



Educaplay
MATEMÁTICA

“Radicación de números naturales”

Situación:

¿Cuántos cubitos contienen cada arista de un cubo formado por 343 cubitos?

Si quisieras dibujar, podrías considerar que cada cubito tiene 1cm de arista.

Objetivos:

- Determinar la longitud de la arista de un cubo conociendo el volumen del mismo.
- Establecer relaciones entre la potenciación y la radicación.
- Calcular raíces cúbicas.

Contenidos:

Cubo. Elementos del cubo. Volumen del cubo. Radicación de números naturales.

Orientaciones para el docente:

La tarea consiste en determinar cuántos cubitos contiene la arista del cubo, teniendo como dato la cantidad total de cubitos (volumen del cubo).

En un primer momento valdría utilizar material concreto o dibujos. También se podrían resolver distintas situaciones a través del tanteo, buscando los valores de las bases de potencias conocidas (en la fórmula del volumen del cubo); es decir, buscando un número que multiplicado tres veces por sí mismo dé el volumen del cubo.

La idea central que se persigue con este video introductorio es avanzar en la conceptualización de una relación importante entre la potenciación y la radicación de números naturales. Específicamente cuando la radicación viene a resolver problemas de potencias conocidas y base desconocida.