

Nombre: Fecha: Curso:

1 ¿Qué poliedro tiene 12 aristas y 6 vértices?

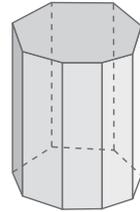
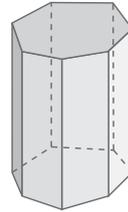
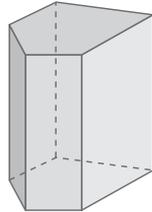
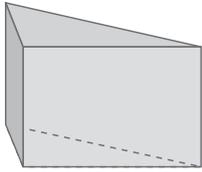
A. Cubo

B. Octaedro

C. Dodecaedro

D. Icosaedro

2 Nombra los siguientes prismas.



3 Responde, para una pirámide hexagonal:

Número de caras: Número de vértices: Número de aristas:

4 ¿Con cuáles de estos elementos, si los giras, podrías generar un cono?

Moneda

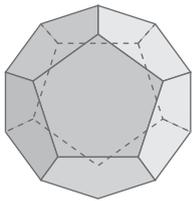
Cartabón

Libro

Escuadra

Folio

5 Halla el área total de un dodecaedro regular de arista 6 cm si la apotema de sus caras mide 4 cm.



6 Dibuja el desarrollo plano de un hexaedro.

Arte geométrico

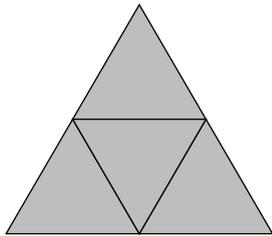
En la clase de plástica de hoy los alumnos han estudiado algunos monumentos y construcciones con formas poliédricas.



7 Observa y responde.

- ¿Qué poliedro es?
- ¿Cuántas caras tiene?
- ¿Cómo son, según sus lados, los triángulos de sus caras?
.....

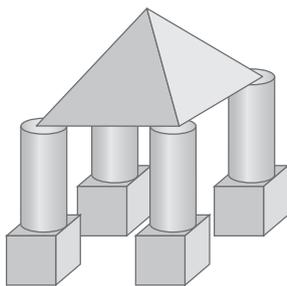
8 En la clase de 5.º B van a construir poliedros con la forma del monumento, pero se han quedado sin desarrollos planos de esa figura. Solo tienen 50 desarrollos planos de tetraedros.



¿Pueden, con el material que tienen, construir la figura de la foto? Razona tu respuesta.

¿Cuál es el máximo número de poliedros como el de la foto que podrán hacer en clase con el material que tienen?

9 En 5.º A han creado su propia obra. Observa y responde verdadero (V) o falso (F).



Todas las figuras son prismas. ▶

Las columnas son cuerpos redondos. ▶

Las columnas se apoyan en prismas de seis caras. ▶

La figura que está en la parte más alta no es un poliedro. ▶

10 Utiliza la regla y dibuja el desarrollo plano del tejado de la construcción de 5.º A.

1 ¿Qué poliedro tiene 12 aristas y 6 vértices?

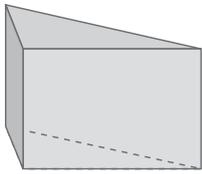
A. Cubo

B. Octaedro

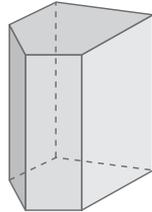
C. Dodecaedro

D. Icosaedro

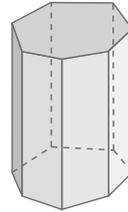
2 Nombra los siguientes prismas.



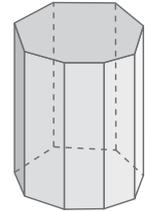
Prisma triangular



Prisma pentagonal



Prisma heptagonal



Prisma octogonal

3 Responde, para una pirámide hexagonal:

Número de caras: **7**

Número de vértices: **7**

Número de aristas: **12**

4 ¿Con cuáles de estos elementos, si los giras, podrías generar un cono?

Moneda

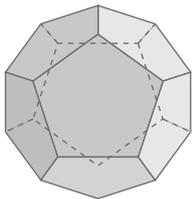
Cartabón

Libro

Escuadra

Folio

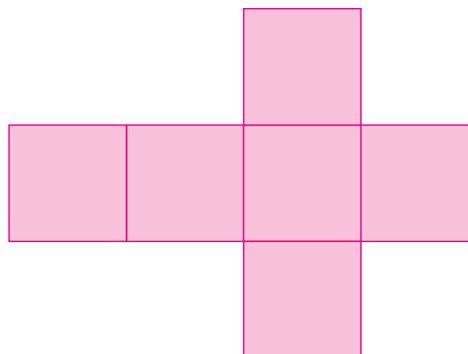
5 Halla el área total de un dodecaedro regular de arista 6 cm si la apotema de sus caras mide 4 cm.



$$\text{Área cara} = (5 \times 6 \times 4) : 2 = 60 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área total} = 12 \times 60 = 720 \text{ cm}^2$$

6 Dibuja el desarrollo plano de un hexaedro.



Arte geométrico

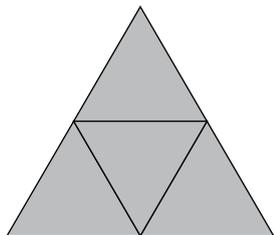
En la clase de plástica de hoy los alumnos han estudiado algunos monumentos y construcciones con formas poliédricas.



7 Observa y responde.

- a) ¿Qué poliedro es? **Un icosaedro**
- b) ¿Cuántas caras tiene? **20 caras**
- c) ¿Cómo son, según sus lados, los triángulos de sus caras?
..... **Equiláteros**

8 En la clase de 5.º B van a construir poliedros con la forma del monumento, pero se han quedado sin desarrollos planos de esa figura. Solo tienen 50 desarrollos planos de tetraedros.



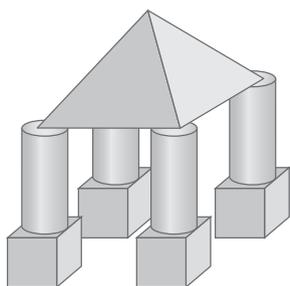
¿Pueden, con el material que tienen, construir la figura de la foto? Razona tu respuesta.

Sí, porque en ambas figuras las caras son triángulos equiláteros.

¿Cuál es el máximo número de poliedros como el de la foto que podrán hacer en clase con el material que tienen?

1 poliedro = 20 triángulos = 5 desarrollos. Pueden hacer 10 poliedros.

9 En 5.º A han creado su propia obra. Observa y responde verdadero (V) o falso (F).



Todas las figuras son prismas. ▶ **F**

Las columnas son cuerpos redondos. ▶ **V**

Las columnas se apoyan en prismas de seis caras. ▶ **V**

La figura que está en la parte más alta no es un poliedro. ▶ **F**

10 Utiliza la regla y dibuja el desarrollo plano del tejado de la construcción de 5.º A.

Hay varias posibilidades.

