



## Pyramide et Cône de Révolution :

Prof : Radouane –Niv : 2<sup>ème</sup> AC

### Série d'exercices 1 :

#### Pour appliquer :

##### Exercice 1 :

Une pyramide a une hauteur de 36m ; son volume est de  $156 \text{ m}^3$ . Quelle est l'aire du polygone de base ?

##### Exercice 2 :

Un cône de révolution a pour sommet le point K, sa hauteur est de 8cm et  $C(O,6\text{cm})$  est le cercle de sa base.

Calculer l'aire latérale de ce cône.

#### Pour s'entraîner :

##### Exercice 3 :

EFGH un tétraèdre de hauteur  $[EF]$  tel que :  $EF=2$  ;  $FG=3$  et le triangle FGH rectangle et isocèle en G.

- 1) Tracer un patron de cette pyramide.
- 2) Calculer le volume de cette pyramide.

##### Exercice 4 :

La base d'une pyramide est un losange dont les diagonales mesurent 8cm et 6cm. Sa hauteur = au côté de losange . Calculer le volume de cette pyramide.

##### Exercice 5 :

Une cône de sommet S et de base un disque de centre O et de rayon 8cm et A un point du cercle de la base.

- 1) Sachant que  $SA=10$ , calculer SO.
- 2) Calculer l'aire latérale et le volume du cône.

#### Pour maîtriser :

##### Exercice 6:

Un verre conique a une capacité d'un quart de litre. Quelle est sa profondeur sachant qu'il a un diamètre de 10cm ?