

Mido el volumen

Cubos y más cubos

Bloque 4



Te cuento que... una unidad de **volumen** se puede representar con un cubo que tiene un centímetro por lado.

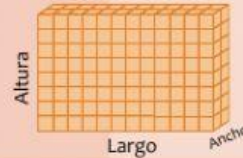
Una manera de calcular el volumen de los prismas es contando el número de cubos que lo forman.

Volumen= largo x ancho x altura $V = l \times a \times h$

Donde **l**= largo, **a**= ancho y **h**= altura

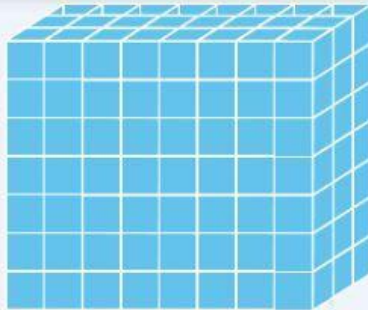


Largo = **9 cubos**.
Ancho = **1 cubo**.
Altura = **5 cubos**.
Volumen = $9 \times 1 \times 5 = 45$
Volumen = **45 cubos**.



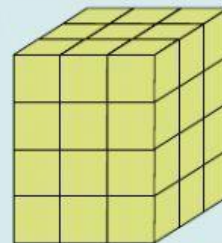
Largo = **12 cubos**.
Ancho = **2 cubos**.
Altura = **8 cubos**.
 $V = 12 \times 2 \times 8 = 192$
Volumen = **192 cubos**.

► Calcula el volumen de estos cuerpos geométricos usando esta unidad .



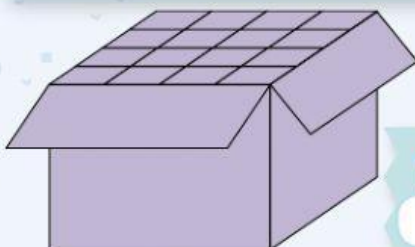
Volumen = cubos.

► Observa los cuerpos geométricos y escribe cuál es su volumen.

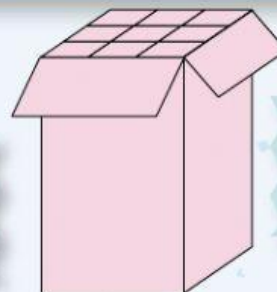


Volumen =

► Una parte de estos cuerpos geométricos está oculta. Calcula su volumen y compáralos.



Volumen



Volumen

Calculo el volumen

¿Qué pasa con el volumen?



Te cuento que... los cuerpos geométricos tienen 3 dimensiones, que son: base, ancho y altura. Para encontrar el volumen de un objeto debemos de multiplicar su base por su ancho por su altura.

Donde:

$$V = l \times a \times h$$

l = largo

a = ancho

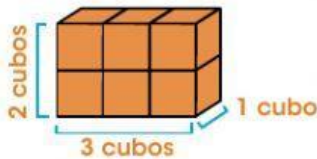
h = altura

La unidad de volumen más común es el metro cúbico y se representa así: m^3

- Observa el ejemplo y encuentra el volumen en unidades cúbicas de los cuerpos **A** y **B**. Luego dibuja los cubos que le faltan al cuerpo **C**.

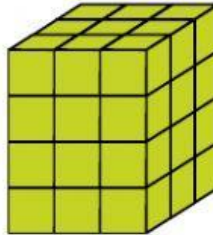


= 1 unidad cúbica.



Medidas = $3 \times 1 \times 2$
Volumen = 6 cubos.

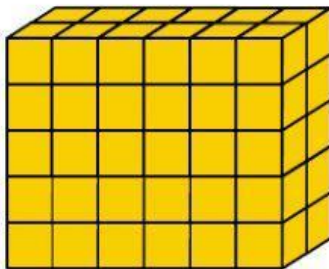
A)



Medidas = _____
Volumen = _____

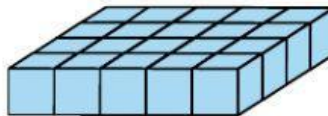
Recuerda que para calcular el **volumen** es muy importante conocer el **largo** de la base, el **ancho** de la base y la **altura** del cuerpo.

B)

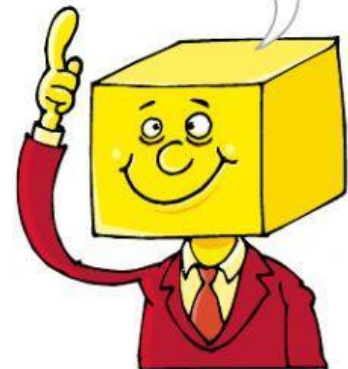


Medidas = _____
Volumen = _____

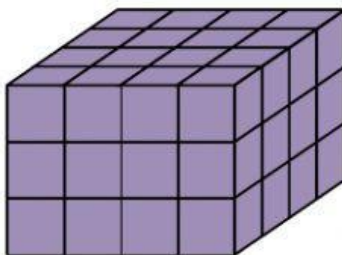
C)



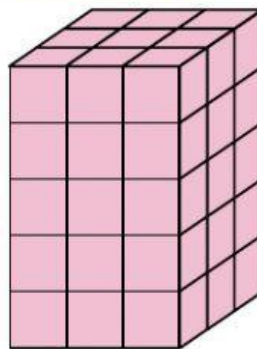
Medidas = $5 \times 4 \times 3$
Volumen = 60 cubos.



- Ahora, calcula el volumen de los siguientes cuerpos.



Ancho de la base = _____
Largo de la base = _____
Altura = _____
Volumen = _____



Ancho de la base = _____
Largo de la base = _____
Altura = _____
Volumen = _____

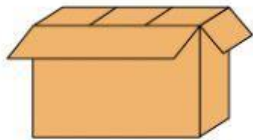
El **área lateral** de un prisma es la suma de las **áreas de las caras laterales**, si la sumas al área de las bases, conseguimos el **área total**.

El volumen de un prisma

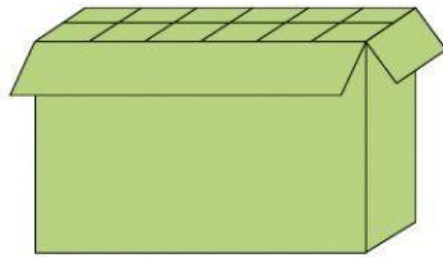
Cajas para regalo

Bloque 4

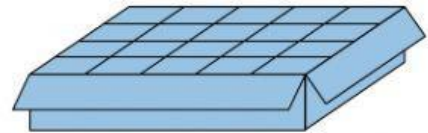
► Observa los cuerpos geométricos y escribe cuál es su volumen.



Volumen

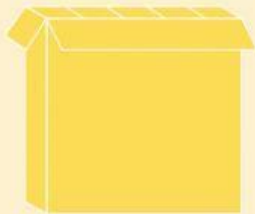


Volumen



Volumen

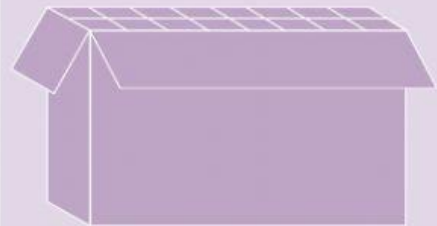
► Calcula el volumen de estos cuerpos geométricos usando esta unidad .



_____ cubos.



_____ cubos.



_____ cubos.

► ¿Cuál de los siguientes edificios está formado por 16 cubos?

