



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS
Formando líderes sin distinción

GUÍA DE APRENDIZAJE "MATEMATICA"

NOMBRE:		FECHA: Semana 28 19 al 23 octubre 2020.	CURSO: Sexto Año Básico.
OA18: Demostrar que comprenden el concepto de área de una superficie en cubos y paralelepípedos, calculando el área de sus redes (plantillas) asociada.	Unidad 3 Geometría.	Habilidades a desarrollar:	Calculan resuelven
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none">• Calcular área en cubos y paralelepípedos			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">• Dan procedimientos para calcular áreas de superficies de cubos y paralelepípedos			
Instrucciones de la actividad: <ul style="list-style-type: none">• Leer contenido de la guía.• Registra tus dudas, para aclarar en clases online.  <ul style="list-style-type: none">• Desarrolla el desarrollo de las actividades en tu cuaderno• Desarrolla las páginas en tu libro de ejercicios.• No olvides preguntar si tienes dudas.• Ingresa a trabajo en clases (classroom) y responde el ticket de salida.• Utiliza el video de apoyo que se presenta a continuación:			
Sitio web recomendado: https://vimeo.com/460188400			
Docente: Susan Bustamante Rocuant.	Correo: susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 17:00 horas	

Espero que ustedes y sus familias se encuentren muy bien, durante esta semana continuaremos avanzando en nuestro contenido en geometría, recalco la importancia de que te conectes y participes de la clase para poder justos avanzar en tu proceso.

Al finalizar cada clase, realizamos ticket de salida en classroom.

Si quedas con dudas o necesitas algo no dudes en comunicarte conmigo 

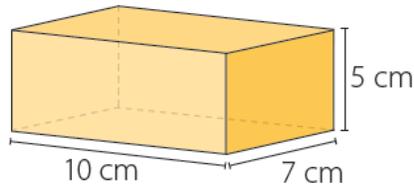
- Retroalimentar ticket de salida clase 27

-Resolver y retroalimentar, actividades pendientes de clase anterior.

Para calcular el **área** de un **cubo** o de un **paralelepípedo** puedes utilizar la red de construcción que lo representa. Para ello, calculas el área de cada uno de los paralelogramos que la forman y luego sumas todas las áreas.

Ejemplo

Daniela está diseñando una caja con forma de paralelepípedo recto cuya base es rectangular, como el de la imagen. Para construirla dibujará la red correspondiente a su diseño. ¿Cómo será esa red? ¿Tendrá la misma área que el paralelepípedo?

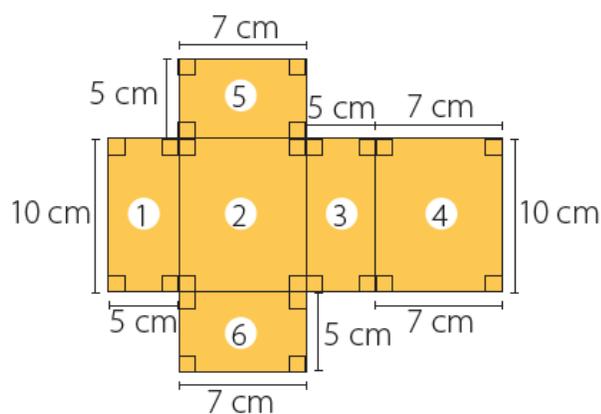


Paso 1: Dibujamos la red del paralelepípedo.

Identifica las figuras que corresponden a las caras del paralelepípedo y dibuja la red de construcción que lo representa.

Paso 1: Dibujamos la red del paralelepípedo.

Identifica las figuras que corresponden a las caras del paralelepípedo y dibuja la red de construcción que lo representa.



Paso 2: Calcula el área de la red del paralelepípedo.

- Las medidas de los rectángulos 1 y 3 son iguales, por lo que el área de ellos es:
$$2 \cdot (5 \cdot 10) \text{ cm}^2 = 2 \cdot 50 \text{ cm}^2 = 100 \text{ cm}^2$$
- Las medidas de los rectángulos 2 y 4 son iguales, por lo que el área de ellos es:
$$2 \cdot (7 \cdot 10) \text{ cm}^2 = 2 \cdot 70 \text{ cm}^2 = 140 \text{ cm}^2$$
- Las medidas de los rectángulos 5 y 6 son iguales, por lo que el área de ellos es:
$$2 \cdot (5 \cdot 7) \text{ cm}^2 = 2 \cdot 35 \text{ cm}^2 = 70 \text{ cm}^2$$

Sumamos todas las áreas obtenidas:

Luego, el área de la red es $(100 + 140 + 70) \text{ cm}^2 = 310 \text{ cm}^2$.

Paso 3: Respuesta.

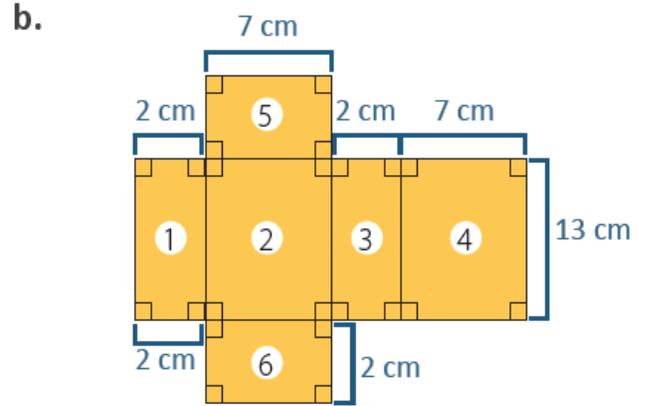
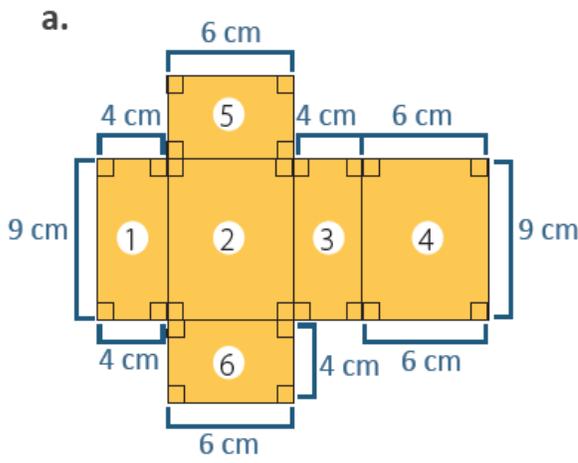
Entonces, el área (A) de la caja es 310 centímetros cuadrados (cm^2). Es decir:
 $A = 310 \text{ cm}^2$.

Paso 4: Compruébalo.

Para comprobar que las áreas son las mismas, puedes recortar la red y construir el paralelepípedo. Con esto verificarás que el área del cubo corresponde al área de la red de construcción que lo representa. ¡Inténtalo!

Actividades (cuaderno)

1. Calcula el área (A) de la red de cada paralelepípedo.



A de rectángulos 1 y 3: _____

A de rectángulos 1 y 3: _____

A de rectángulos 2 y 4: _____

A de rectángulos 2 y 4: _____

A de rectángulos 5 y 6: _____

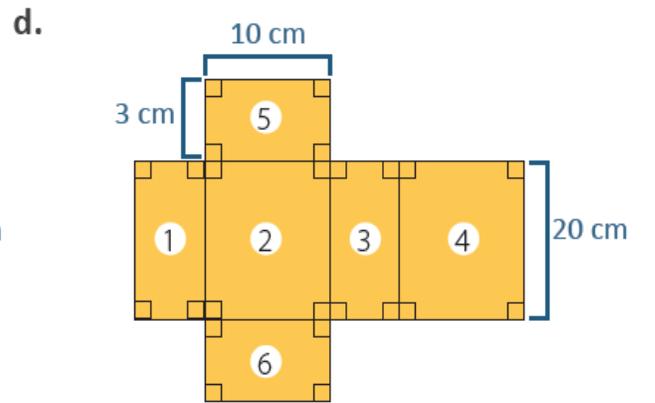
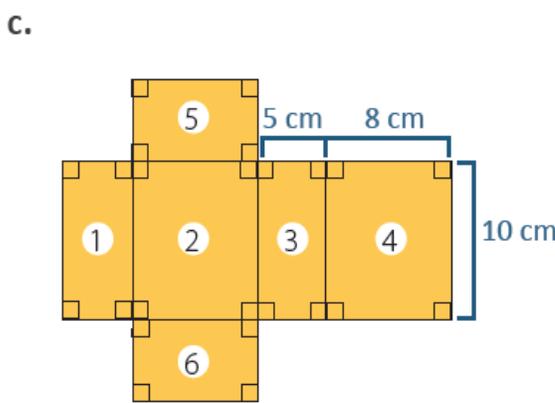
A de rectángulos 5 y 6: _____

Sumada de las A: _____

Sumada de las A: _____

Entonces, el A de la red es: _____

Entonces, el A de la red es: _____



A de rectángulos 1 y 3: _____

A de rectángulos 1 y 3: _____

A de rectángulos 2 y 4: _____

A de rectángulos 2 y 4: _____

A de rectángulos 5 y 6: _____

A de rectángulos 5 y 6: _____

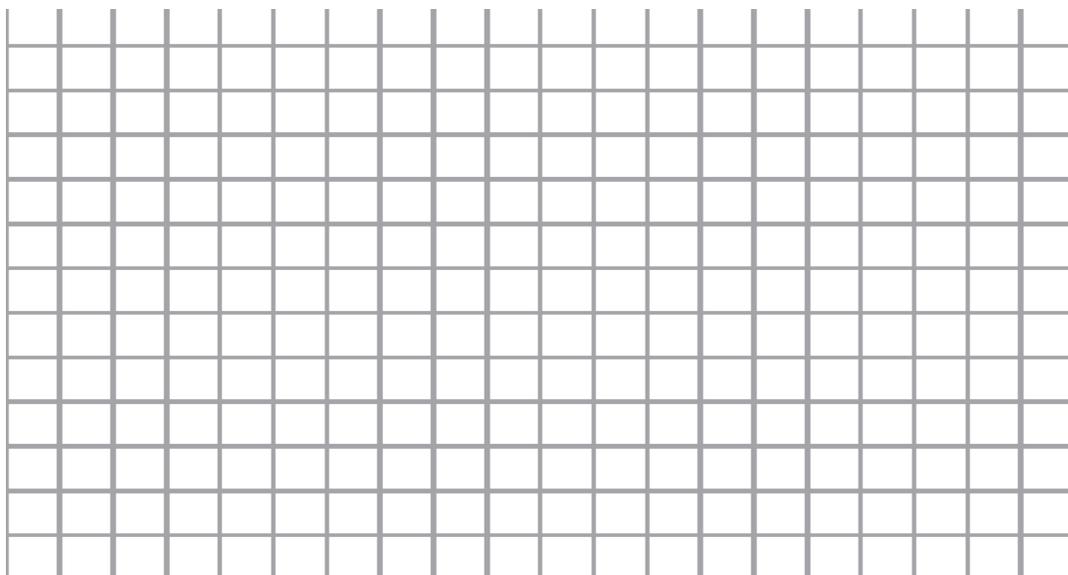
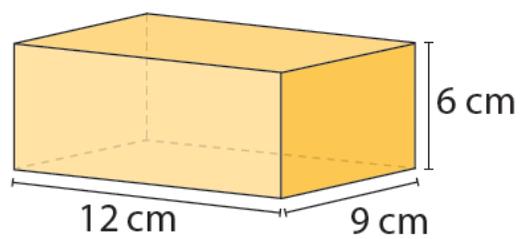
Sumada de las A: _____

Sumada de las A: _____

Entonces, el A de la red es: _____

Entonces, el A de la red es: _____

2. Dibuja la red del siguiente paralelepípedo (ayúdate con la cuadrícula) y luego calcula su área (A).



Desarrolla en tu libro
de ejercicio página 88

Responden

- Explica con tus palabras como calculo el área del cubo y paralelepípedo.
- ¿Qué fue lo más complejo de la clase?

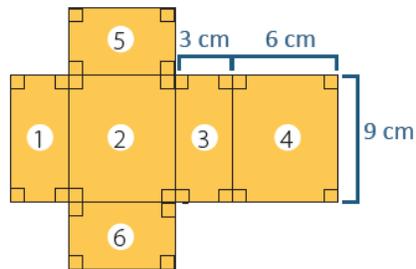
Ticket de salida

Clase 28

Nombre: _____ curso: _____ fecha: _____

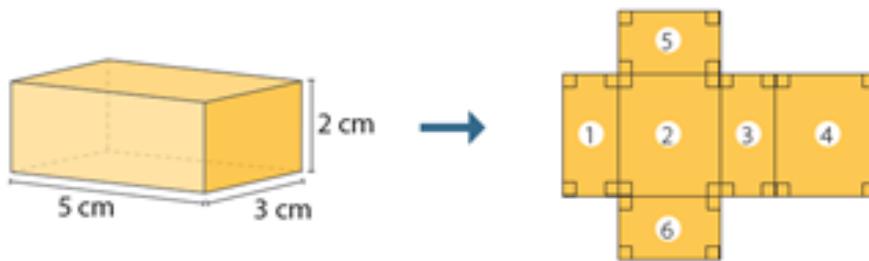
Lee, desarrolla y marca la alternativa correcta

1.-La siguiente red es de un paralelepípedo . ¿Cuánto mide su area ?



- a) 18 cm^2
- b) 162 cm^2
- c) 198 cm^2
- d) 324 cm^2

2.- ¿Cuánto mide el área del siguiente paralelepípedo?



- a) 10 m^2
- b) 30 m^2
- c) 60 m^2
- d) 62 m^2