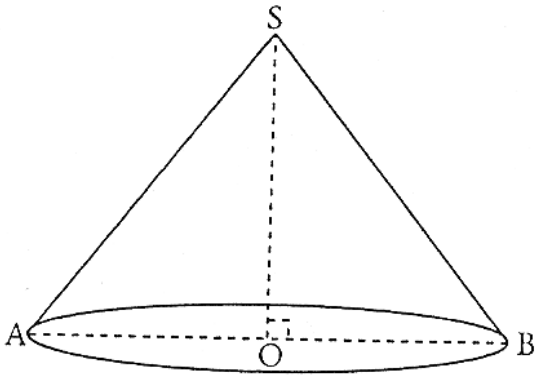
3ème

DM activités numériques

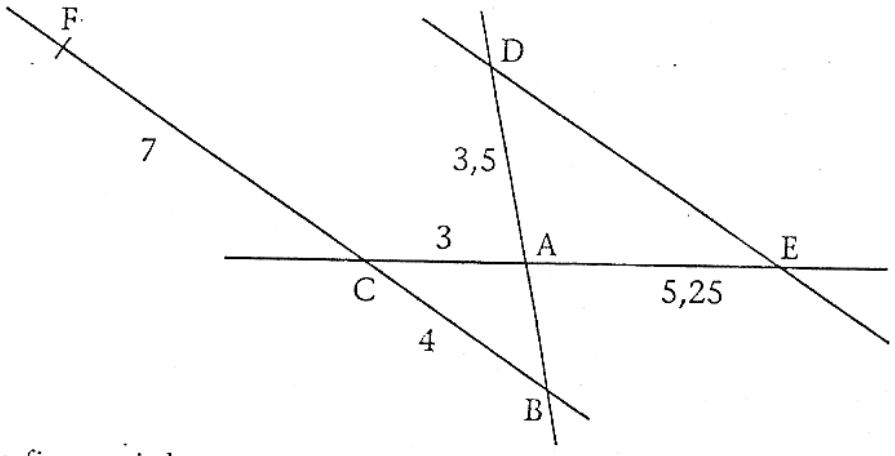
Exercice 1



Un cône de révolution a pour sommet le point S ; sa hauteur est de 9 cm ; sa base est un cercle de centre O, de rayon 6 cm dont le segment [AB] est un diamètre.
On ne demande pas de reproduire la figure sur la copie.

1. Calculer, à 0,1 cm^3 près, le volume de ce cône.
2. Calculer la longueur SA à 0,1 cm près.

Exercice 2



Sur la figure ci-dessus :
– les points F, C et B sont alignés dans cet ordre,
– les segments [CE] et [BD] se coupent au point A,
– les droites (BC) et (DE) sont parallèles.
On donne les longueurs :
BC = 4 ; CA = 3 ; AD = 3,5 ; FC = 7 ; AE = 5,25.

1. Démontrer que AB = 2.
2. Démontrer que les droites (AC) et (DF) sont parallèles.