

Écris chacune des expressions suivantes sous la forme $a\sqrt{b} + c$ où a et c sont des nombres entiers relatifs et b un nombre entier le plus petit possible.

Les expressions précédées d'une \star ont soit des réponses différentes de ce qui est demandé soit sont d'une difficulté supérieure.

$$A = 4\sqrt{75} - 5\sqrt{3}$$

$$A = 15\sqrt{3}$$

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

$$B = -13$$

$$C = \sqrt{98} - 2\sqrt{50} + 3\sqrt{8}$$

$$C = 10\sqrt{2}$$

$$D = 4\sqrt{5} + \sqrt{245}$$

$$D = 11\sqrt{5}$$

$$E = -4\sqrt{18} + \sqrt{128} - 3\sqrt{32}$$

$$E = -16\sqrt{2}$$

$$F = \sqrt{75} - 2\sqrt{12} + 2\sqrt{27}$$

$$F = 7\sqrt{3}$$

$$G = 3\sqrt{20} + \sqrt{45} - \sqrt{180}$$

$$G = 3\sqrt{\dots}$$

$$H = (\sqrt{2} + 3)^2 + 11$$

$$H = 6\sqrt{2} + 22$$

$$I = 3\sqrt{54} + 2\sqrt{24} - 5\sqrt{96}$$

$$I = -7\sqrt{\dots}$$

$$J = \sqrt{147} - 2\sqrt{75} + \sqrt{12}$$

$$J = -\sqrt{\dots}$$

$$K = (\sqrt{2} - \sqrt{5})^2$$

$$K = 7 - 2\sqrt{10}$$

$$L = \sqrt{250} - \sqrt{490} + 2\sqrt{81}$$

$$L = 18 - 2\sqrt{\dots}$$

$$M = (3\sqrt{2} + 3)(\sqrt{2} - 1)$$

$$M = 3$$

$$N = (2\sqrt{3} - 1)(6 - \sqrt{3})$$

$$N = 13\sqrt{3} - 12$$

$$\star O = \frac{3}{4}\sqrt{5} + \frac{1}{3}\sqrt{28} + \frac{2}{3}\sqrt{7} + \frac{1}{4}\sqrt{45}$$

$$O = \frac{3}{2}\sqrt{\dots} + \frac{4}{3}\sqrt{\dots}$$

$$P = \frac{\sqrt{13}}{\sqrt{3}} + \frac{\sqrt{153}}{\sqrt{17}} + \frac{\sqrt{304}}{\sqrt{19}}$$

$$P = 9$$

$$Q = 5\sqrt{12} - 2\sqrt{243} + 6\sqrt{48}$$

$$Q = 16\sqrt{\dots}$$

$$R = 5\sqrt{12} \times 6\sqrt{48} - 2\sqrt{243}$$

$$R = 720 - 18\sqrt{\dots}$$

$$\star S = \frac{1}{2 + \sqrt{3}} + \frac{1}{2 - \sqrt{3}}$$

$$S = ?$$

$$T = (3\sqrt{2} - \sqrt{3})^2 + 6\sqrt{6}$$

$$T = ?$$

$$U = \sqrt{121} - 2\sqrt{112} + \sqrt{63} - \sqrt{81}$$

$$U = 2 - 5\sqrt{\dots}$$

$$V = (\sqrt{48} + \sqrt{20})(\sqrt{108} - \sqrt{45})$$

$$V = ?$$