

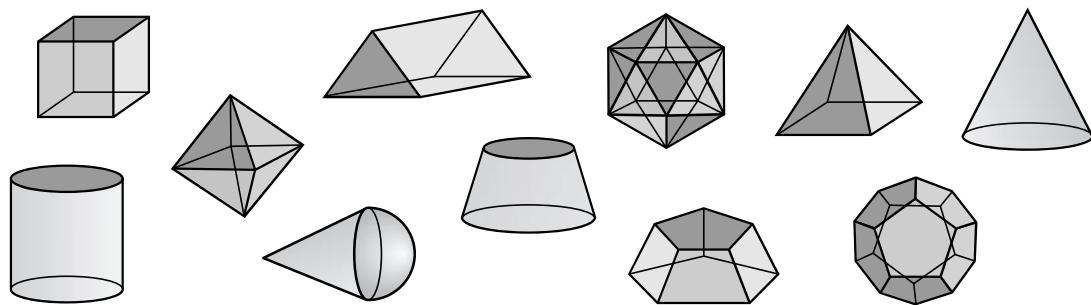
Poliedros. Poliedros regulares

Nombre _____ Fecha _____

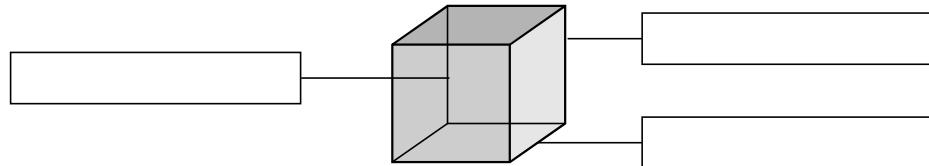
Recuerda

- Los **poliedros** son cuerpos geométricos cuyas caras son todas polígonos. Los elementos de un poliedro son **caras, aristas y vértices**.
- Los **poliedros regulares** son aquellos cuyas caras son todas polígonos regulares iguales y coincide el mismo número de ellas en cada vértice. Existen solo cinco poliedros regulares: **tetraedro, octaedro, icosaedro, cubo y dodecaedro**.

1. Rodea los poliedros. Después, marca con una X los poliedros regulares.



2. Escribe el nombre de los elementos de este poliedro. Después, contesta.



- ¿Es un poliedro regular? ¿Por qué?

3. Completa la tabla.

Poliedro regular	Número de caras	Número de aristas	Número de vértices
Tetraedro			
Octaedro			
Icosaedro			
Cubo			
Dodecaedro			

Volumen con un cubo unidad

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

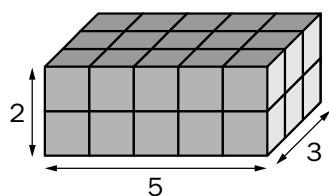
- El **volumen** de un cuerpo es la cantidad de espacio que ocupa.
- Un **ortoedro** es un prisma cuyas caras son todas rectángulos.
- Para hallar el **volumen de un ortoedro o un cubo**, se toma como unidad de medida un cubito y se cuenta el número de cubitos de cada cuerpo.

1. Contesta.

- ¿Qué es el volumen de un cuerpo?

- ¿En qué se diferencia un ortoedro de un cubo?

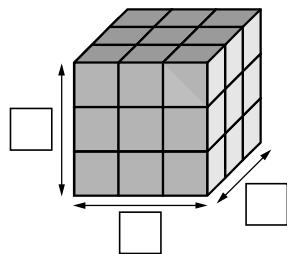
2. Cuenta los cubitos y calcula el volumen de cada cuerpo.



- Número de cubitos:

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ cubitos}$$

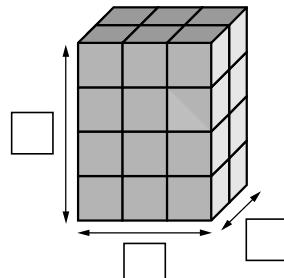
- Volumen: _____ 



- Número de cubitos:

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ cubitos}$$

- Volumen: _____ 



- Número de cubitos:

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ cubitos}$$

- Volumen: _____ 

Volumen y capacidad

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

La **capacidad** de un recipiente equivale a su **volumen**.

- La capacidad de un cubo de 1 dm de arista es 1 litro (1 l).
- La capacidad de un cubo de 1 m de arista es 1 kilolitro (1 kl).

1. Relaciona y escribe completas las oraciones que formes.

La capacidad de un cubo de 1 dm de arista es...



• ... 1 kilolitro

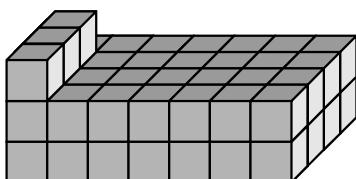
La capacidad de un cubo de 1 m de arista es...



• ... 1 litro

- _____
- _____
- _____
- _____

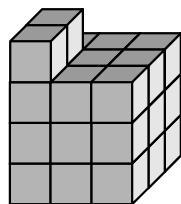
2. Cuenta y calcula el volumen y la capacidad de cada cuerpo si la arista de cada cubo que los forma mide 1 dm.



• Volumen: _____



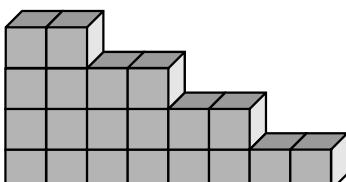
• Capacidad: _____



• Volumen: _____



• Capacidad: _____



• Volumen: _____



• Capacidad: _____

Unidades de volumen

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

- Las **unidades de volumen** son: **metro cúbico** (m^3), **decímetro cúbico** (dm^3) y **centímetro cúbico** (cm^3).

$$1 m^3 = 1.000 dm^3 \quad 1 dm^3 = 1.000 cm^3$$
- El **volumen de un ortoedro** es igual al producto de su largo por su ancho por su alto.

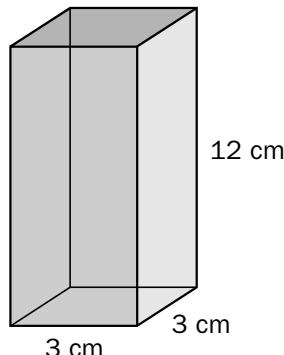
1. Completa.

- Un cubo de 1 cm de arista tiene un volumen de _____.
- Un cubo de 1 dm de arista tiene un volumen de _____.
- Un cubo de 1 m de arista tiene un volumen de _____.

2. Expresa en la unidad indicada.

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| • $1 m^3 =$ _____ dm^3 | • $2 dm^3 =$ _____ cm^3 |
| • $3 m^3 =$ _____ dm^3 | • $6 dm^3 =$ _____ cm^3 |
| • $15 m^3 =$ _____ dm^3 | • $8,4 dm^3 =$ _____ cm^3 |
| • $7,5 m^3 =$ _____ dm^3 | • $12,2 dm^3 =$ _____ cm^3 |
| <hr/> | |
| • $1.000 dm^3 =$ _____ m^3 | • $4.300 cm^3 =$ _____ dm^3 |
| • $12.000 dm^3 =$ _____ m^3 | • $625 cm^3 =$ _____ dm^3 |
| • $970 dm^3 =$ _____ m^3 | • $27.100 cm^3 =$ _____ dm^3 |
| • $15 dm^3 =$ _____ m^3 | • $76 cm^3 =$ _____ dm^3 |

3. Calcula el volumen de este ortoedro.



- Volumen = largo \times ancho \times alto
- Volumen = _____ \times _____ \times _____ = _____ cm^3