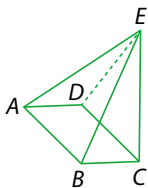
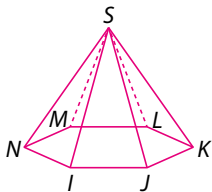


5



Pyramide 1



Pyramide 2

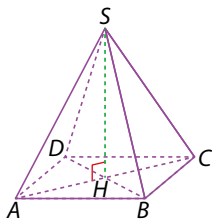
Compléter le tableau.

Pyramide	1	2
Nature de la base		
Nombres de faces		
Nombres de faces latérales		
Nombre de sommets		
Nombre d'arêtes		

6 On considère la pyramide régulière $SABCD$.

1. Quelle est la nature de sa base ?

.....
.....



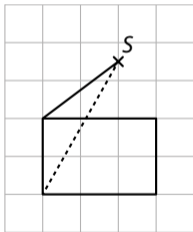
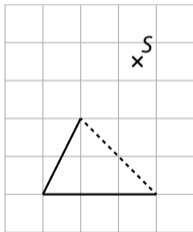
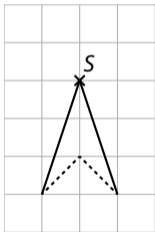
2. Quelle est la nature de SHB ?

.....
.....
.....
.....

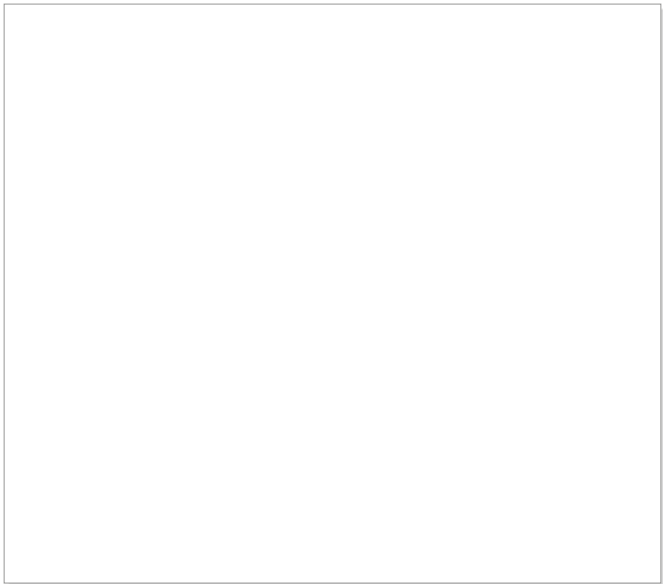
3. Quelle est la nature de SBC ?

.....
.....
.....

7 Compléter les vues en perspective cavalière des pyramides de sommet S .



- 8 Réaliser le patron d'un tétraèdre dont toutes les arêtes mesurent 2 cm.



9 Vrai ou faux ?

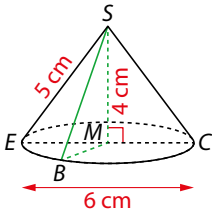
a. $[MC]$ mesure 6 cm :

b. La hauteur du cône mesure
5 cm :

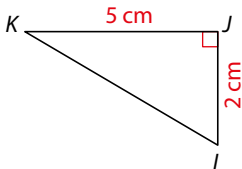
c. SMC est un triangle rectangle :

d. $SC = 5$ cm :

e. SEB est un triangle rectangle :



10 On souhaite créer un ou des cônes de révolution à partir du triangle rectangle ci-contre.



1. Entourer la ou les phrases qui conviennent.

- a** On fait tourner le triangle IJK autour de $[IJ]$.
- b** On fait tourner le triangle IJK autour de $[JK]$.
- c** On fait tourner le triangle IJK autour de $[IK]$.

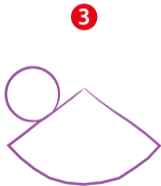
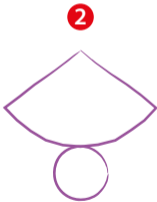
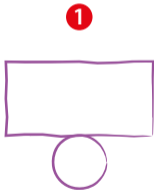
2. Préciser le sommet, la hauteur, le centre et le rayon du disque de base du ou des cônes obtenus.

.....

.....

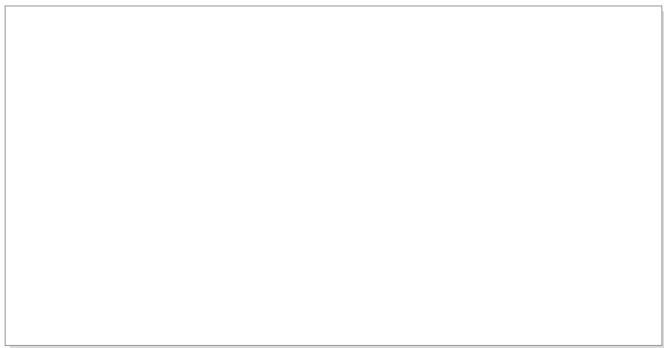
.....

11 Parmi les figures suivantes, entourer celle qui représente un patron de cône de révolution.



12 On souhaite construire un patron d'un cône de révolution de génératrice 2 cm et de rayon 1,5 cm.

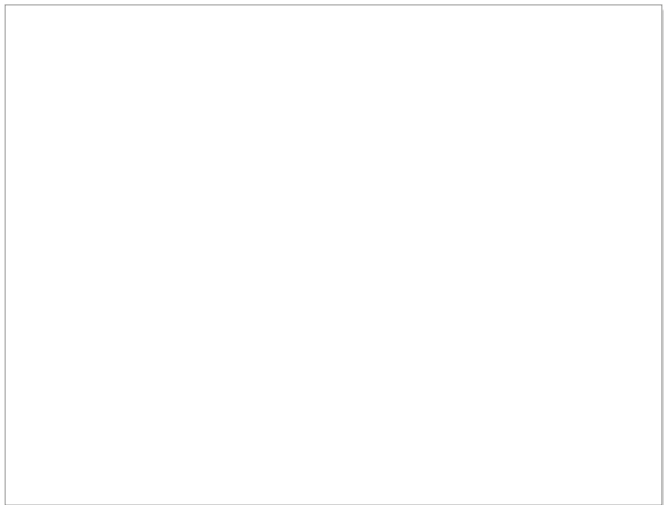
1. Commencer par faire un patron à main levée, puis calculer la longueur du cercle de rayon 1,5 cm, qui doit être égale à la longueur de l'arc de cercle.



2. En complétant le tableau ci-dessous, calculer la mesure de l'angle α , sachant que la longueur d'un arc de cercle est proportionnelle à la mesure de son angle.

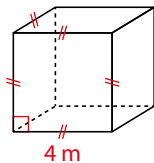
Mesure de l'angle (en °)	360	α
Longueur de l'arc (en cm)	4π

3. Construire le patron en vraie grandeur.

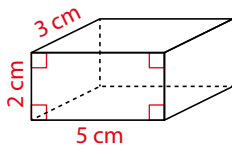


13 Calculer le volume des prismes droits suivants.

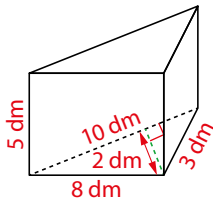
a.



b.



c.



14 Entourer le ou les calculs permettant de calculer le volume d'un cylindre de révolution de 10 cm de diamètre et de hauteur 12 cm.

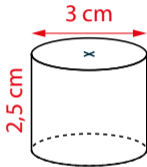
a. $10 \times 10 \times \pi \times 12$

b. $5 \times 5 \times \pi \times 12$

c. $12 \times 10 \times \pi \times \pi$

d. $12 \times 12 \times \pi \times 10$

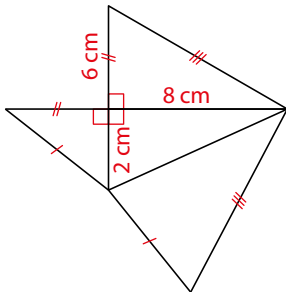
15 Calculer le volume exact puis approché au mm^3 du cylindre de révolution ci-contre.



16 Calculer le volume d'une pyramide de hauteur 5 cm et dont la base est un carré de côté 3 cm.

17 **MODE
EXPERT**

On considère la pyramide dont un patron est représenté ci-dessous.



Calculer le volume de cette pyramide.

18 Entourer le ou les calculs permettant de trouver le volume d'un cône de révolution de hauteur 5 cm et dont la base est un disque de rayon 3 cm.

a. $\frac{6 \times 6 \times \pi \times 5}{3}$

b. $\frac{3 \times 3 \times \pi \times 10}{3}$

c. $\frac{3 \times 3 \times \pi \times 5}{3}$

d. $\frac{2 \times \pi \times 2 \times 5}{3}$

19 Calculer le volume exact puis approché au dixième du cône de révolution ci-contre.

