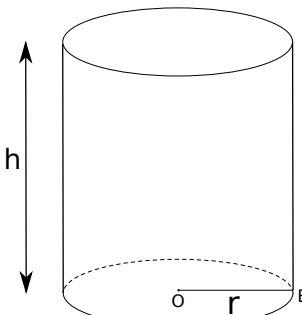
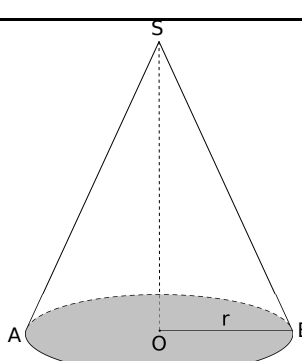
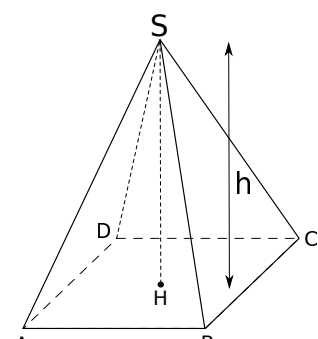


Volumes

I) Rappels

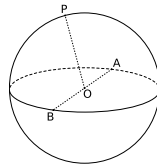
Cylindre	Cône	Pyramide
		
<p>Volume=Aire de la base \times hauteur</p> <p>Volume=$\pi \times r^2 \times h$</p>	<p>Volume=$\frac{\text{Aire de base} \times \text{hauteur}}{3}$</p> <p>Volume=$\frac{\pi \times r^2 \times h}{3}$</p>	<p>Volume=$\frac{\text{Aire de base} \times h}{3}$</p>

II) Volume d'une boule et surface d'une sphère

Définition : Une sphère de centre O et de rayon r est constituée de tous les points de l'espace situés à une même distance r du point O .

Une boule est une sphère et son intérieur (c'est donc l'ensemble des points qui sont à une distance inférieure ou égale à r du point O).

Sur l'exemple suivant, les points A, B, C sont à une même distance du point O , ils appartiennent à la sphère de rayon r de centre O .



Formulaire :

-Le volume d'une boule de rayon r est $V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$

-La surface d'une sphère de rayon r est $A = 4 \times \pi \times r^2$

