



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS

Formando líderes sin distinción

**GUÍA DE APRENDIZAJE
"MATEMATICA"**

NOMBRE:		FECHA: Semana 32 16 al 20 noviembre	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	Habilidades a desarrollar:	Calculan resuelven
	Geometría.		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none">Resolver problemas de la vida cotidiana que involucran el cálculo de superficie de cubos y de paralelepípedos			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">Dan procedimientos para calcular áreas de superficies de cubos y paralelepípedos			
Instrucciones <ul style="list-style-type: none">Leer contenido de la guía.Registra tus dudas, para aclarar en clases online.  <p>Desarrolla el desarrollo de las actividades en tu cuaderno</p> <ul style="list-style-type: none">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://www.youtube.com/watch?v=4sX7khv5y4w&ab_channel=ConectaIdeasExpress			
Docente: Susan Bustamante Rocuant.	Correo: susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 17:00 horas	

Bienvenidos estudiantes, espero que estés muy bien y que tengas una buena semana. Continuamos avanzando en nuestro proceso educativo, es fundamental que seas activo, preguntando, respondiendo, para avanzar juntos.

Recuerda conectarte a las clases online y sino lo puedes hacer comunícate conmigo, cariños y cuídate mucho 

- Retroalimentación y actividades pendiente de clase anterior.

Alejandro y Natalia quieren construir un paralelepípedo recto de base rectangular con cartón. Alejandro dice que usen las medidas 20 cm de alto, 15 cm de largo y 10 cm de ancho; en cambio, Natalia propone las medidas 18 cm de alto, 15 cm de largo y 12 cm de ancho. ¿Con cuáles medidas se puede construir un paralelepípedo con la menor cantidad de cartón? Explica

Paso 1: Calcula el área con las medidas que propone Alejandro.

$$(20 \cdot 15) \cdot 2 = 300 \cdot 2 = 600$$

$$(20 \cdot 10) \cdot 2 = 200 \cdot 2 = 400$$

$$(15 \cdot 10) \cdot 2 = 150 \cdot 2 = 300$$

Sumamos todo:

$$600 + 400 + 300 = 1\,300.$$

Paso 2: Calcula el área con las medidas que propone Natalia.

$$(18 \cdot 15) \cdot 2 = 270 \cdot 2 = 540$$

$$(18 \cdot 12) \cdot 2 = 216 \cdot 2 = 432$$

$$(15 \cdot 12) \cdot 2 = 180 \cdot 2 = 360$$

Sumamos todo:

$$540 + 432 + 360 = 1\,332.$$

Sumamos todo:

$$540 + 432 + 360 = 1\,332.$$

Paso 3: Comparamos la cantidad de cartón que utilizarán para la construcción de cada paralelepípedo.

$$1\,300 < 1\,332$$

Paso 4: Respuesta.

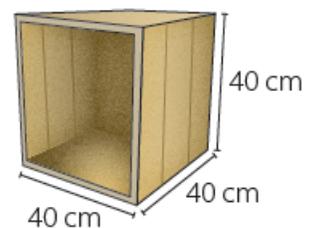
Con las medidas que propone Alejandro se utiliza menos cantidad de cartón. Ya que, así utilizarán $1\,300 \text{ cm}^2$ de cartón, en cambio, con las medidas que propone Natalia utilizarán $1\,332 \text{ cm}^2$ de cartón.

Resuelve (en tu cuaderno)

1. Resuelve los siguientes problemas.

- a. Jaime quiere pintar 20 contenedores, los cuales tienen forma de paralelepípedo recto. Él pintará la parte exterior, sin considerar la base ni la tapa. ¿Cuántos metros cuadrados deberá pintar si cada contenedor mide 1 m de largo, 1 m de ancho y 1,5 m de alto?

- b. Macarena armó un mueble ubicando 4 cubos de madera como los de la imagen, uno sobre otro, de manera que en la parte frontal quedarán espacios para guardar sus libros.
- ¿Cuál será la altura del mueble?
 - Macarena quiere barnizar los costados y la parte superior del mueble. ¿Cuántos metros cuadrados barnizará?



2. Analiza la siguiente información. Luego, realiza lo pedido.

Los envases de cartón se utilizan para almacenar diferentes líquidos y alimentos conservando sus propiedades. Además, son ligeros y no requieren refrigeración para la mantención del producto, lo que es un ahorro de energía importante para la sustentabilidad del planeta y lo mejor de todo, se pueden reciclar.

Busca productos en este tipo de envases y elige dos de distintos tamaños. Luego, mide las longitudes que se muestran en la imagen y determina cuánto material, aproximadamente, fue necesario para su elaboración.



Responden

- ¿Qué aprendiste hoy?
¿Qué fue lo más complejo de la clase?

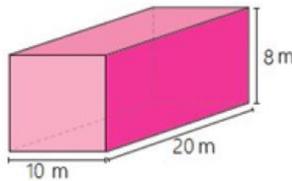
Ticket de salida

Clase 32

Nombre: _____ curso: _____ fecha: _____

Lee, desarrolla y marca la alternativa correcta

1.-Marta necesita forrar con papel de regalo la siguiente caja. ¿Cuántos m² de papel necesita como mínimo para forrarla?



- a) 38
- b) 440
- c) 880
- d) 1 600

2.-Ana necesita pintar el exterior de un lapicero en forma de cubo que hizo en clases de tecnología. El ancho del lapicero mide 12 cm. ¿Cuánto cm² debe cubrir con pintura?

- a) 30
- b) 72
- c) 144
- d) 864