



Guía Pedagógica N°11 "Geometría"

Nombre:	Curso: 6°
Fecha inicio:	Fecha Presentación:

Descripción Priorización Curricular MINEDUC

Unidad	3. Geometría
Objetivo Aprendizaje	Calcular la superficie de cubos y paralelepípedos expresando el resultado en cm^2 y m^2 . Datos y probabilidades (OA 18).
Habilidades a evaluar	Representar Resolver problemas- Modelar.
Contenido	Cálculo de área de cubos y paralelepípedos.

Todo el contenido de la guía está en el texto del estudiante de Matemática de 6° básico.

<https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/w3-propertyvalue-187786.html>

Te invito a trabajar en esta guía, si tienes dudas, puedes escribirme al correo r.cuevas@colegiodomingoeyzaguirre.cl o a roma.cupo@gmail.com

Página sugerida:

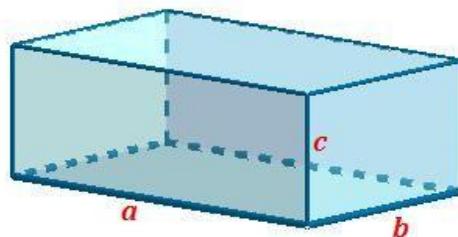
<https://www.youtube.com/watch?v=NXEQil3myR8>

<https://www.youtube.com/watch?v=1fjPghbMJBA>

El área del paralelepípedo depende del tipo de paralelepípedo que sea:

- En el caso del **área de un paralelepípedo** será la suma del área de sus seis caras, que son rectángulos

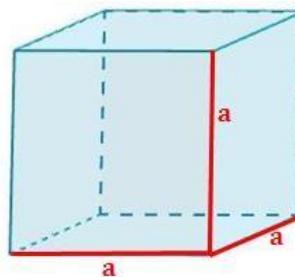
$$\begin{aligned} \text{Área} &= 2ab + 2ac + 2bc = \\ &= 2(ab + ac + bc) \end{aligned}$$



- El **área del cubo** será:

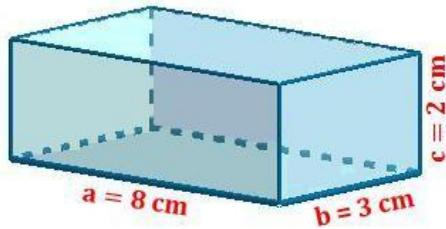
$$\text{Área} = 6 \cdot a^2$$

siendo a una arista del cubo



Ejemplo:

¿Cuál será el área total del paralelepípedo de aristas: $a = 8 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$ y $c = 2 \text{ cm}$?

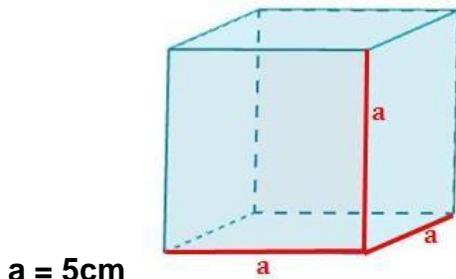


Solución:

$$\begin{aligned} \text{Área} &= 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c) = \\ &= 2 \cdot (8 \cdot 3 + 8 \cdot 2 + 3 \cdot 2) = 2 \cdot (24 + 16 + 6) = 2 \cdot 46 = 92 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Y el área de este paralelepípedo será de 92 cm^2 .

En el cubo será:



$a = 5 \text{ cm}$

$$\text{Área} = 6 \cdot a^2$$

siendo a una arista del cubo

$$\begin{aligned} \text{Área} &= 6 \times (5 \times 5) \\ &= 6 \times 25 \\ &= 150 \end{aligned}$$

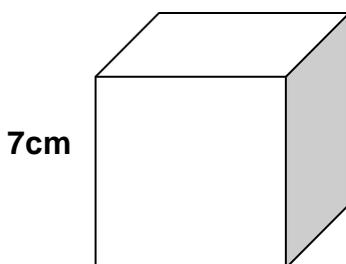
Y el área de este cubo será de 150 cm^2

Ahora es tu turno

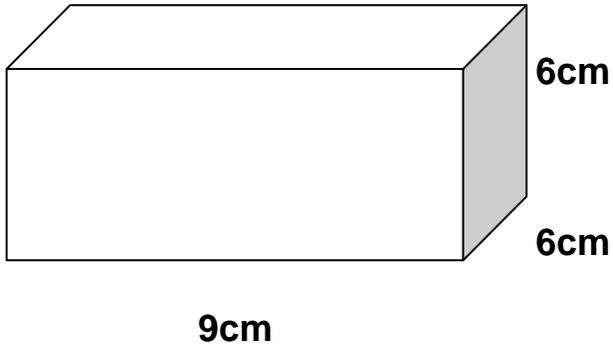
1. Calcula el área de los siguientes cuerpos geométricos:

Calcular :

a)

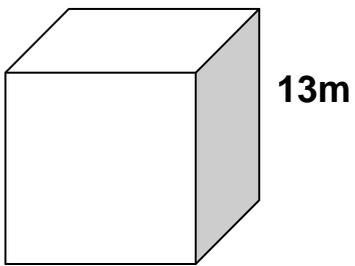


b)



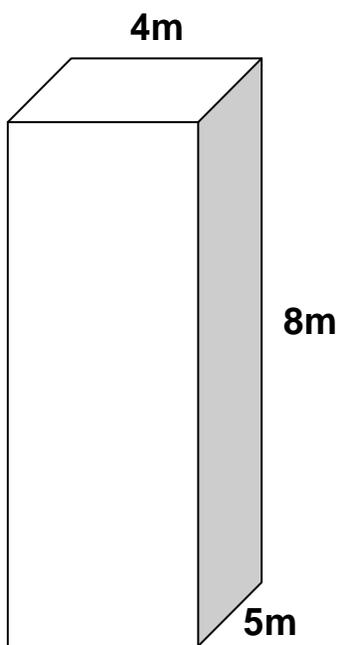
Calcular:

c)



Calcular:

d)



Calcular:

Ticket de salida

Nombre:

Curso:

Si el enunciado de un ejercicio fuese el siguiente:

“Determina las aristas de un cubo cuya área es 96 cm^2 ”

¿Qué conocimientos tienes tú respecto a este cuerpo geométrico y sus aristas?

¿Qué procedimiento podrías realizar para conocer la medida de las aristas a partir del área total entregada?

LO HICISTE MUY BIEN!

Ahora toma una fotografía solo al ticket de salida y envíala a mi correo

Si no tienes acceso a internet puedes pedirle a un adulto que la deje en el colegio para revisar tu trabajo (siempre y cuando no esté en peligro la salud que es lo más importante en este momento)