqrt{8} - 3\sqrt{18} + 4\sqrt{72}$$

$$D = -2\sqrt{45} + 3\sqrt{125} - 4\sqrt{20} + \sqrt{180}$$

$$F = \sqrt{5} \times \sqrt{72} \times \sqrt{10} \times \sqrt{3}$$

$$H = \sqrt{40} + \sqrt{90} - \sqrt{490} + \sqrt{1210}$$

Question 4 :

Développer :

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

$$C = (5\sqrt{3} + 7)(5\sqrt{3} - 7)$$

$$E = \sqrt{2}(\sqrt{5} - 3\sqrt{2})$$

$$G = (1 - \sqrt{2})^2$$

$$I = (2\sqrt{2} - \sqrt{3})^2$$

$$B = (9 - 4\sqrt{2})(9 + 4\sqrt{2})$$

$$D = (5 - 7\sqrt{2})(5 + 7\sqrt{2})$$

$$F = \sqrt{3}(2\sqrt{3} - 4\sqrt{2})$$

$$H = (\sqrt{2} - \sqrt{3})^2$$

$$J = (2\sqrt{2} + 3\sqrt{3})^2$$

