

1 Pour faire un pot à crayons, j'ai recouvert une boîte avec du papier.

a. Quelle est la forme du morceau de papier utilisé ?

.....

b. Quelles sont ses dimensions ?

.....

.....

2 La figure suivante est une représentation en perspective cavalière d'un cylindre de 3 cm de rayon et de 5 cm de hauteur.



a. Trace les segments [AL] et [CL].

b. Quelle est la longueur de [AC] ?

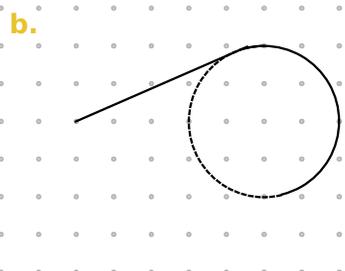
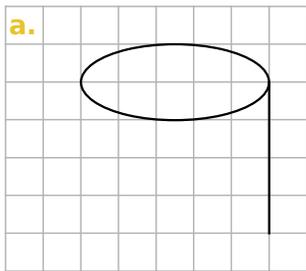
c. Quelle est la longueur de [EF] ?

d. Quelle est la longueur de [AL] ?

e. Quelle est la nature du triangle LAC ?

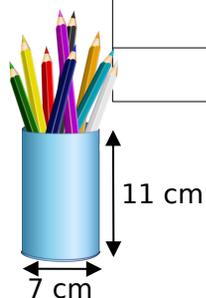
.....

3 Dans chaque cas, complète le dessin de façon à obtenir la représentation en perspective cavalière d'un cylindre de révolution.

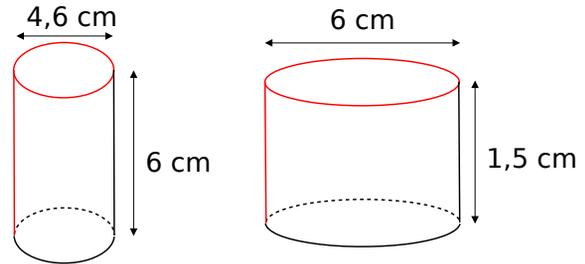


4 On considère le patron d'un cylindre de révolution. Complète le tableau. Au besoin, donne des valeurs arrondies au dixième.

| Rayon du disque de base | Diamètre du disque de base | Longueur du rectangle |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 4 cm | | |
| | 6,2 cm | |
| | | 12,58 cm |



5 Les deux figures ne sont pas en vraie grandeur. Quel chemin rouge est le plus long ?



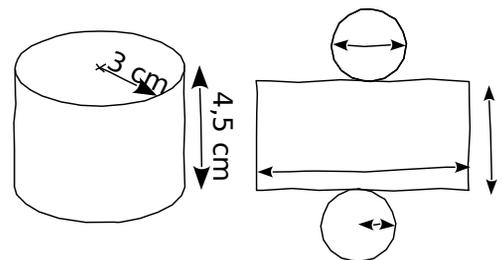
.....

.....

.....

.....

6 Indique sur le patron tracé à main levée les mesures correspondant à la vue en perspective de ce cylindre.



Calcul :

.....

.....

7 Un cylindre de révolution de hauteur 7 cm a pour base un disque de rayon 1,5 cm.

a. À main levée, dessine une représentation de ce cylindre en perspective cavalière puis inscris les longueurs données sur le dessin.

b. Sur une feuille de papier, construis un patron de ce cylindre avec les instruments de géométrie.