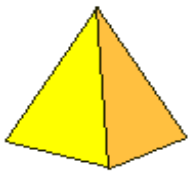


TAREAS PARA ESTOS DÍAS:

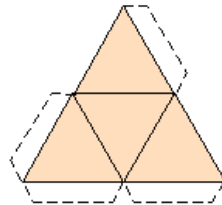
- Debes estudiar los contenidos de los temas 11 y 12 del libro de texto.
- Las fórmulas para calcular "áreas" de cuerpos geométricos son las mismas que las usadas para polígonos (tema pasado). Debes hacer el desarrollo plano de cada cuerpo geométrico, calcular el área de cada cara (figura del plano) y sumar todos los resultados



Tetraedro

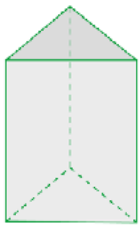
Desarrollo plano

Son cuatro triángulos equiláteros iguales



Área total del tetraedro

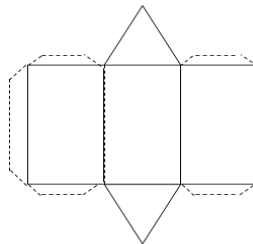
- Se calcula el área de un triángulo :
 $\text{ÁREA} = (\text{base} \cdot \text{altura})/2$
- Se multiplica por 4 → Área Total



Prisma Triangular regular

Desarrollo plano

Son tres rectángulos iguales y dos triángulos iguales



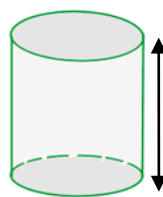
Área total del prisma triangular regular

- Se calcula el área de un triángulo :
 $\text{ÁREA} = (\text{base} \cdot \text{altura})/2$
- Se multiplica por 2 → Área de las bases
- Se calcula el área de un rectángulo:
 $\text{ÁREA} = \text{base} \cdot \text{altura}$
- Se multiplica por 3 → Área Lateral
- Se suman los dos resultados → Área Total

- Para hallar "Volumen" debes saber las fórmulas:

- Prismas y cilindros →

Volumen = **área de la base** · altura del cuerpo geométrico

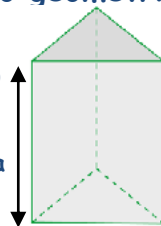


CÍRCULO

Altura del cilindro

TRIÁNGULO

Altura del prisma



- Pirámides y conos →

Volumen = (**área de la base** · altura del cuerpo geométrico)/3

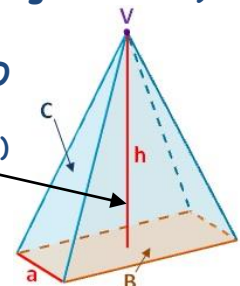


CÍRCULO

Altura del cono

RECTÁNGULO

Altura de la pirámide (h)



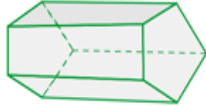
- Esfera → Volumen = $4\pi r^3/3$ (r = radio de la esfera)

ORTOEDROS (Prismas rectangulares → "Caja de zapatos")



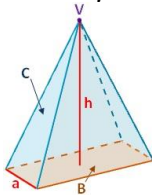
- 1) Halla el área y el volumen de un ortoedro que tiene de largo 5cm, de ancho 7cm y de alto 6cm.
- 2) Si el largo de un ortoedro mide 5 cm, el ancho 4 cm y el alto las tres cuartas partes del ancho, ¿cuál sería su área total? ¿Y su volumen?
- 3) El área de un ortoedro es 126 dm^2 , si sabemos que mide de largo 6 dm y de ancho 3 dm, ¿cuál sería la medida de su altura?. Halla su volumen en m^3 .

PRISMAS



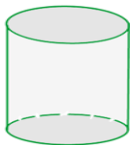
- 1) Halla el área total y el volumen de un prisma hexagonal regular que tiene de lado de la base 4 cm, de apotema 3 cm y la altura del prisma es 7 cm.
- 2) Halla el área total de un prisma hexagonal regular que tiene de lado de la base 5 cm, de apotema 4 cm y de altura del prisma 8 cm.
- 3) El perímetro de un prisma cuadrangular regular es 16 dm y su altura 6dm, ¿cuál sería su área? ¿Y su volumen en litros?
- 4) El área total de un prisma octogonal regular es 360 cm^2 , si la altura es de 7cm y el lado de la base es 5 cm, ¿cuánto medirá su apotema?
- 5) El área de un prisma pentagonal regular es 105 mm^2 , si su altura es de 6 mm, la apotema de 2 mm y el área lateral 90 mm^2 , ¿Cuánto mide cada arista?
- 6) ¿Cuál será la altura de un prisma heptagonal regular que tiene de área total 238 dm^2 , sabiendo que el área de la base es 70 dm^2 y el lado de la base 2 dm? Halla su área total y su volumen.

PIRÁMIDES



- 1) Halla el área total de una pirámide cuadrangular regular que tiene 3 dm de arista básica y de altura de la pirámide 8 dm. Halla su volumen en cm^3 .
- 2) La arista de la base de una pirámide hexagonal regular mide 6 cm y la apotema de una cara 8 cm. ¿Cuál será su área? ¿Y su volumen?
- 3) El perímetro de la base de una pirámide hexagonal regular mide 48 dm y la arista lateral mide 12 dm, ¿Cuál será su área total? ¿Y su volumen?

CILINDROS



- 1) ¿Cuál será el área de un cilindro que tiene de radio 3 cm y de altura el doble? ¿Y su volumen?
- 2) Halla el área de un cilindro que tiene de altura lo mismo que el radio, su diámetro es de 10 cm.
- 3) El área de un cilindro es $376,8 \text{ cm}^2$, si el área lateral es $219,8 \text{ cm}^2$, ¿cuál sería el radio del cilindro?.
- 4) Halla el área y el volumen de un cilindro que tiene de radio 8 cm y de altura la mitad.

CONOS



- 1) Averigua el área total y el volumen de un cono cuyo radio es 3 cm y su generatriz 12 cm.
- 2) ¿Cuál sería el radio de un cono que tiene de área $158,24 \text{ dm}^2$ y de altura 108 dm?
- 3) Halla el diámetro de un cono que tiene de área $84,78 \text{ dm}^2$ y de $AB 28,26 \text{ dm}^2$ y de generatriz 6 dm.
- 4) La generatriz de un cono mide 15 cm y el radio 5 cm. ¿Cuál es su área? ¿Y su volumen?

Haced estas tareas ; si tenéis alguna duda este es mi correo de contacto
conchiguillamon0206@gmail.com