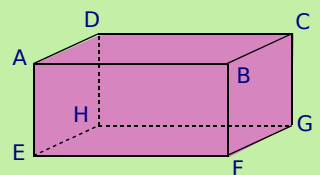


Se tester avec le QCM!

		R1	R2	R3	R4
1	L'aire d'une sphère de rayon 3 cm est...	$12\pi \text{ cm}^2$	$36\pi \text{ cm}^2$	113 cm^2	$24\pi \text{ cm}^2$
2	Le volume d'une boule de rayon 5 cm est...	523 cm^3	$\frac{500}{3} \pi \text{ cm}^3$	$167\pi \text{ cm}^3$	$\frac{125}{3} \pi \text{ cm}^3$
3	 <p>La section du pavé par le plan parallèle à l'arête [BF] passant par A et C est...</p>	le rectangle ACGE	le triangle ACE	le rectangle ABCE	le rectangle ADHE
4	La section d'un cylindre par un plan peut être...	un rectangle	un disque	un triangle	un carré
5	La section d'une sphère de rayon R par un plan peut être...	un cercle de rayon inférieur à R	un cercle de rayon R	un cercle de rayon supérieur à R	un point
6	Un objet est agrandi à l'échelle 2 donc...	on ajoute 2 à chaque longueur	on multiplie chaque longueur par 2	son aire est multipliée par 2	son volume est multiplié par 2
7	On triple le rayon d'une sphère, son volume est multiplié par...	3	6	9	27
8	Une pyramide est réduite à l'échelle $\frac{2}{3}$, son volume est...	multiplié par $\frac{8}{27}$	divisé par $\frac{8}{27}$	multiplié par 0,296	divisé par 3,375
9	Un cône de révolution a une hauteur [SO] de 10 cm et son rayon de base est de 4 cm. On coupe ce cône par un plan parallèle à la base et passant par O', un point de [SO], tel que $SO' = 8 \text{ cm}$, donc...	la section est un triangle isocèle	la section est un disque de rayon 2 cm	la section est un disque de rayon 3,2 cm	on obtient un « petit cône » qui est une réduction du cône de départ à l'échelle 0,8

Pour aller plus loin

Volume et échelle

a. Sur une maquette à l'échelle d'un parc de loisirs, un bâtiment a pour volume $3,6 \text{ cm}^3$.

Le volume réel de ce bâtiment est 450 m^3 .

Calcule l'échelle de la maquette. (Tu donneras le résultat sous la forme d'un nombre décimal puis sous la forme $\frac{1}{n}$ avec n un nombre entier.)

b. Dans ce même parc, un bassin a la forme d'une demi-sphère dont le rayon est égal à 2 m.

- Calcule la quantité d'eau, en litres, que peut contenir ce bassin.
- Déduis-en la quantité d'eau que peut contenir le bassin de la maquette.