

## SEMANA DEL 25 AL 29 DE MAYO

### 6º MATES

¡Buenos días! ¡Mucho ánimo para las últimas semanas!

## CUERPOS GEOMÉTRICOS

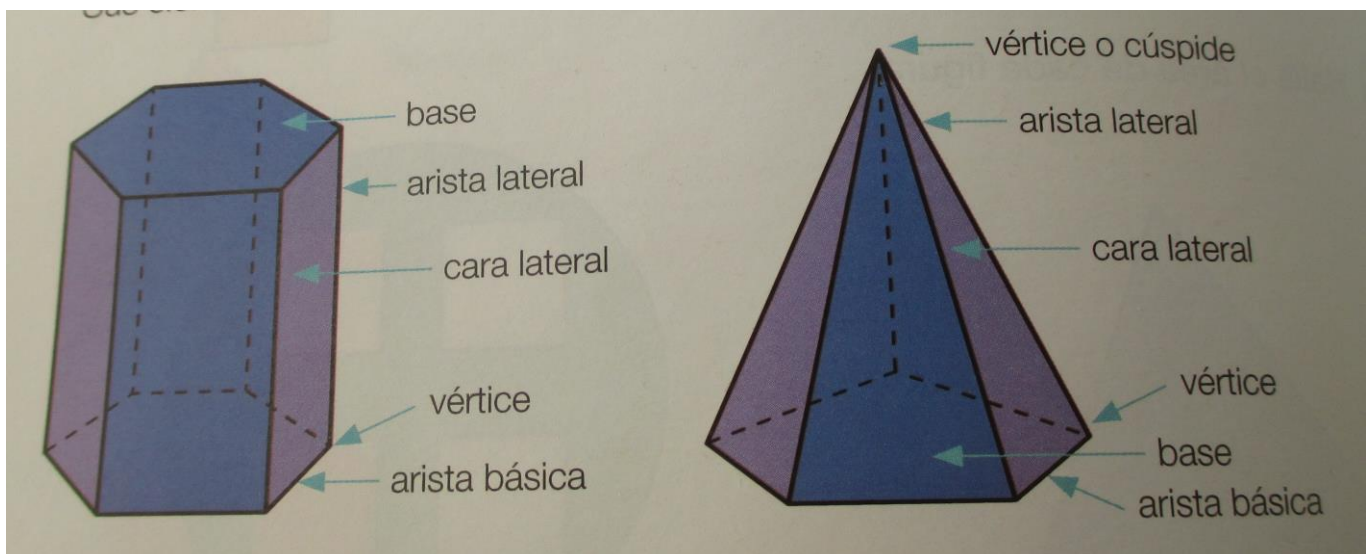
Los **poliedros** son cuerpos geométricos cuyas caras son todas polígonos. Los elementos de un poliedro son caras, aristas y vértices.

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.*

*Los prismas y pirámides son poliedros*

Un prisma es un poliedro formado por dos polígonos iguales y paralelos que son las bases, y por varias caras laterales que son paralelogramos.

Una pirámide es un poliedro formado por una base que es un polígono, y por varias caras laterales que son triángulos.



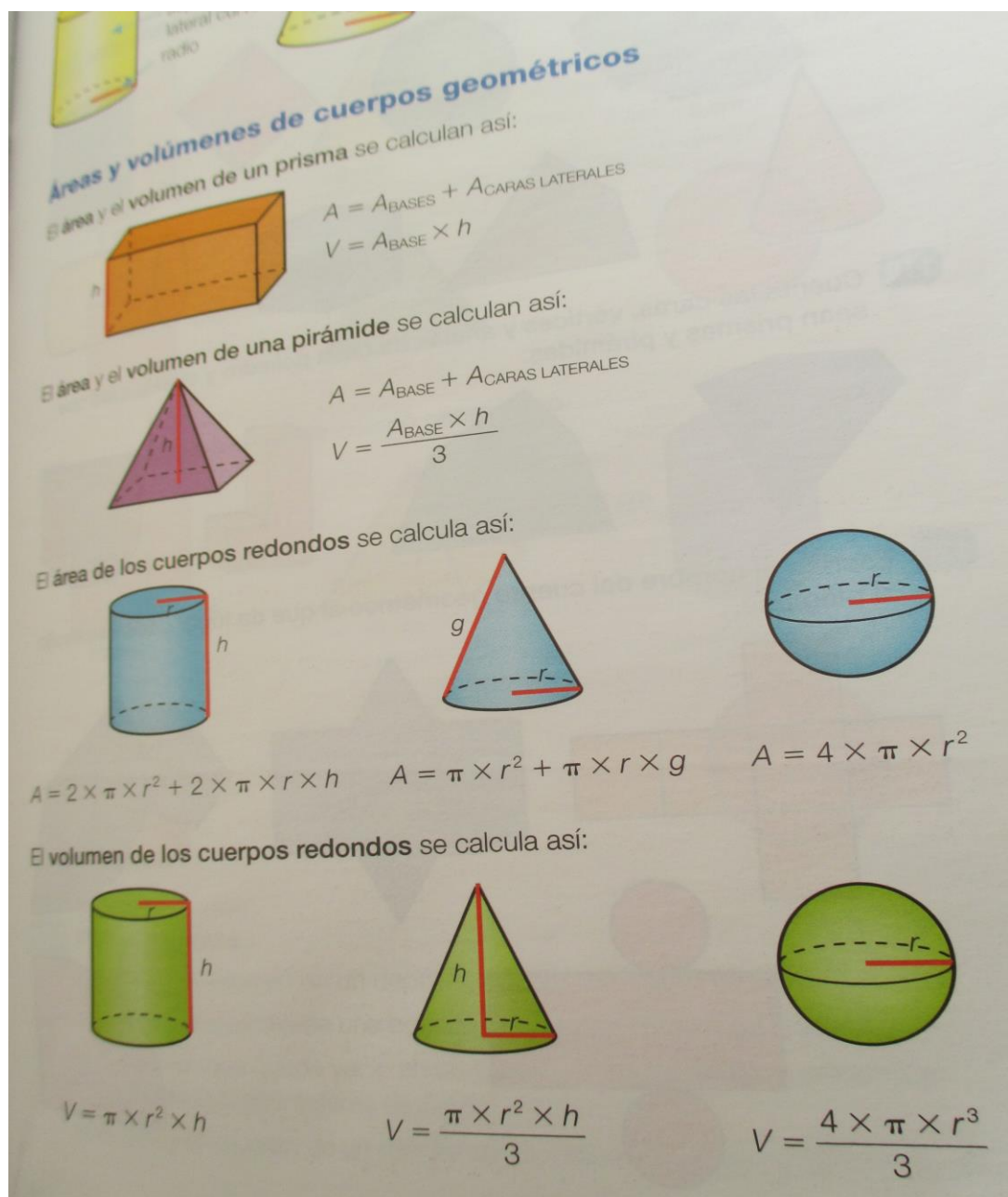
## CUERPOS REDONDOS

Son cuerpos geométricos que tienen superficies curvas:

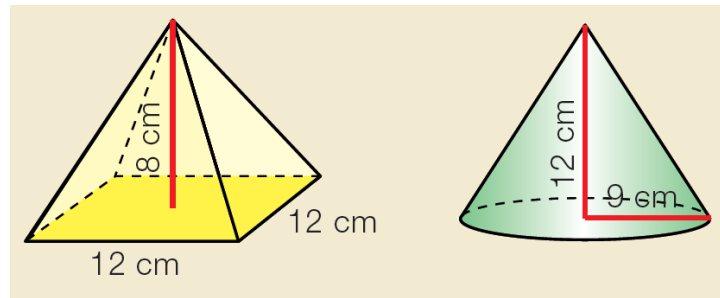
- Cilindro: es un cuerpo redondo con dos bases, que son círculos y una superficie lateral curva.
- Cono: es un cuerpo redondo con una sola base, que es un círculo, y una superficie lateral curva.
- Esfera: es un cuerpo redondo porque toda su superficie es curva.

## VOLUMEN

El volumen de un cuerpo es la cantidad de espacio que ocupa. El centímetro cúbico es el volumen de un cubo de 1 cm de arista (se escribe  $\text{cm}^3$ ). Para expresar volúmenes grandes utilizamos el decímetro cúbico ( $\text{dm}^3$ ) y el metro cúbico ( $\text{m}^3$ ).



Ejemplo: Halla el volumen de los siguientes cuerpos



**Pirámide:** su volumen es el área de la base por la altura dividido entre 3.

- Primero nos fijamos en el polígono de la base. Es un cuadrado y su área es lado x lado =  $12 \times 12 = 144$
- Ahora sustituimos en la fórmula:

$$144 \times 8 / 3 = 384 \text{ cm}^3$$

**Cono:** su volumen es  $\pi$  por radio al cuadrado por la altura dividido entre 3.

- Vamos sustituyendo las cantidades en la fórmula:

$$3,14 \times 81 \times 12 / 3 = 1017,36 \text{ cm}^3$$