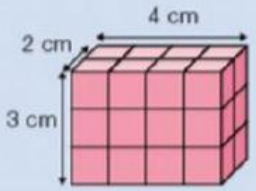
Volumen de ortoedros y cubos

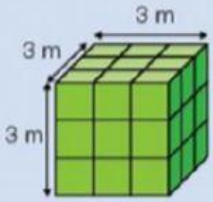
1

Un **ortoedro** es un prisma cuyas caras son todas rectángulos.

Para calcular el volumen de un ortoedro se multiplican sus tres dimensiones.

En el caso del **cubo**, que es un ortoedro con sus caras cuadradas, se calcula elevando al cubo la longitud de la arista.





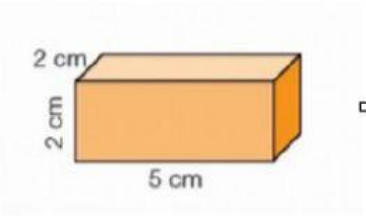
Volumen = largo × ancho × alto

4 cm × 2 cm × 3 cm = 24 cm^3

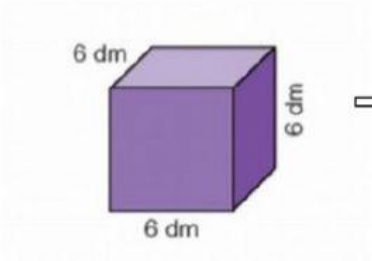
Volumen = arista × arista × arista

3 m × 3 m × 3 m = 27 m^3

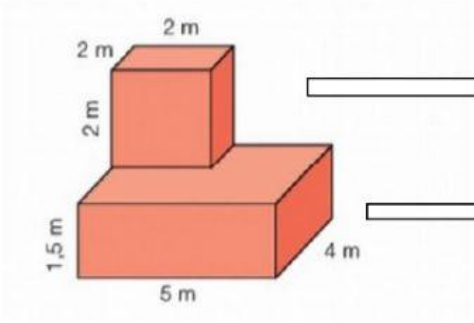
1. **HALLA EL VOLUMEN DE CADA CUERPO SIGUIENDO LOS PASOS INDICADO:**
   LARGO X ANCHO X ALTO.



___ x ___ x ___ = ____cm^3



___ x ___ x ___ = ____dm^3



Cuadrado:

___ x ___ x ___ = ____m^3

Rectángulo:

___ x ___ x ___ = ____m^3

Ortoedro:

___m^3 +___m^3 = _____m^3

2. RESUELVE. EXPRESA TODOS LOS DATOS EN LA MISMA UNIDAD.

A. Un contenedor tiene forma de ortoedro. Mide 3m de largo, 1m de ancho y 2m de alto. ¿Cuál es su volumen?

_____ m^3

B. Un cubo de piedra mide 50cm de arista. ¿Cuál es su volumen?

_____cm^3

C. Un cajón rojo mide 3m de largo, 1m de ancho y 2,5m de alto, y otro cajón verde mide 20dm de largo, de ancho y de alto.
¿Qué cajón tiene mayor volumen, el rojo o el verde? ¿Cuántos m^3 más?

Cajón rojo: ____m x____m x_____m = _____m^3

Cajón verde: 20 dm = _____m
____m x ____m x_ ___m = _____m^3

El cajón _____ tiene mayor volumen. Tiene _____m^3 más.