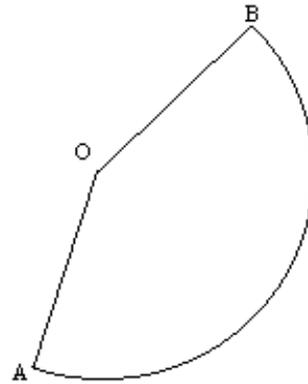
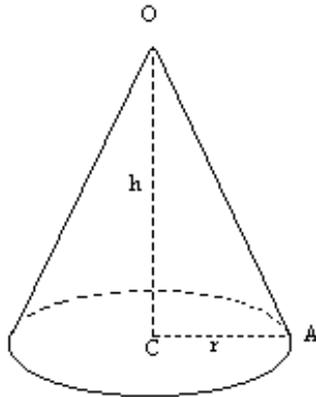


# PATRONS DE CONES

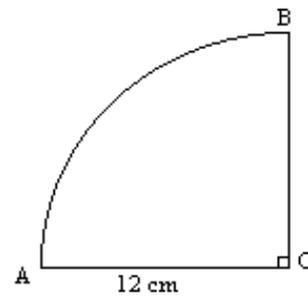
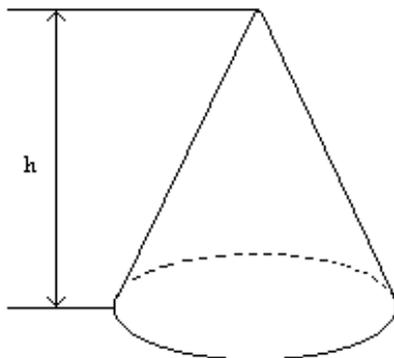
Un patron de cône est formé d'un disque pour la base et d'un secteur circulaire pour la surface latérale.



## Activité n° 1 : Un quart de disque pour un cône sans fond

1°) Construction et mesures.

- Tracer un quart de disque de rayon 12 cm.
- Construire le cône sans fond ayant ce quart de disque pour patron et le fixer avec un ruban adhésif.
- Mesurer le diamètre de la base et la hauteur du cône.
- 



2°) Vérification par le calcul.

- Calculer la longueur de l'arc AB en fonction de  $\Pi$ .
- En déduire le rayon, puis le diamètre de la base du cône.
- Calculer la hauteur du cône, comparer avec la valeur trouvée au 1°).

## Activité n° 2 : Du cône au patron

On donne le rayon de la base :  $r = 2,4$  cm et la hauteur :  $h = 7$  cm.

1°) Calculer le rayon OA du secteur circulaire OAB.

2°) Calculer la longueur de l'arc AB.

3°) En déduire une valeur approchée à 0,01 près de la mesure de l'angle  $\widehat{AOB}$ .

4°) Dessiner un patron de ce cône.