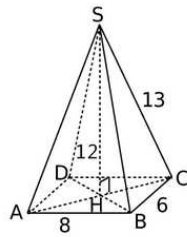


5 SABCD est une pyramide à base rectangulaire dont les faces latérales sont des triangles isocèles.

a. À l'aide du dessin, nomme :

- son sommet : **S**
- sa hauteur : **[SH]**
- sa base : **ABCD**
- ses arêtes latérales : **[SA], [SB], [SC], [SD]**
- ses faces latérales : **SAB, SBC, SCD, SDA**

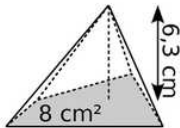


b. Déduis-en les longueurs suivantes.

AD	CD	SH	SA	SB	SD
6	8	12	13	13	13

1 Calcule le volume des pyramides.

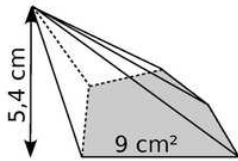
a.



$$V = \frac{8 \times 6,3}{3}$$

$$V = 16,8 \text{ cm}^3$$

b.



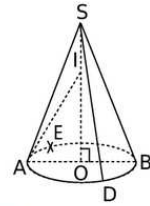
$$V = \frac{9 \times 5,4}{3}$$

$$V = 16,2 \text{ cm}^3$$

6 Cône de révolution

a. En considérant le cône de révolution représenté ci-contre, nomme :

- son sommet : **S**
- le centre de sa base : **O**
- un diamètre de sa base : **[AB]**
- sa hauteur : **[SO]**
- trois génératrices : **[SA], [SB], [SD]**.



b. Quelle est la nature du triangle SAD ?

SAD est isocèle en S.

c. Quelle est la nature du triangle SOD ?

SOD est rectangle en O.

d. Cite toutes les longueurs égales à OA.

OA = OB = OE = OD.

2 On considère des pyramides dont la base a une aire de 56 mm².

a. Complète le tableau.

Hauteur de la pyramide	7 mm	9 cm	1,3 dm
Volumé de la pyramide (en mm ³)	$\frac{392}{3}$	1680	$\frac{7280}{3}$

b. Que remarques-tu ?

Le volume de la pyramide est proportionnel à sa hauteur. Effectivement, on a multiplié la hauteur par $\frac{56}{3}$ pour obtenir le volume.