Representar figuras tridimensionales en dos dimensiones

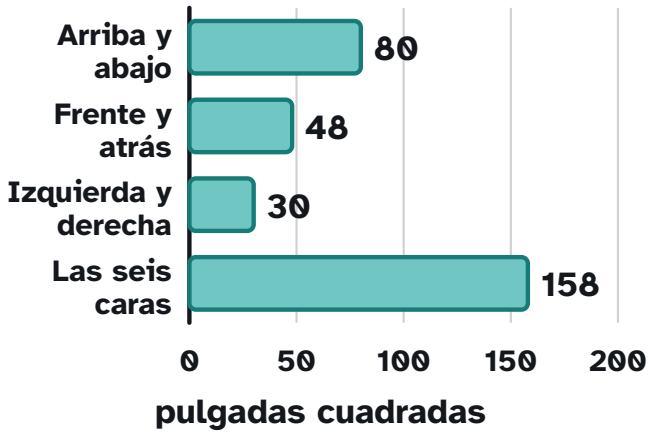
Hallar el área de superficie de una caja desplegándola en una plantilla y sumando sus seis caras.

Nombre _____ **Fecha** _____

La chispa de hoy

Una caja mide 8 pulgadas de largo, 5 de ancho y 3 de alto. Quieres envolverla con papel sin dejar huecos ni traslapes. ¿Cuántas pulgadas cuadradas de papel necesitas?

Primero adivina: ¿más o menos de 100 pulgadas cuadradas?



Nuestro modelo de clase: desplegar la caja en una plantilla

Inténtalo

Resuélvelo en papel. Escribe una respuesta en cada línea.

1 **¿Cuántas caras tiene una caja rectangular?**

A. 4 **B.** 6 **C.** 8 **D.** 12

Mi respuesta _____

2 **¿Qué es una plantilla (red)?**

A. Un patrón plano que se dobla para formar un sólido **B.** El espacio dentro de un sólido

C. La suma de todas las aristas **D.** Un dibujo de una caja desde el lado

Mi respuesta _____

3 **Una cara de una caja mide 5 cm por 2 cm. ¿Cuál es el área de esa cara?**

A. 7 cm^2 **B.** 14 cm^2 **C.** 10 cm^2 **D.** 20 cm^2

Mi respuesta _____

4 **La plantilla de una caja tiene 2 caras de 12 unidades cuadradas, 2 caras de 8 unidades cuadradas y 2 caras de 6 unidades cuadradas. ¿Cuál es el área total de la superficie?**

A. 26 unidades cuadradas **B.** 46 unidades cuadradas **C.** 104 unidades cuadradas **D.** 52 unidades cuadradas

Mi respuesta _____

5 **Un cubo tiene aristas de 3 cm. ¿Cuál es su área total de superficie?**

A. 9 cm^2 **B.** 54 cm^2 **C.** 36 cm^2 **D.** 27 cm^2

Mi respuesta _____

Conversen

¿Cuántas caras tiene su caja y cuáles caras son iguales entre sí?

Misión en casa

Abran una caja de cereal vacía y extiéndanla por sus costuras. Cuenten las caras. ¿Cuáles caras son iguales? ¿Puede su estudiante doblarla de nuevo y decir por qué la caja tiene 6 caras?

Si se atoran, pregunten

- ¿Cuántas caras tiene la caja? Busquemos cada una.
- Cada cara tiene una cara igual. ¿Duplicamos cada par?
- ¿Qué unidades debe tener la respuesta — cuadradas o cúbicas?

Hazlo en pantalla

Escanea o escribe el enlace. La misma lección, con pistas.

eduwonderlab.com/lessons/5-6/homework.html

¿Cómo te sentiste? (opcional)

Difícil Voy mejorando Lo entendí