

Toda raiz corresponde a um expoente fracionário, cujo numerador será o índice e o denominador o expoente do radicando.

índice → $\sqrt[3]{64} = \sqrt[3]{2^6} = 2^{\frac{6}{3}} = 2^2 = 4$

radicando

Se for possível realizar a divisão, deve ser feito!

$$\sqrt[3]{8} = \sqrt[3]{2^3} = 2^{\frac{3}{3}} = 2^1 = 2$$

$$\sqrt[4]{1024} = \sqrt[4]{2^{10}} = 2^{\frac{10}{4}} = 2^{\frac{5}{2}}$$

Se não for possível realizar a divisão, deve manter a fração no expoente!

$$\sqrt{y^2x^6} = yx^3 \leftarrow \text{fazer o mesmo com expressões literais}$$

ligue os correspondentes:

$$\sqrt[3]{x^2}$$

$$\sqrt{x^3}$$

$$\sqrt{y^5}$$

$$\sqrt{y^6x^4}$$

$$\sqrt[5]{y^4}$$

$$\sqrt{y^4x^6}$$

$$\sqrt{50x^4}$$

$$\sqrt{25x^3}$$

$$\sqrt{5}$$

$$y^{\frac{5}{2}}$$

$$y^3x^2$$

$$y^{\frac{4}{5}}$$

$$x^{\frac{2}{3}}$$

$$5^{\frac{1}{2}}$$

$$5x\sqrt{x}$$

$$x^{\frac{3}{2}}$$

$$y^2x^3$$

$$5x^2\sqrt{2}$$