
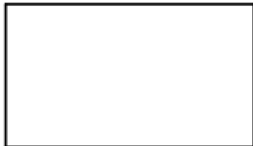
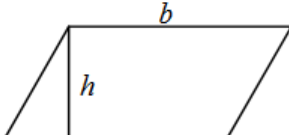
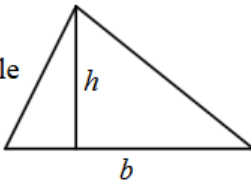
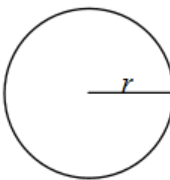


Mes objectifs :

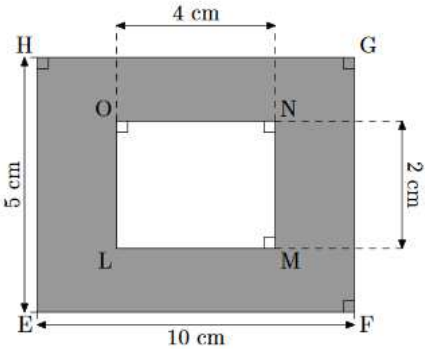
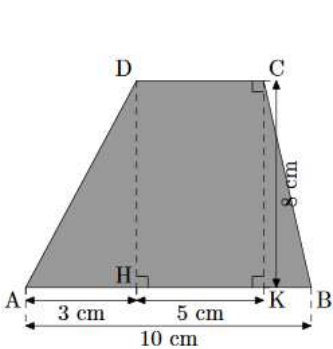
- ↔ Je dois savoir calculer le volume d'un parallépipède rectangle, d'un prisme droit, d'un cylindre de révolution, d'une pyramide et d'un cône de révolution à l'aide d'une formule.
- ↔ Je dois savoir calculer l'aire d'une sphère de rayon donné.
- ↔ Je dois savoir calculer le volume d'une boule de rayon donné.

Dans chaque cas, @ désigne l'aire de la figure

<p>Carré</p>  <p>c</p> <p>c : côté du carré</p> <p>$\mathcal{Q} = c \times c$</p>	<p>Rectangle</p>  <p>l</p> <p>L</p> <p>l : largeur et L : longueur</p> <p>$\mathcal{Q} = l \times L$</p>	<p>Parallélogramme</p>  <p>b</p> <p>h</p> <p>b : longueur d'un côté</p> <p>h : hauteur associée</p> <p>$\mathcal{Q} = b \times h$</p>
<p>Triangle</p> <p>b : longueur d'un côté du triangle</p> <p>h : hauteur associée</p> <p>$\mathcal{Q} = \frac{b \times h}{2}$</p> 	<p>Disque</p> <p>r : rayon du disque</p> <p>$\mathcal{Q} = \pi \times r \times r = \pi r^2$</p> <p>$\pi$ désigne un nombre. $\pi \approx 3,141592$</p> 	

Exercice d'application 1

1. Détermine l'aire des deux surfaces grisées (Les figures ne sont pas en vraie grandeur).



.....

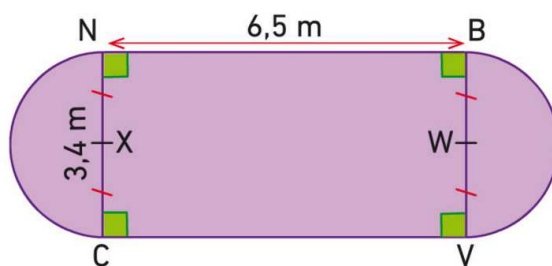
.....

.....

.....

Exercice d'application 2

2. Calculer l'aire violette.



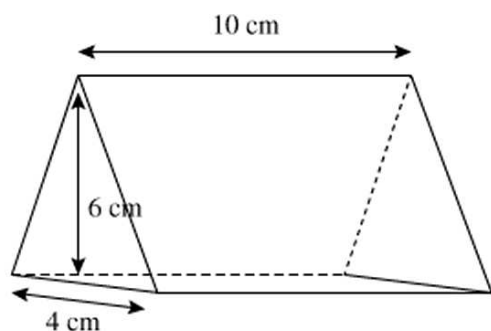
.....

.....

.....

.....

Exercice d'application 3



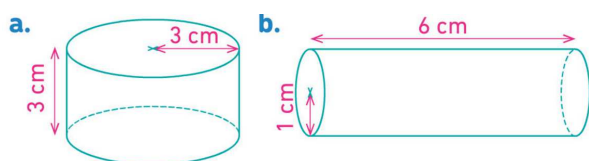
Calculer le volume du prisme ci-contre.

.....

.....

.....

Exercice d'application 4



(a) Calculer le volume du cylindre ci-contre.

.....

.....

.....

.....

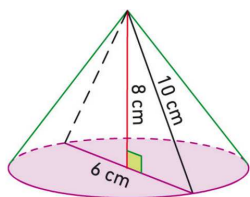
(b) Calculer le volume du cylindre ci-dessus.

.....

.....

.....

Exercice d'application 5



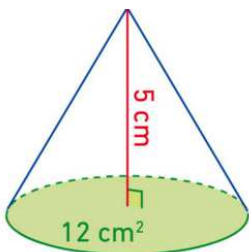
(a) Calculer le volume du cône de révolution ci-contre.

.....

.....

.....

.....



(b) Calculer le volume du cône de révolution ci-contre.

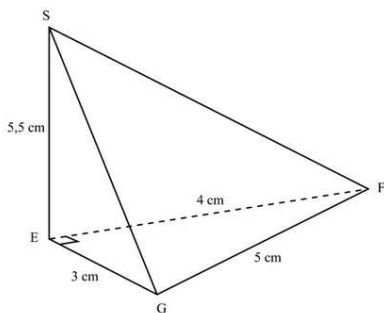
.....

.....

.....

.....

Exercice d'application 6



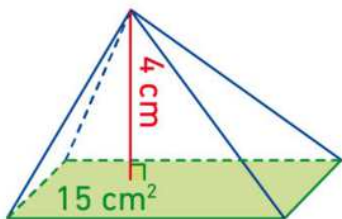
(a) Calculer le volume de la pyramide ci-contre.

.....

.....

.....

.....



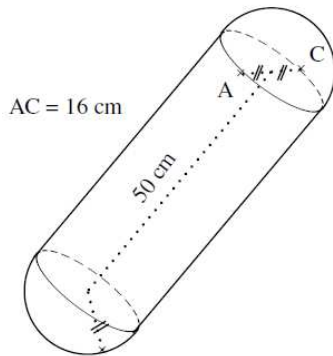
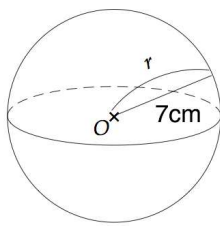
(b) Calculer le volume de la pyramide ci-contre.

.....

.....

.....

.....

Exercice d'application 7


(a) Calculer le volume de la boule ci-contre.

.....

.....

.....

.....

(b) Calculer le volume de la figure ci-contre.

.....

.....

.....

.....

Exercice d'application 8

1. (a) Calculer l'aire latérale du prisme droit ci-contre :

.....

.....

.....

.....

(b) Calculer l'aire totale de ce solide :

.....

.....

.....

.....

