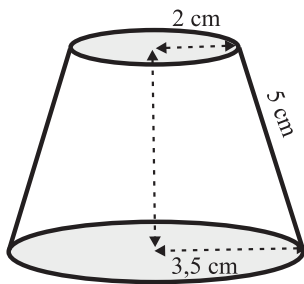




1. En un poliedre convex sempre es compleix la igualtat:

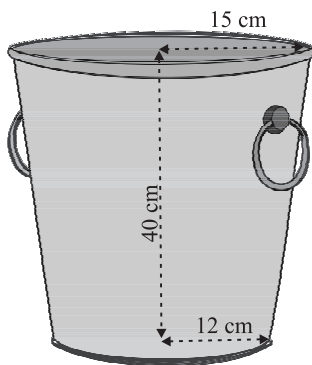
- a) $n^\circ \text{ cares} + n^\circ \text{ vèrtexs} = n^\circ \text{ arestes} - 2$
- b) $n^\circ \text{ cares} + n^\circ \text{ arestes} = n^\circ \text{ vèrtexs} + 2$
- c) $n^\circ \text{ cares} + n^\circ \text{ arestes} + n^\circ \text{ vèrtexs} = 2$
- d) $n^\circ \text{ cares} + n^\circ \text{ vèrtexs} = n^\circ \text{ arestes} + 2$

2. Quina és l'altura del flanc de la figura? (suposa que té la forma d'un tronc de con)



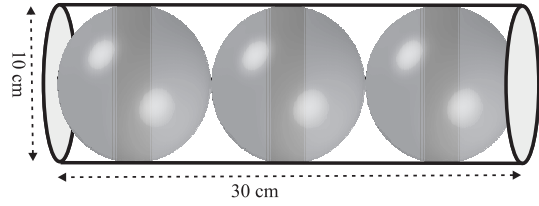
- a) 5,5 cm
- b) 5,22 cm
- c) 5 cm
- d) 4,8 cm

3. Quina és la capacitat de la galleda de la figura amb forma d'un tronc de con?



- a) 23 l
- b) 9,4 l
- c) 24,13 l
- d) 20,1 l

4. Quin és el volum que queda buit en un envàs cilíndric amb tres pilotes a dins que toquen a les parets laterals tal com mostra la figura?



- a) 1932,59 cm³
- b) 157,08 cm³
- c) 785,40 cm³
- d) 221,46 cm³

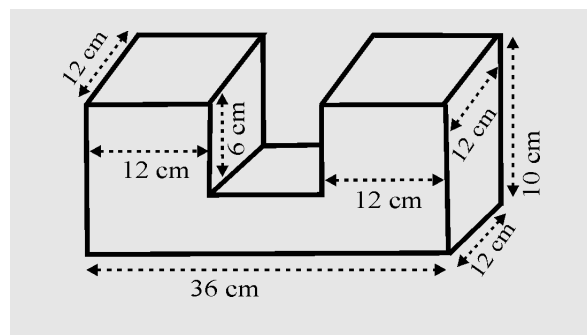
5. Volem folrar les vuit cares exteriors d'una capsa que té la forma d'un prisma recte de base hexagonal de 20 cm d'altura i 6 cm d'apotema. Quina superfície de paper necessitarem?

- a) 11,52 dm²
- b) 10,81 dm²
- c) 49,88 dm²
- d) 13,30 dm²

6. Quina relació hi ha entre el volum d'un prisma recte de base quadrangular i una piràmide amb la mateixa base i altura que el prisma?

- a) $V_{\text{prisma}} = V_{\text{piràmide}}$
- b) $V_{\text{prisma}} = 1/2 \cdot V_{\text{piràmide}}$
- c) $1/3 \cdot V_{\text{prisma}} = V_{\text{piràmide}}$
- d) $V_{\text{prisma}} = 3/4 \cdot V_{\text{piràmide}}$

7. Quin és el volum de la peça dibuixada?



- a) 3.456 cm³
- b) 36 cm³
- c) 2.592 cm³
- d) 864 cm³