

Red de un cubo

OA_15

Demostrar que comprenden la relación que existe entre figuras 3D y figuras 2D:

- › construyendo una figura 3D a partir de una red (plantilla)
- › desplegando la figura 3D

OA_f Hacer deducciones matemáticas de manera concreta.

OA_g Describir una situación del entorno con una expresión matemática.

OA_i Aplicar, seleccionar y evaluar modelos.

OA_j Expresar, a partir de representaciones geométricas, acciones y situaciones cotidianas en lenguaje matemático.

INDICADORES DE EVALUACIÓN SUGERIDOS

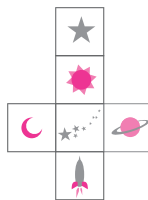
- › Describen las figuras 2D que forman las redes (plantillas) de figuras 3D como cubos, paralelepípedos, cilindros y conos, desarmándolas.
- › Relacionan redes de figuras 3D con las figuras 2D correspondientes.
- › Describen figuras 3D como cubos, paralelepípedos, cilindros y conos de acuerdo a sus caras, aristas y vértices.
- › Relacionan redes de figuras 3D con las figuras 2D correspondientes.
- › Reconocen figuras 3D de acuerdo a vistas de dos dimensiones.
- › Arman una figura 3D, por ejemplo un cubo y/o un paralelepípedo, a partir de una red trazada.

Actividad

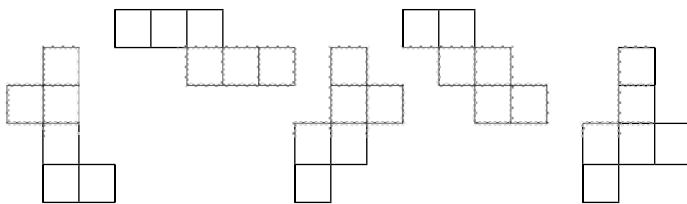
El estudiante resuelve el siguiente problema:

Con la red (plantilla) que ve abajo, Ximena construye un cubo.

- 1 ¿Puede decir, antes de construir el cubo, cuál dibujo de la red del cubo va a estar en la cara opuesta a la del cohete?



- 2 Para comprobar su predicción, recorte la red y arme el cubo.
- 3 ¿Sirven todas estas redes para formar un cubo? Compruebe, armándolos.



- 4 Describa las características de un cubo, con ayuda de una red o de un modelo 3D.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Al momento de evaluar se sugiere considerar los siguientes criterios:

- › Relacionan una red con un cubo, describiendo la posición de las caras, antes de construir el cubo.
- › Indican en qué posición van a quedar las caras del cubo, adelantándose mentalmente a la construcción.
- › Determinan qué red es apta para armar un cubo.
- › Obtienen el resultado correcto.