



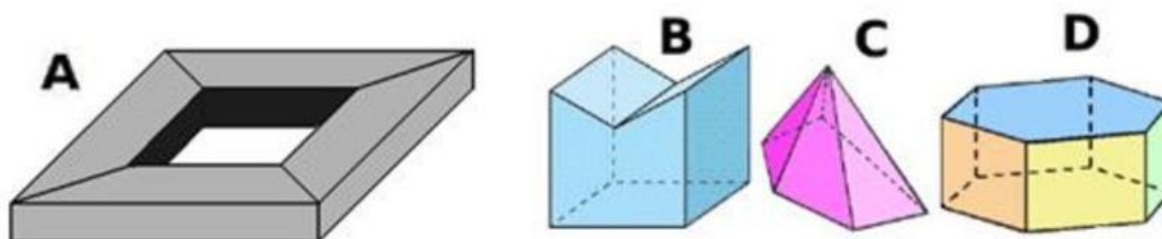
NOM i COGNOMS:			
FITXA 11.6	Data:	Grup: 4t ESO	
Tema: Cossos geomètrics: Prismes			Nota:

1. La fórmula d'Euler diu que en un **poliedre convex** es compleix la fórmula següent:

$$\text{CARES} + \text{VÈRTEX} = \text{ARESTES} + 2$$

Un **poliedre convex** és un poliedre que materialitza un sòlid convex. Aquesta condició es pot expressar de diverses maneres equivalents.

- Per a cada parell de **punts** del sòlid, el **segment** que els uneix està totalment contingut en el sòlid (aquesta és la definició habitual de conjunt convex en l'espai);
- Per a cada parell de **vèrtexs**, el segment que els uneix està totalment contingut en el sòlid;[3]

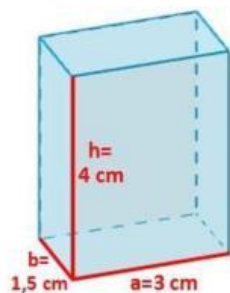


Determina quin següents poliedres són convexes i mira si es compleix la fórmula anterior:

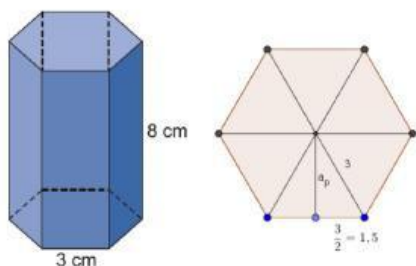
Nom	Còncav o convex	Cares	Vèrtex	Arestes	Fórmula Si/No
A					
B					
C					
D					

$$V_{\text{prisma}} = A_{\text{base}} \cdot h \quad S_{\text{prisma}} = \sum A_{\text{cares}} = 2 \cdot A_{\text{base}} + P_{\text{base}} \cdot h$$

2. Calculeu el volum i la superfície dels següents prismes:



- Quin és l'àrea de la base?
- Quin és el volum?
- Quin és l'àrea lateral?
- Quina és la superfície total?



- Quin és el valor de l'apotema de la base? (*un decimal*)
- Quin és l'àrea de la base? (*un decimal*)
- Quin és el volum del prisma? (*un decimal*)
- Quin és l'àrea lateral?
- Quina és la superfície total? (*un decimal*)