

Raíces

Actividad 1: Calcular la diagonal de un cuadrado de lado 1 cm. y la diagonal de un cubo de arista 1 m.

Actividad 2: Determinar el área de un cubo si se conoce su volumen; establecer las relaciones entre la arista, el área y el volumen de un cubo. Precisa las similitudes y diferencias entre las raíces cuadradas y cúbicas.

Actividad 3:

1. Calcular $\sqrt{8}$ con 4 decimales, sabiendo que $\sqrt{2} = 1,4142$
2. Calcular $\sqrt{0,5}$ con 4 decimales, sabiendo que $\sqrt{2} = 1,4142$
3. Calcular $\sqrt{0,125}$ con 4 decimales, sabiendo que $\sqrt{2} = 1,4142$
4. Calcular $\sqrt{12}$ con 4 decimales, sabiendo que $\sqrt{3} = 1,7321$
5. Calcular $\sqrt{150}$ con un decimal, sabiendo que $\sqrt{2} = 1,4142$ y que $\sqrt{3} = 1,7321$.
6. Decidir si $\frac{1}{\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{5}}$ es mayor o menor que 1.
7. ¿Es cierto que $\sqrt{a+b} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

Actividad 4: Calcular el área de un cuadrado cuyo lado es la diagonal de otro cuadrado menor si:

- I. el lado del cuadrado menor mide 5 cm.
- II. el área del cuadrado menor es 20 cm^2

Actividad 5: Calcular el área de un cuadrado cuyo lado es la diagonal de otro cuadrado menor si:

- I. el lado del cuadrado menor mide a cm.
- II. el área del cuadrado menor es $b^2 \text{ cm}$.

Actividad 6: Si para pintar un estanque que tiene una capacidad de 10.000 litros se ocupan 1,5 litros de pintura, ¿Cuánta pintura será necesaria para pintar otro estanque, de la misma forma, que tiene una capacidad de 20.000 litros?