

Racine carrée - Rendre rationnel le dénominateur

d'après N.J. Schons - Éléments d'Algèbre La Procure Namur 10e édition 1986

Rendre rationnel le dénominateur des fractions suivantes :

$$\frac{(\sqrt{5} + 2)\sqrt{2 + \sqrt{3}}}{\sqrt{2 - \sqrt{3}}}$$
$$\frac{4}{\sqrt{3} + \sqrt{2} - 1}$$
$$\frac{\sqrt{2 - \sqrt{3}} + \sqrt{5}}{2\sqrt{6}}$$
$$\frac{\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}}{10 + 4\sqrt{35} + 30\sqrt{2}}$$
$$\frac{\sqrt{5} + 2\sqrt{7} + 3\sqrt{10}}{-1 + 3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}}$$
$$\frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{6}}$$
$$\frac{1}{\sqrt{6} - \sqrt{3} + \sqrt{2} - 1}$$

👉 [ici](#) les réponses

Réponses :

$$\frac{(\sqrt{5} + 2)\sqrt{2 + \sqrt{3}}}{\sqrt{2 - \sqrt{3}}} = 4 + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{5} + \sqrt{15}$$

$$\frac{4}{\sqrt{3} + \sqrt{2} - 1} = \sqrt{6} + \sqrt{2} - 2$$

$$\frac{6}{\sqrt{2} - \sqrt{3} + \sqrt{5}} = \frac{1}{2}(\sqrt{30} + 3\sqrt{2} - 2\sqrt{3})$$

$$\frac{2\sqrt{6}}{\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5}} = \sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{5}$$

$$\frac{10 + 4\sqrt{35} + 30\sqrt{2}}{\sqrt{5} + 2\sqrt{7} + 3\sqrt{10}} = 2\sqrt{5}$$

$$\frac{-1 + 3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}}{\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{6}} = \sqrt{2} - \sqrt{3}$$

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

[Retour](#)