

Raíz cuadrada y raíz cúbica

Raíces Cuadradas

Analiza la información y luego completa:

$$\sqrt{9} = 3 \iff 3^2 = 9$$

$$1 \quad \sqrt{\square} = 13 \iff 13 \square = 169$$

$$3 \quad \sqrt{\square} = 15 \iff 15 \square = 225$$

$$2 \quad \sqrt{100} = \square \iff (\square)^2 = 100$$

$$4 \quad \sqrt{\square} = \square \iff a^2 = b$$

Raíces cúbicas

Analiza la información y luego completa:

$$4^3 = 64 \iff \sqrt[3]{64} = 4$$

$$1 \quad 3 \square = 27 \iff \sqrt[3]{\square} = 3$$

$$3 \quad 5 \square = 125 \iff \sqrt[3]{\square} = 5$$

$$2 \quad \square^3 = 1000 \iff \sqrt[3]{1000} = \square$$

$$4 \quad a^3 = b \iff \sqrt[3]{\square} = \square$$

ACTIVIDADES:

Aplica la raíz de un producto o de un cociente para simplificar las siguientes expresiones.

$$\bullet \sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

$$\bullet \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

$$a) \sqrt{\frac{4}{25}} = \frac{\sqrt{\square}}{\sqrt{\square}} = \frac{\square}{\square}$$

$$e) \sqrt{40} \times \sqrt{10} = \sqrt{\square} \times \sqrt{\square} = \sqrt{\square} = \square$$

$$b) \sqrt{5} \times \sqrt{7} = \sqrt{\square \times \square} = \sqrt{\square}$$

$$f) \sqrt{20} \times \sqrt{5} = \sqrt{\square \times \square} = \sqrt{\square} = \square$$

$$c) \sqrt[3]{\frac{8}{125}} = \frac{\sqrt[3]{\square}}{\sqrt[3]{\square}} = \frac{\square}{\square}$$

$$g) \sqrt{12} \times \sqrt{3} = \sqrt{\square \times \square} = \sqrt{\square} = \square$$

$$d) \frac{\sqrt[3]{16}}{\sqrt[3]{2}} = \sqrt[3]{\frac{\square}{\square}} = \sqrt[3]{\square} = \square$$

$$h) \sqrt[3]{\frac{3}{2}} \times \sqrt[3]{\frac{9}{4}} = \sqrt[3]{\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square}} = \sqrt[3]{\frac{\square}{\square}} = \frac{\square}{\square}$$