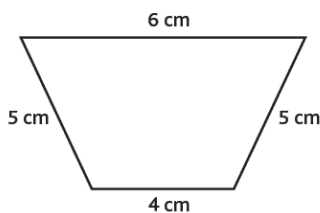




### “GUÍA DE PERIMETRO Y ÁREA”

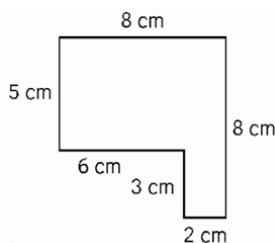
<b>Profesor(a):</b>	Mauricio Pareschi Edgardo Bustos	<b>Asignatura</b>	Educación Matemática
<b>Correo:</b>	<a href="mailto:ebustos@ccechillan.cl">ebustos@ccechillan.cl</a> (6°B) <a href="mailto:tiomauricioce@gmail.com">tiomauricioce@gmail.com</a> (6°A)		
<b>WhatsApp:</b>	+56959298406 (tío Edgardo)		
<b>Curso:</b>	Sexto Básico A y B	<b>Fecha máxima de envío:</b>	09/10/2020
<b>Transmisión Online</b>	Sexto “A” Jueves 01 de octubre 17:00 horas Sexto “B” Jueves 01 de octubre 10:00 horas		
<b>Objetivo de aprendizaje:</b>	Demostrar que comprenden el concepto de área de una superficie en cubos y paralelepípedos.		
<b>Instrucciones:</b>	Lea atentamente y resuelva los ejercicios planteados, cada respuesta correcta equivale a un punto. <b>PUNTAJE TOTAL 34 PUNTOS</b>		

**Para no olvidar:** El PERÍMETRO de una figura corresponde a la suma de la longitud de todos sus lados. Ejemplo:



$$P = 6 + 5 + 4 + 5$$

$$P = 20 \text{ cms.}$$



$$P = 8 + 8 + 2 + 3 + 6 + 5$$

$$P = 32 \text{ cms.}$$

**Actividad 1: Calcula el perímetro de las siguientes figuras**

<p><b>a)</b></p> <p><math>P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mts}</math></p>	<p><b>b)</b></p> <p><math>P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mts}</math></p>
<p><b>c)</b></p> <p><math>P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cms.}</math></p>	<p><b>d)</b></p> <p><math>P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mts}</math></p>

**Actividad 2: Lee atentamente cada enunciado y responde**

<p>a) ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado que mide en uno de sus lados 5 cm?</p>	
<p><b>Respuesta:</b> El perímetro es _____ cms.</p>	
<p>b) Si en un triángulo un lado mide 8 cm., el otro 6 cm. y el más largo 10 cm. ¿Cuál es su perímetro?</p>	
<p><b>Respuesta:</b> El perímetro es _____ cms.</p>	
<p>c) ¿Cuál es el perímetro de un rectángulo que mide de ancho 25 cms y alto 4 cms?</p>	
<p><b>Respuesta:</b> El perímetro es _____ cms.</p>	

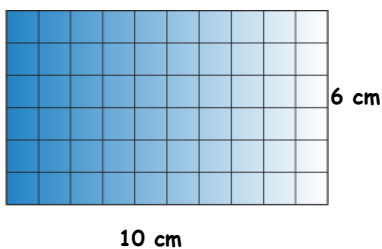


**ÁREA:** es la medida de la superficie de una figura; es decir, la medida de su región interior expresadas en unidades cuadradas.

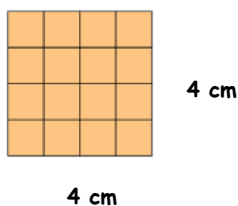
\*Al calcular el área debes expresarla usando un dos pequeño sobre la unidad de medida, según corresponda, ej:  $\text{cm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{km}^2$ , etc.

**PARA CALCULAR ÁREAS DE CUADRADOS Y RECTÁNGULOS DEBEMOS MULTIPLICAR EL ANCHO POR EL LARGO, O DICHO DE OTRA MANERA, MULTIPLICAR LA BASE POR ALTURA (H)**

Veamos algunos ejemplos:


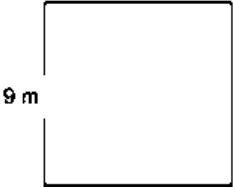
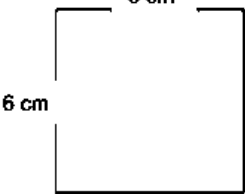
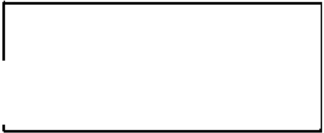




$$A = b \times h$$
$$A = 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$$
$$A = 60 \text{ cm}^2. \text{ Si cuentas los cuadrados interiores del rectángulo, te darás cuenta que hay 60 cuadraditos}$$



$$A = 4 \times 4$$
$$A = 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$$
$$A = 16 \text{ cm}^2. \text{ Si cuentas los cuadrados interiores del cuadrado, notarás que hay 16 cuadraditos}$$

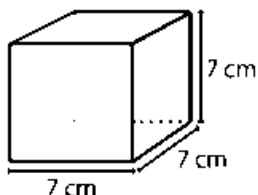
Actividad 3: Calcula el área de las siguientes figuras geométricas.

a)  Área = _____ $\text{cm}^2$	b)  Área = _____ $\text{m}^2$	c)  Área = _____ $\text{cm}^2$
d)  Área = _____ $\text{cm}^2$	e)  Área = _____ $\text{cm}^2$	f)  Área = _____ $\text{Km}^2$

### ÁREA DE CUBOS

Para calcular el área de un cubo debemos tener en cuenta que este cuerpo geométrico tiene 6 caras cuadradas y todas congruentes entre sí (IGUAL MEDIDA). Por lo tanto primero calcula el área de una cara y luego multiplica esta medida por 6 para obtener el área total del cubo.

Ejemplo:



1.- Determino el área de cualquier cara del cubo multiplicando base por altura.

$$\text{Área de una cara} = 7\text{cm} \times 7\text{cm} = 49\text{ cm}^2$$

2.- Como el cubo tiene 6 caras iguales multiplico el resultado por 6

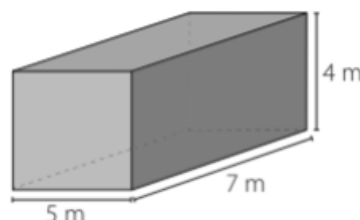
$$\text{Área cubo} = 49\text{cm}^2 \times 6$$

$$\text{Área del cubo} = 294\text{ cm}^2$$

### ÁREA DE PARALELEPIPEDOS

Para calcular el área de este cuerpo geométrico, debemos tener en cuenta que las caras opuestas (están al frente) tienen igual medida. Por lo tanto primero calcula dos veces el área de cada una de las caras con diferente largo y ancho y luego suma estas medidas para obtener el área total.

Ejemplo:



1.- Calcula el área de cada cara:

- 2 caras iguales que miden  $5\text{m} \times 7\text{m}$
- 2 caras iguales que miden  $7\text{m} \times 4\text{m}$
- 2 caras iguales que miden  $5\text{m} \times 4\text{m}$

Ahora multiplico:

$$2 \cdot 5 \cdot 7 = 70\text{ m}^2$$

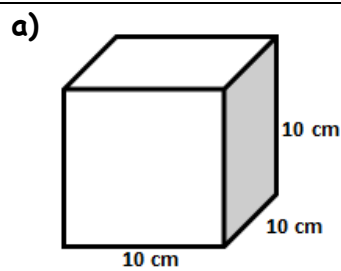
$$2 \cdot 7 \cdot 4 = 56\text{ m}^2$$

$$2 \cdot 5 \cdot 4 = 40\text{ m}^2$$

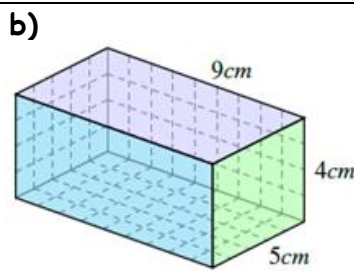
2.- Finalmente suma todos tus cálculos

$$\text{Área} = 70 + 56 + 40 = 166\text{ cm}^2$$

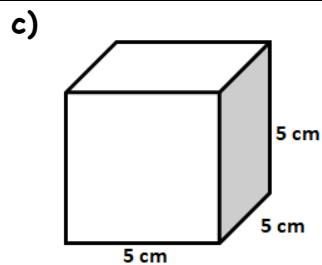
#### Actividad 4: Calcula el área de los siguientes cuerpos geométricos



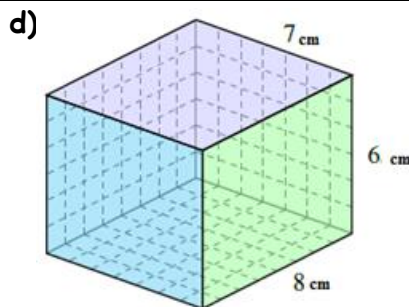
Área= \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$



Área= \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$



Área= \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$



Área= \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$



Colegio Ciudad Educativa  
Departamento de matemática  
Educación matemática

NOMBRE: \_\_\_\_\_  
CURSO: \_\_\_\_\_