



NOM i COGNOMS:			
FITXA 11.8	Data:	Grup: 4t ESO	
Tema: Cossos geomètrics: Piràmides			Nota:

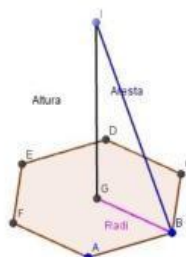
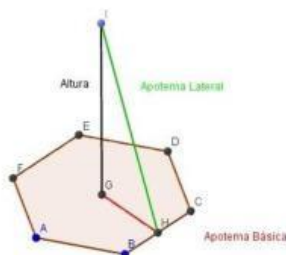
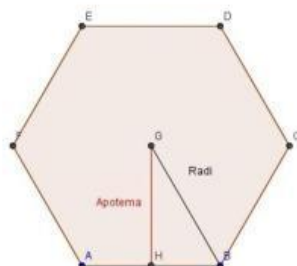
$$V_{piràmide} = \frac{Ab \cdot h}{3}$$

$$A_{lateral} = \frac{P_{base} \cdot Apotema_{lateral}}{2}$$

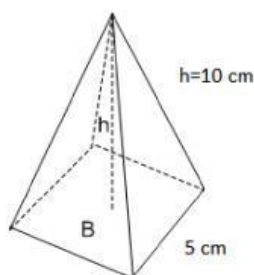
$$S_{piràmide regular} = A_{base} + A_{lateral}$$

En les piràmides hi ha molts triangles rectangles on es pot aplicar el TEOREMA DE PITÀGORES per a calcular longituds desconegudes, que no sempre és la hipotenusa, recorda:

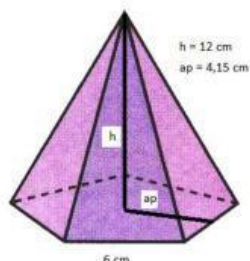
$$h = \sqrt{c_1^2 + c_2^2} \quad c_1 = \sqrt{h^2 - c_2^2} \quad \text{on } h \text{ és la hipotenusa i } c_1 \text{ i } c_2 \text{ els catets}$$



Calculeu el volum i la superfície de les següents figures. **Escriviu els resultats amb un decimal, si és necessari i, arrodonint.**

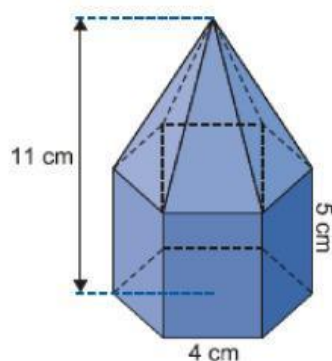


- Quin és l'àrea de la base?
- Quin és l'apotema lateral de la piràmide?
- Quin és l'àrea lateral de la piràmide?
- Quin és el volum de la piràmide?
- Quin és l'àrea total, o superfície, de la piràmide?



Nota: feu servir $apotema_{base} = 4,15 \text{ cm}$ en el càlcul de l'àrea de la base i en $apotema_{lateral}$ i, després arrodoniu el resultat.

- Quin és l'àrea de la base?
- Quin és l'apotema lateral de la piràmide?
- Quin és l'àrea lateral de la piràmide?
- Quin és el volum de la piràmide?
- Quin és l'àrea total, o superfície, de la piràmide?



Exercici de consolidació. Feu els càlculs necessaris a la llibreta per a calcular el volum i la superfície de la figura, una vegada tingueu els resultats contesteu les qüestions:

- Quin és el volum de la figura?
- Quina és la superfície de la figura?
- Si una impressora 3D vol construir aquesta figura i pot treure per la embocadura 0,5 mL de material per segon. Quan temps, en **minuts**, trigarà a fer la figura sencera?
- Si volem pintar aquesta figura i necessitem 1 mL de pintura per cada 2 cm², quina quantitat de pintura necessitem per la figura completa?

- Si hagéssim calculat el volum amb més precisió el resultat seria 290,98 cm³. Quin és l'error relatiu que hem comès amb el nostre resultat aproximat? (*dos decimals*)