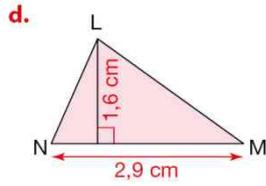
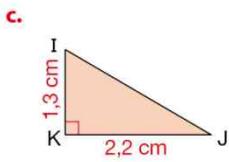
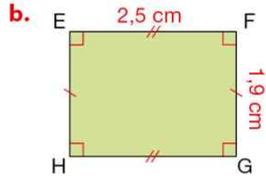
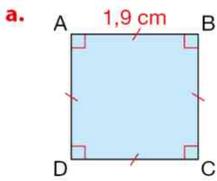
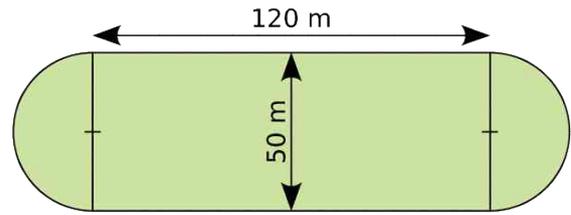


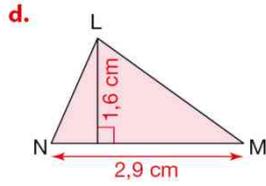
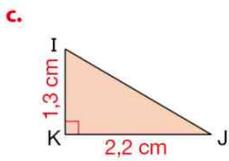
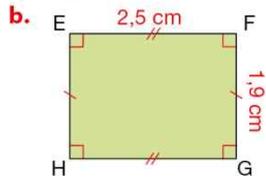
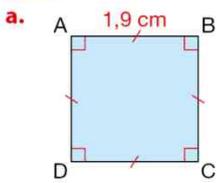
45 Calculer l'aire de chaque figure.



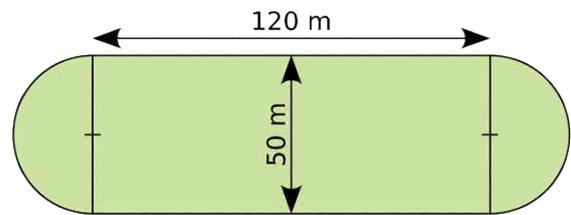
Exercice 1 : Calculer l'aire, arrondie au m^2 près, de la surface colorée ci-dessous.



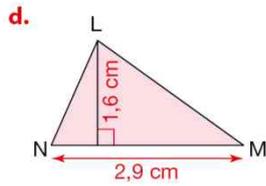
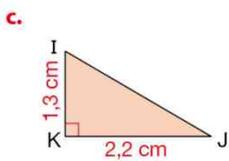
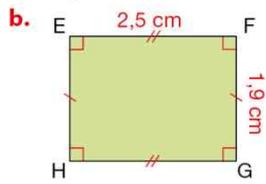
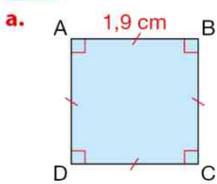
45 Calculer l'aire de chaque figure.



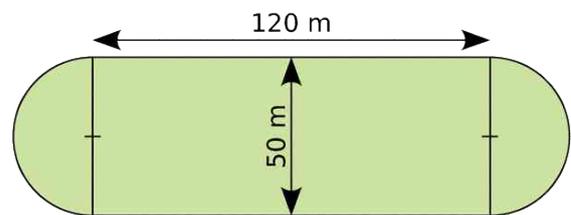
Exercice 1 : Calculer l'aire, arrondie au m^2 près, de la surface colorée ci-dessous.



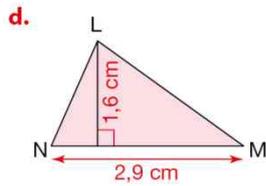
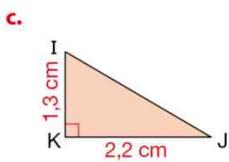
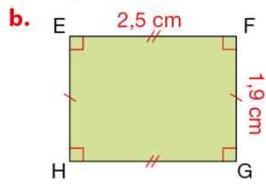
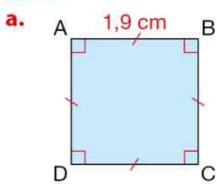
45 Calculer l'aire de chaque figure.



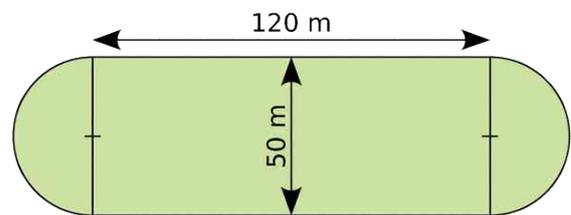
Exercice 1 : Calculer l'aire, arrondie au m^2 près, de la surface colorée ci-dessous.



45 Calculer l'aire de chaque figure.

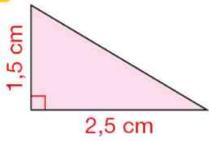


Exercice 1 : Calculer l'aire, arrondie au m^2 près, de la surface colorée ci-dessous.

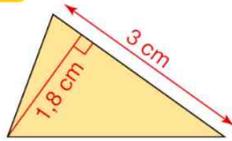


Pour les exercices 9 à 12, calculer l'aire, en cm^2 , de la figure (donner éventuellement une valeur approchée au centième près).

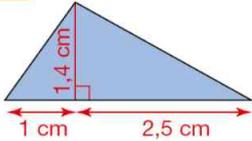
9



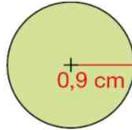
10



11



12



Exercice 2 :

Calculer l'aire d'un disque de rayon 10cm.
Arrondir au centimètre carré.

Exercice 3 :

Calculer l'aire d'un disque de diamètre 8 cm.
Arrondir au millimètre carré.

Exercice 4 :

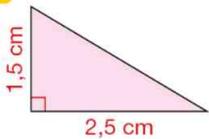
Un carré a un périmètre de 32 cm.
Quelle est son aire ?

Exercice 5 :

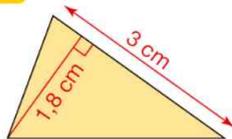
Un losange a une diagonale mesurant 5cm et l'autre mesurant 10cm. Quelle est son aire ?

Pour les exercices 9 à 12, calculer l'aire, en cm^2 , de la figure (donner éventuellement une valeur approchée au centième près).

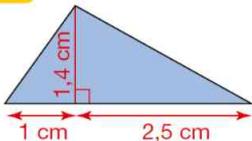
9



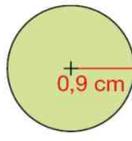
10



11



12



Exercice 2 :

Calculer l'aire d'un disque de rayon 10cm.
Arrondir au centimètre carré.

Exercice 3 :

Calculer l'aire d'un disque de diamètre 8 cm.
Arrondir au millimètre carré.

Exercice 4 :

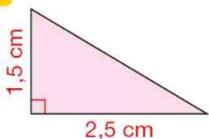
Un carré a un périmètre de 32 cm.
Quelle est son aire ?

Exercice 5 :

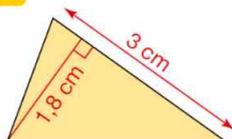
Un losange a une diagonale mesurant 5cm et l'autre mesurant 10cm. Quelle est son aire ?

Pour les exercices 9 à 12, calculer l'aire, en cm^2 , de la figure (donner éventuellement une valeur approchée au centième près).

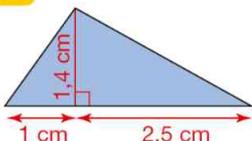
9



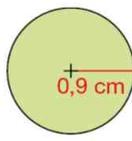
10



11



12



Exercice 2 :

Calculer l'aire d'un disque de rayon 10cm.
Arrondir au centimètre carré.

Exercice 3 :

Calculer l'aire d'un disque de diamètre 8 cm.
Arrondir au millimètre carré.

Exercice 4 :

Un carré a un périmètre de 32 cm.
Quelle est son aire ?

Exercice 5 :

Un losange a une diagonale mesurant 5cm et l'autre mesurant 10cm. Quelle est son aire ?

Tableau de conversion

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²

Tableau de conversion

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²

Tableau de conversion

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²

Tableau de conversion

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²

Exercice 6 : Recopier et compléter.

$1,3\text{m} = \dots \text{cm}$

$3 \text{ mm} = \dots \text{ m}$

$13 \text{ hm} = \dots \text{ m}$

$3,5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$0,5 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$

$1000 \text{ m}^2 = \dots \text{ km}^2$

Exercice 7 : Recopier et compléter.

$a) 5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$b) 7 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$c) 1 \text{ km}^2 = \dots \text{ hm}^2$

$d) 3 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2$

$e) 5,42 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$f) 1 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$g) 3,54 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$

$h) 1 \text{ ha} = \dots \text{ m}^2$

Exercice 8 : Ranger dans l'ordre croissant les aires suivantes :

25 dm^2

$0,60 \text{ m}^2$

3800 cm^2

$0,005 \text{ dam}^2$

Exercice 6 : Recopier et compléter.

$1,3\text{m} = \dots \text{cm}$

$3 \text{ mm} = \dots \text{ m}$

$13 \text{ hm} = \dots \text{ m}$

$3,5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$0,5 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$

$1000 \text{ m}^2 = \dots \text{ km}^2$

Exercice 7 : Recopier et compléter.

$a) 5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$b) 7 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$c) 1 \text{ km}^2 = \dots \text{ hm}^2$

$d) 3 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2$

$e) 5,42 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$f) 1 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$g) 3,54 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$

$h) 1 \text{ ha} = \dots \text{ m}^2$

Exercice 8 : Ranger dans l'ordre croissant les aires suivantes :

25 dm^2

$0,60 \text{ m}^2$

3800 cm^2

$0,005 \text{ dam}^2$

Exercice 6 : Recopier et compléter.

$1,3\text{m} = \dots \text{cm}$

$3 \text{ mm} = \dots \text{ m}$

$13 \text{ hm} = \dots \text{ m}$

$3,5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$0,5 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$

$1000 \text{ m}^2 = \dots \text{ km}^2$

Exercice 7 : Recopier et compléter.

$a) 5 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

$b) 7 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$c) 1 \text{ km}^2 = \dots \text{ hm}^2$

$d) 3 \text{ m}^2 = \dots \text{ dam}^2$

$e) 5,42 \text{ m}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$f) 1 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

$g) 3,54 \text{ km}^2 = \dots \text{ m}^2$

$h) 1 \text{ ha} = \dots \text{ m}^2$

Exercice 8 : Ranger dans l'ordre croissant les aires suivantes :

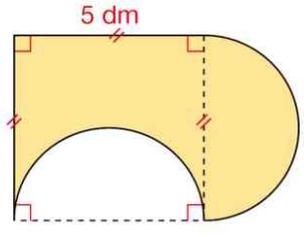
25 dm^2

$0,60 \text{ m}^2$

3800 cm^2

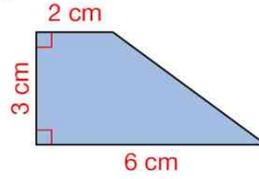
$0,005 \text{ dam}^2$

48 Calculer l'aire, en dm^2 , de la surface colorée représentée ci-contre.

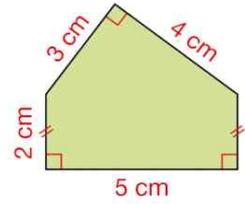


47 Calculer l'aire de chaque surface colorée représentée ci-dessous.

a.



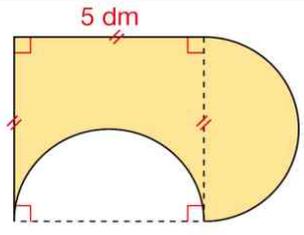
b.



Exercice 9: Convertir en m^2

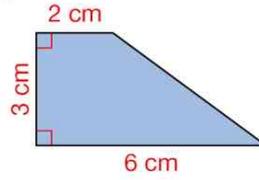
- a) 54 dm^2 b) 75 cm^2 c) 250 a d) $0,25 \text{ km}^2$ e) 7 hm^2 f) 2750 mm^2

48 Calculer l'aire, en dm^2 , de la surface colorée représentée ci-contre.

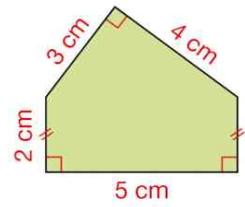


47 Calculer l'aire de chaque surface colorée représentée ci-dessous.

a.



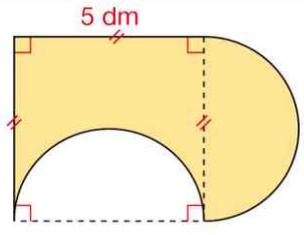
b.



Exercice 9: Convertir en m^2

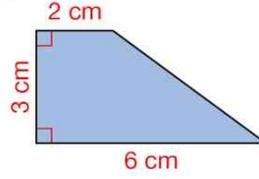
- a) 54 dm^2 b) 75 cm^2 c) 250 a d) $0,25 \text{ km}^2$ e) 7 hm^2 f) 2750 mm^2

48 Calculer l'aire, en dm^2 , de la surface colorée représentée ci-contre.

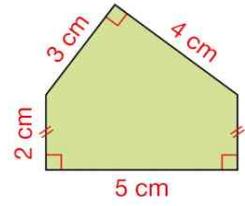


47 Calculer l'aire de chaque surface colorée représentée ci-dessous.

a.



b.

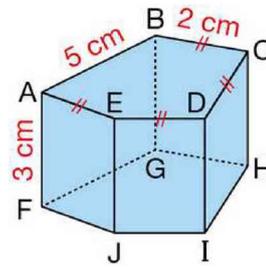


Exercice 9: Convertir en m^2

- a) 54 dm^2 b) 75 cm^2 c) 250 a d) $0,25 \text{ km}^2$ e) 7 hm^2 f) 2750 mm^2

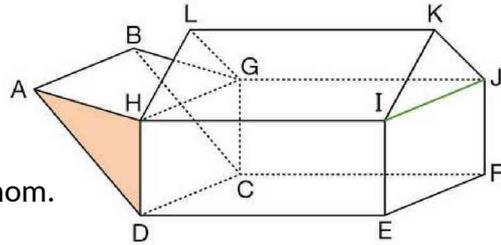
Exercice 9 : Voici un prisme droit de base pentagonale.

- 1) Combien de sommet composent ce solide ?
- 2) Combien d'arêtes composent ce solide ?
- 3) Citer deux faces qui sont parallèles.
- 4) Citer deux faces perpendiculaires à la face ABCDE.
- 5) Quelle est la hauteur de ce prisme ?
- 6) Calculer l'aire du rectangle AEJF.



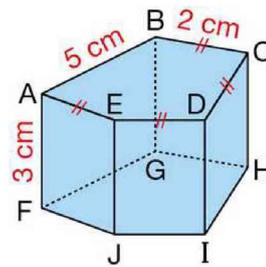
Exercice 10 : Le solide à droite est composé de 3 prismes

- 1) Pour chacun des trois prismes, donner le nom des bases.
- 2) L'un des prismes est particulier, lequel ? Donner son autre nom.
- 3) Donner le nom des faces parallèles à la face orange.



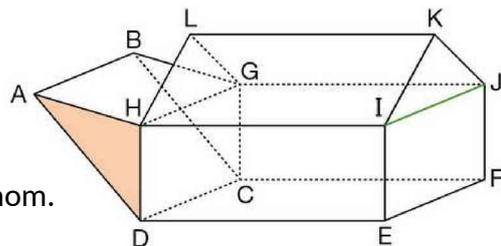
Exercice 9 : Voici un prisme droit de base pentagonale.

- 1) Combien de sommet composent ce solide ?
- 2) Combien d'arêtes composent ce solide ?
- 3) Citer deux faces qui sont parallèles.
- 4) Citer deux faces perpendiculaires à la face ABCDE.
- 5) Quelle est la hauteur de ce prisme ?
- 6) Calculer l'aire du rectangle AEJF.



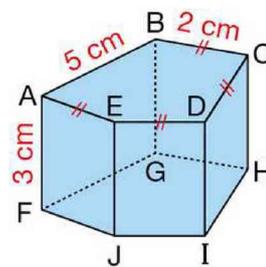
Exercice 10 : Le solide à droite est composé de 3 prismes

- 1) Pour chacun des trois prismes, donner le nom des bases.
- 2) L'un des prismes est particulier, lequel ? Donner son autre nom.
- 3) Donner le nom des faces parallèles à la face orange.



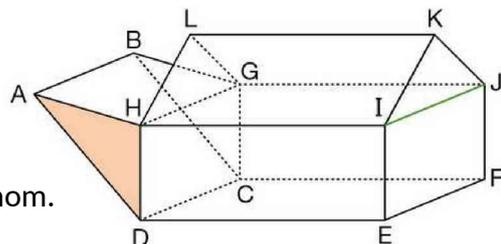
Exercice 9 : Voici un prisme droit de base pentagonale.

- 1) Combien de sommet composent ce solide ?
- 2) Combien d'arêtes composent ce solide ?
- 3) Citer deux faces qui sont parallèles.
- 4) Citer deux faces perpendiculaires à la face ABCDE.
- 5) Quelle est la hauteur de ce prisme ?
- 6) Calculer l'aire du rectangle AEJF.

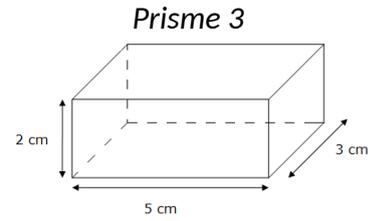
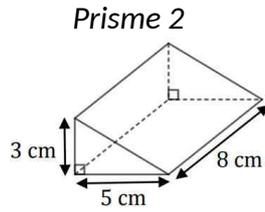
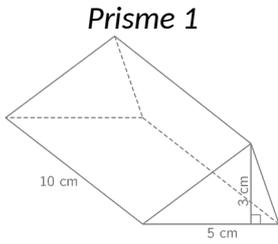


Exercice 10 : Le solide à droite est composé de 3 prismes

- 1) Pour chacun des trois prismes, donner le nom des bases.
- 2) L'un des prismes est particulier, lequel ? Donner son autre nom.
- 3) Donner le nom des faces parallèles à la face orange.

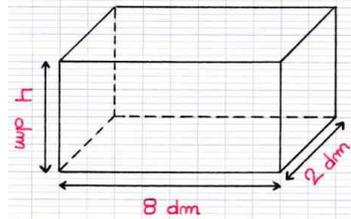


Exercice 11 : Calculer les volumes des trois prismes ci-dessous.

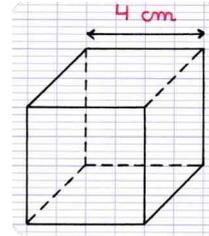


Exercice 12 : Calculer le volume du pavé droit et du cube.

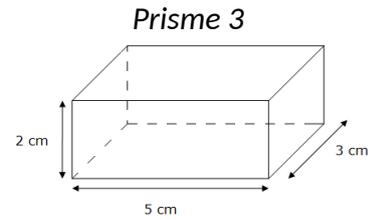
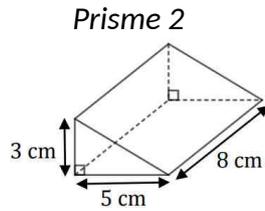
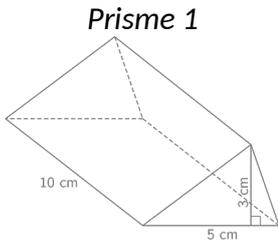
Pavé droit



Cube

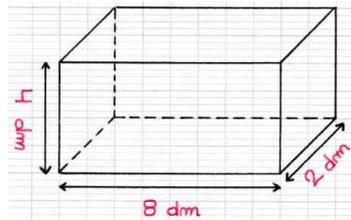


Exercice 11 : Calculer les volumes des trois prismes ci-dessous.

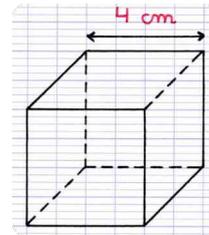


Exercice 12 : Calculer le volume du pavé droit et du cube.

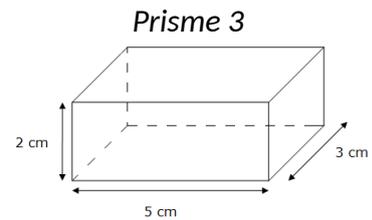
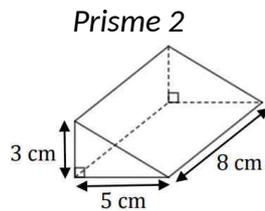
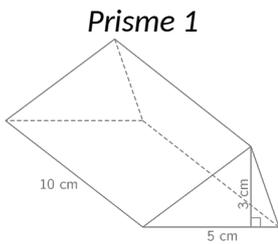
Pavé droit



Cube

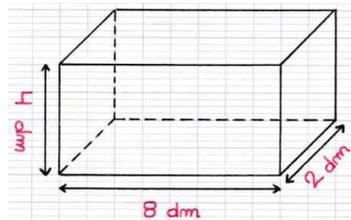


Exercice 11 : Calculer les volumes des trois prismes ci-dessous.

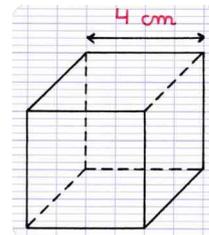


Exercice 12 : Calculer le volume du pavé droit et du cube.

Pavé droit

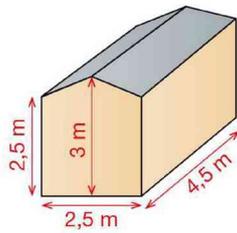


Cube



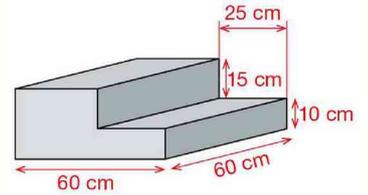
Exercice 13 :

Calculer le volume contenu dans cette maison ?



Exercice 14 :

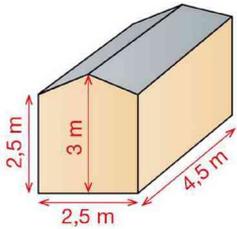
1) Calculer le volume de béton nécessaire pour fabriquer cet escalier.



2) Combien de litres de béton cela représente-t-il ?

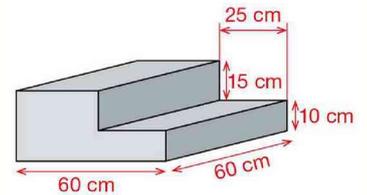
Exercice 13 :

Calculer le volume contenu dans cette maison.



Exercice 14 :

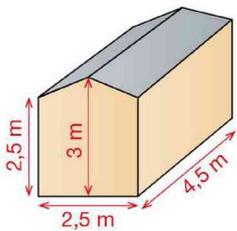
1) Calculer le volume de béton nécessaire pour fabriquer cet escalier.



2) Combien de litres de béton cela représente-t-il ?

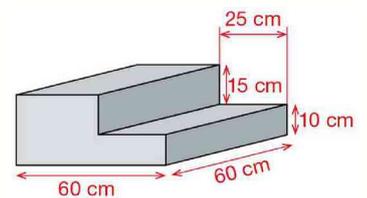
Exercice 13 :

Calculer le volume contenu dans cette maison.



Exercice 14 :

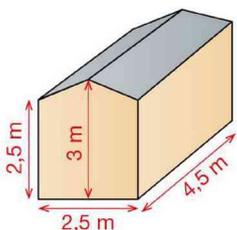
1) Calculer le volume de béton nécessaire pour fabriquer cet escalier.



2) Combien de litres de béton cela représente-t-il ?

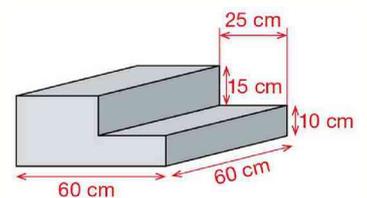
Exercice 13 :

Calculer le volume contenu dans cette maison.



Exercice 14 :

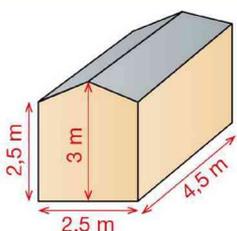
1) Calculer le volume de béton nécessaire pour fabriquer cet escalier.



2) Combien de litres de béton cela représente-t-il ?

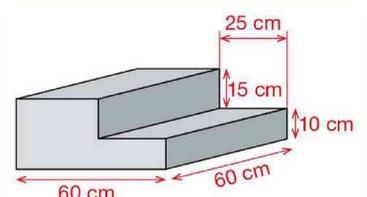
Exercice 13 :

Calculer le volume contenu dans cette maison.



Exercice 14 :

1) Calculer le volume de béton nécessaire pour fabriquer cet escalier.



2) Combien de litres de béton cela représente-t-il ?

Tableau de conversion

m^3			dm^3				cm^3			mm^3		
		kl	hl	dal	l	dl	cl	ml				

Exercice 15 : Recopier et compléter.

$3,5 m^3 = \dots l$ $12 cm^3 = \dots mm^3$ $2000 l = \dots m^3$ $350 cl = \dots l$
 $1 dm^3 = \dots l$ $0,5 l = \dots cm^3$ $34 cm^3 = \dots dm^3$ $100 cl = \dots cm^3$

Tableau de conversion

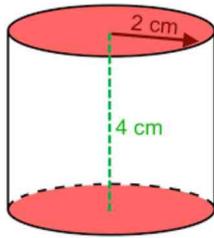
m^3			dm^3				cm^3			mm^3		
		kl	hl	dal	l	dl	cl	ml				

Exercice 15 : Recopier et compléter.

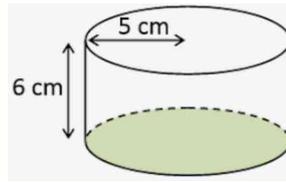
$3,5 m^3 = \dots l$ $12 cm^3 = \dots mm^3$ $2000 l = \dots m^3$ $350 cl = \dots l$
 $1 dm^3 = \dots l$ $0,5 l = \dots cm^3$ $34 cm^3 = \dots dm^3$ $100 cl = \dots cm^3$

Exercice 16 : Calculer les volumes des trois cylindres suivants (arrondir au centième).

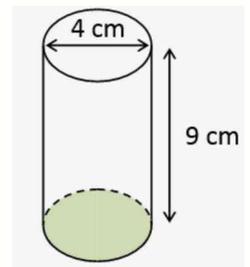
Cylindre 1



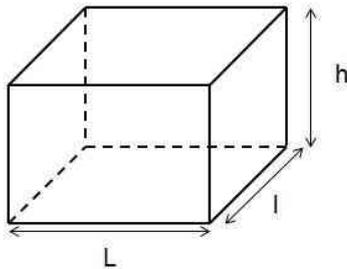
Cylindre 2



Cylindre 3

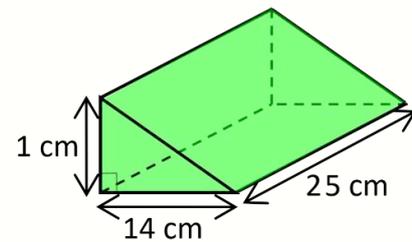


Exercice 17 : Dans le pavé droit ci-dessous on a
 $L = 30\text{cm}$ $l = 20\text{cm}$ $h = 20\text{cm}$



- 1) Calculer le volume de ce solide.
- 2) Convertir le résultat en litres.

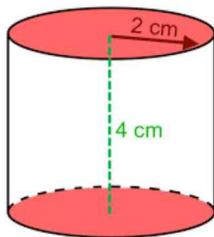
Exercice 18 :



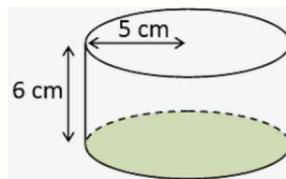
- 1) Calculer le volume de ce prisme.
- 2) Convertir le résultat en litres.

Exercice 16 : Calculer les volumes des trois cylindres suivants (arrondir au centième).

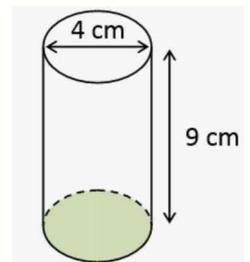
Cylindre 1



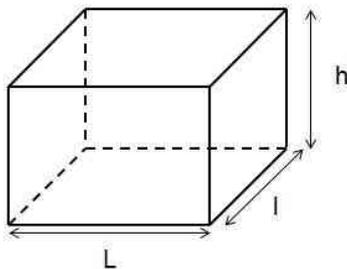
Cylindre 2



Cylindre 3

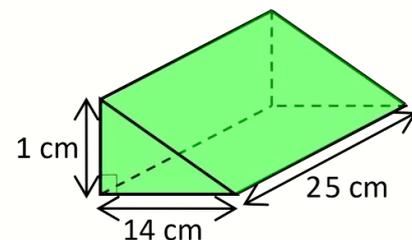


Exercice 17 : Dans le pavé droit ci-dessous on a
 $L = 30\text{cm}$ $l = 20\text{cm}$ $h = 20\text{cm}$



- 1) Calculer le volume de ce solide.
- 2) Convertir le résultat en litres.

Exercice 18 :

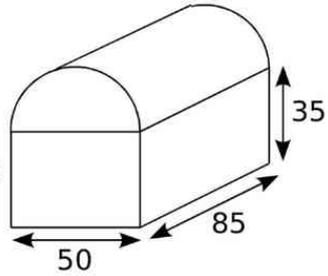


- 1) Calculer le volume de ce prisme.
- 2) Convertir le résultat en litres.

Exercice 19 :

Un coffre ancien est composé d'un pavé droit surmonté d'un demi-cylindre (l'unité est le centimètre).

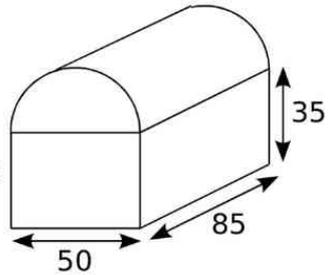
Calcule le volume de ce coffre.



Exercice 19 :

Un coffre ancien est composé d'un pavé droit surmonté d'un demi-cylindre (l'unité est le centimètre).

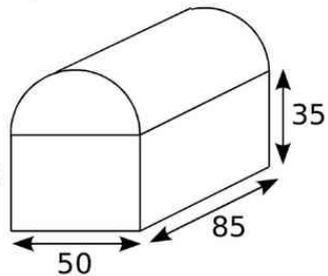
Calcule le volume de ce coffre.



Exercice 19 :

Un coffre ancien est composé d'un pavé droit surmonté d'un demi-cylindre (l'unité est le centimètre).

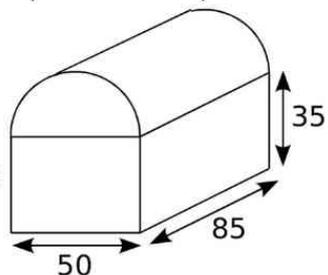
Calcule le volume de ce coffre.



Exercice 19 :

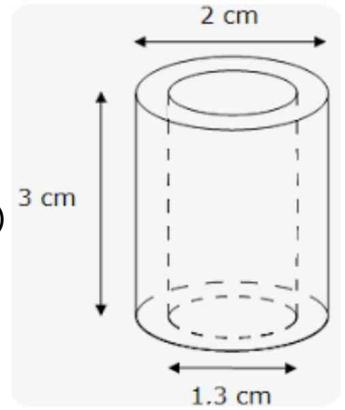
Un coffre ancien est composé d'un pavé droit surmonté d'un demi-cylindre (l'unité est le centimètre).

Calcule le volume de ce coffre.



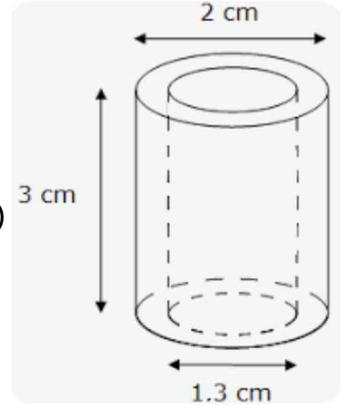
Exercice 20 :

Calculer le volume de ce cylindre troué. (Arrondir au centième)



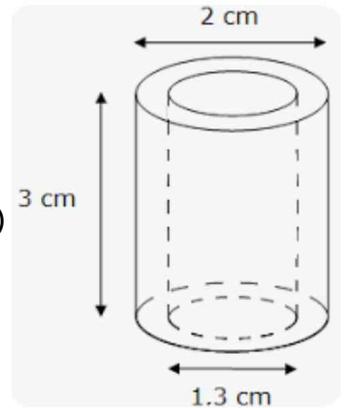
Exercice 20 :

Calculer le volume de ce cylindre troué. (Arrondir au centième)



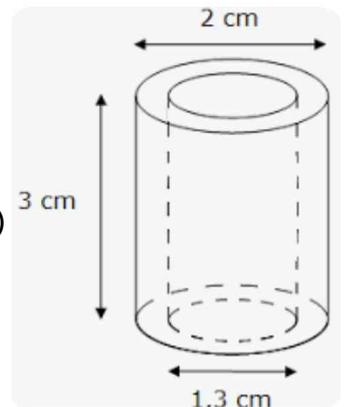
Exercice 20 :

Calculer le volume de ce cylindre troué. (Arrondir au centième)



Exercice 20 :

Calculer le volume de ce cylindre troué. (Arrondir au centième)



Exercice 21 : Recopier et compléter.

$100 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ l}$

$230 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cl}$

$3 \text{ l} = \dots \text{ m}^3$

$0,123 \text{ l} = \dots \text{ mm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ cl}$

$4 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$1000 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

Exercice 21 : Recopier et compléter.

$100 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ l}$

$230 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cl}$

$3 \text{ l} = \dots \text{ m}^3$

$0,123 \text{ l} = \dots \text{ mm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ cl}$

$4 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$1000 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

Exercice 21 : Recopier et compléter.

$100 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ l}$

$230 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cl}$

$3 \text{ l} = \dots \text{ m}^3$

$0,123 \text{ l} = \dots \text{ mm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ cl}$

$4 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$1000 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

Exercice 21 : Recopier et compléter.

$100 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ l}$

$230 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cl}$

$3 \text{ l} = \dots \text{ m}^3$

$0,123 \text{ l} = \dots \text{ mm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ cl}$

$4 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$1000 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

Exercice 21 : Recopier et compléter.

$100 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ l}$

$230 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cl}$

$3 \text{ l} = \dots \text{ m}^3$

$0,123 \text{ l} = \dots \text{ mm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ cl}$

$4 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$1000 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

Exercice 21 : Recopier et compléter.

$100 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ l}$

$230 \text{ cm}^3 = \dots \text{ cl}$

$3 \text{ l} = \dots \text{ m}^3$

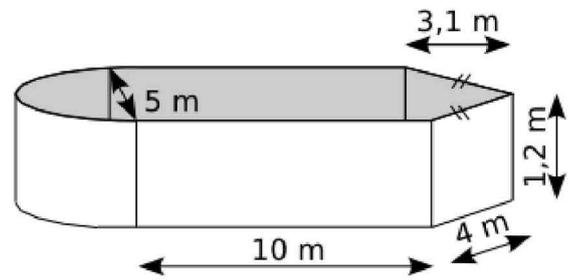
$0,123 \text{ l} = \dots \text{ mm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ cl}$

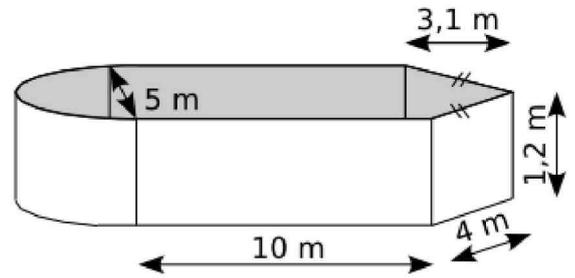
$4 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$1000 \text{ cl} = \dots \text{ dm}^3$

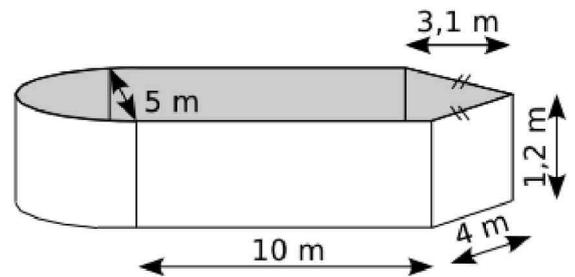
Exercice 22 : On veut remplir la piscine à droite.
Sachant que l'eau coûte environ 3€ le mètre cube, combien coûtera, à 1 euro près, le remplissage de la piscine à 90 % de sa hauteur ?



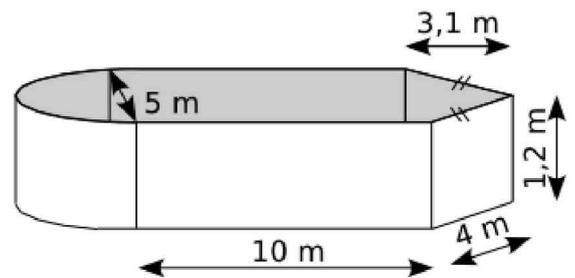
Exercice 22 : On veut remplir la piscine à droite.
Sachant que l'eau coûte environ 3€ le mètre cube, combien coûtera, à 1 euro près, le remplissage de la piscine à 90 % de sa hauteur ?



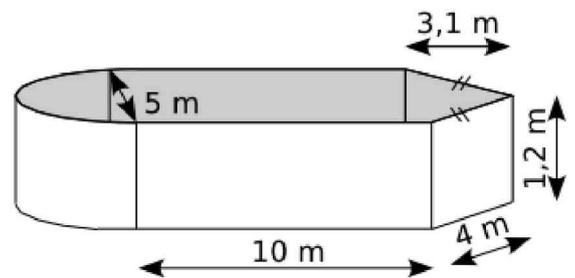
Exercice 22 : On veut remplir la piscine à droite.
Sachant que l'eau coûte environ 3€ le mètre cube, combien coûtera, à 1 euro près, le remplissage de la piscine à 90 % de sa hauteur ?



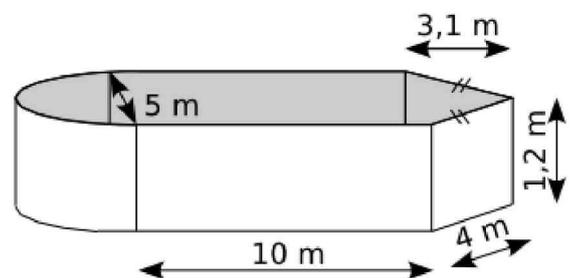
Exercice 22 : On veut remplir la piscine à droite.
Sachant que l'eau coûte environ 3€ le mètre cube, combien coûtera, à 1 euro près, le remplissage de la piscine à 90 % de sa hauteur ?



Exercice 22 : On veut remplir la piscine à droite.
Sachant que l'eau coûte environ 3€ le mètre cube, combien coûtera, à 1 euro près, le remplissage de la piscine à 90 % de sa hauteur ?

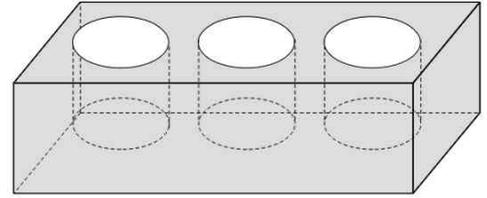


Exercice 22 : On veut remplir la piscine à droite.
Sachant que l'eau coûte environ 3€ le mètre cube, combien coûtera, à 1 euro près, le remplissage de la piscine à 90 % de sa hauteur ?



Exercice 23 :

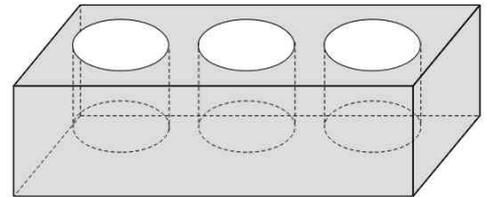
On souhaite construire un bloc en béton percé de trois cylindres. Chaque cylindre a un diamètre de 30 cm et une hauteur de 40 cm. Un espace de 10 cm sépare les cylindres entre eux. Un espace de 10 cm sépare les cylindres des parois du bloc. Un espace de 10 cm sépare le fond des cylindres du fond du bloc.



1. Déterminer les dimensions extérieures du bloc.
2. Déterminer combien de litres de béton seront nécessaires, au cL près pour la fabrication du bloc.

Exercice 23 :

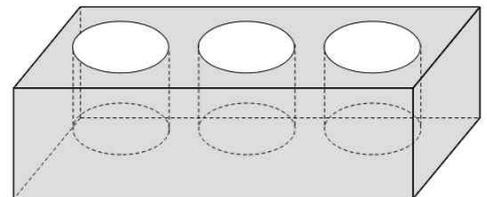
On souhaite construire un bloc en béton percé de trois cylindres. Chaque cylindre a un diamètre de 30 cm et une hauteur de 40 cm. Un espace de 10 cm sépare les cylindres entre eux. Un espace de 10 cm sépare les cylindres des parois du bloc. Un espace de 10 cm sépare le fond des cylindres du fond du bloc.



1. Déterminer les dimensions extérieures du bloc.
2. Déterminer combien de litres de béton seront nécessaires, au cL près pour la fabrication du bloc.

Exercice 23 :

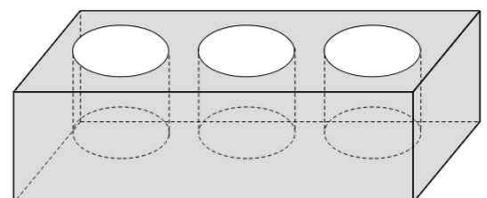
On souhaite construire un bloc en béton percé de trois cylindres. Chaque cylindre a un diamètre de 30 cm et une hauteur de 40 cm. Un espace de 10 cm sépare les cylindres entre eux. Un espace de 10 cm sépare les cylindres des parois du bloc. Un espace de 10 cm sépare le fond des cylindres du fond du bloc.



1. Déterminer les dimensions extérieures du bloc.
2. Déterminer combien de litres de béton seront nécessaires, au cL près pour la fabrication du bloc.

Exercice 23 :

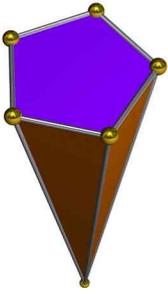
On souhaite construire un bloc en béton percé de trois cylindres. Chaque cylindre a un diamètre de 30 cm et une hauteur de 40 cm. Un espace de 10 cm sépare les cylindres entre eux. Un espace de 10 cm sépare les cylindres des parois du bloc. Un espace de 10 cm sépare le fond des cylindres du fond du bloc.



1. Déterminer les dimensions extérieures du bloc.
2. Déterminer combien de litres de béton seront nécessaires, au cL près pour la fabrication du bloc.

Exercice 24 : Calculer les volumes des trois pyramides suivantes :

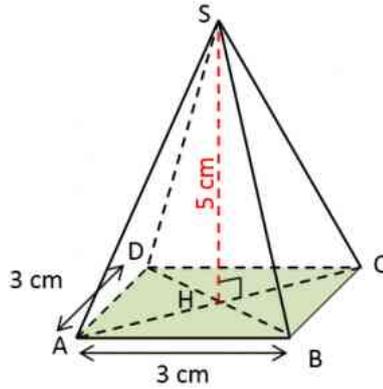
Pyramide 1



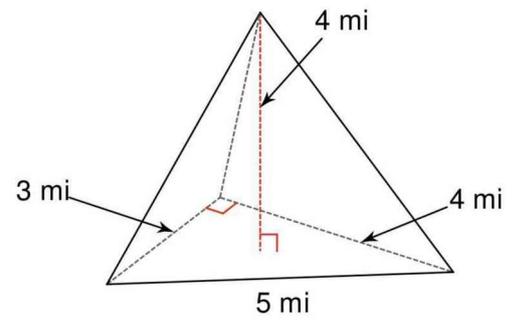
$$A_{base} = 40 \text{ cm}^2$$

hauteur = 30 cm

Pyramide 2



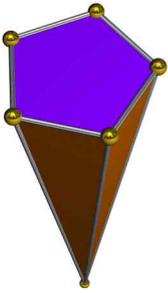
Pyramide 3



1 miles \approx 1,6 km

Exercice 24 : Calculer les volumes des trois pyramides suivantes :

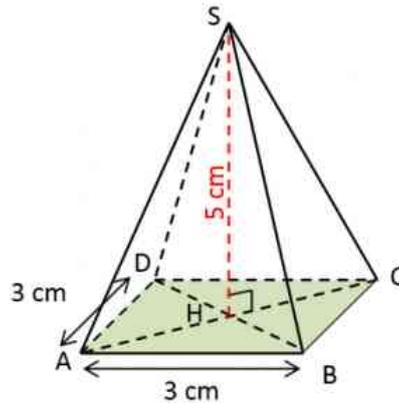
Pyramide 1



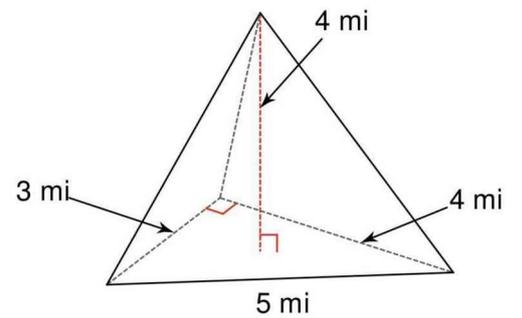
$$A_{base} = 40 \text{ cm}^2$$

hauteur = 30 cm

Pyramide 2



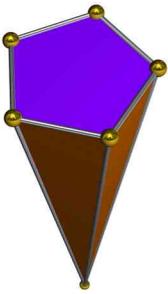
Pyramide 3



1 miles \approx 1,6 km

Exercice 24 : Calculer les volumes des trois pyramides suivantes :

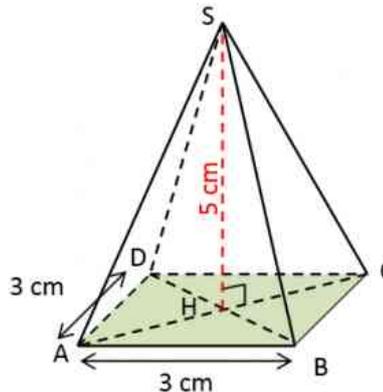
Pyramide 1



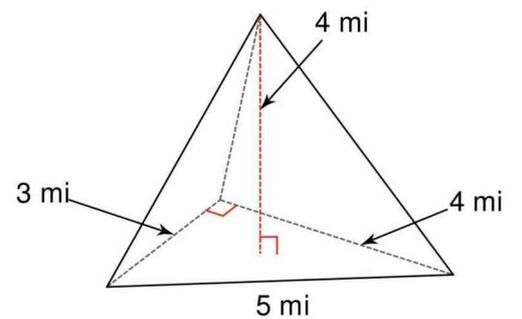
$$A_{base} = 40 \text{ cm}^2$$

hauteur = 30 cm

Pyramide 2



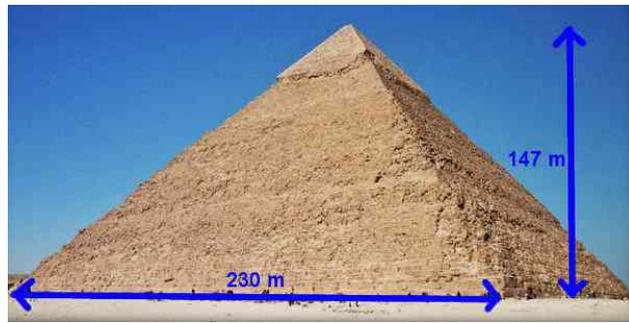
Pyramide 3



1 miles \approx 1,6 km

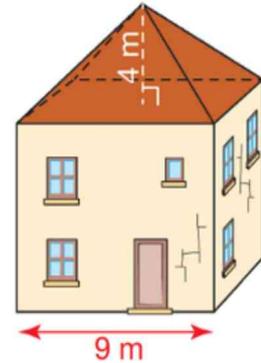
Exercice 25 : La grande pyramide de Gizeh en Égypte a une base carrée de côté 230 mètres et une hauteur de 147 mètres.

Calculer le volume de pierre nécessaire à la construction de cette pyramide.



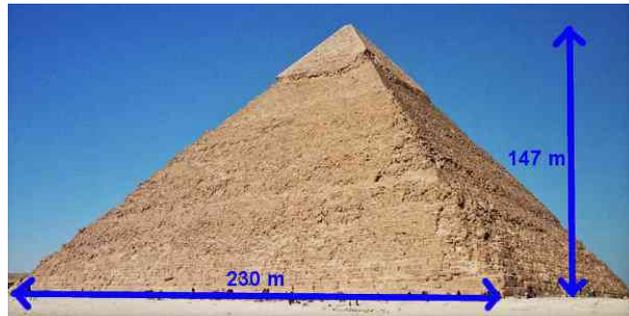
Exercice 26 : Un bâtiment est constitué d'un cube de 9 m de côté surmonté d'un toit en forme de pyramide, à base carrée, de hauteur 4 m.

Calculer le volume, de ce bâtiment.



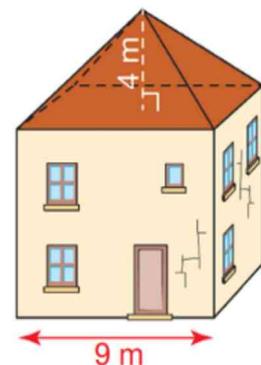
Exercice 25 : La grande pyramide de Gizeh en Égypte a une base carrée de côté 230 mètres et une hauteur de 147 mètres.

Calculer le volume de pierre nécessaire à la construction de cette pyramide.



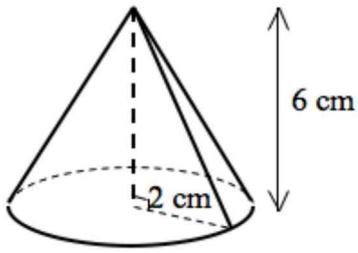
Exercice 26 : Un bâtiment est constitué d'un cube de 9 m de côté surmonté d'un toit en forme de pyramide, à base carrée, de hauteur 4 m.

Calculer le volume, de ce bâtiment.



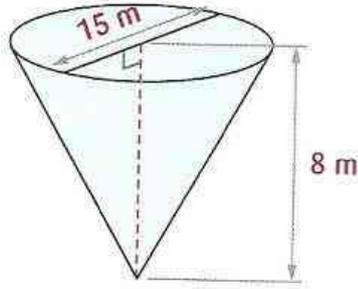
Exercice 27 : Calculer les volumes des trois cônes de révolution.

Cône 1



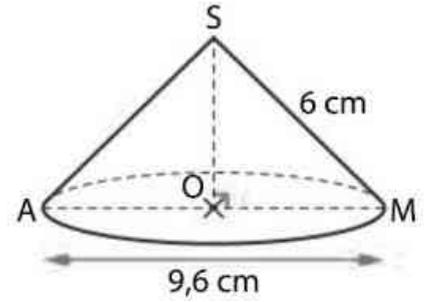
arrondir au cm^3 près

Cône 2



arrondir au m^3 près

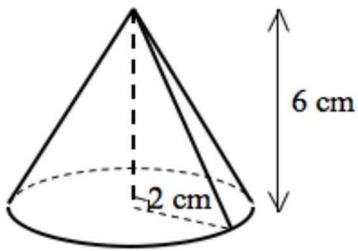
Cône 3



arrondir au cm^3 près

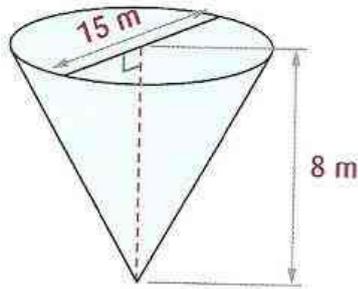
Exercice 27 : Calculer les volumes des trois cônes de révolution.

Cône 1



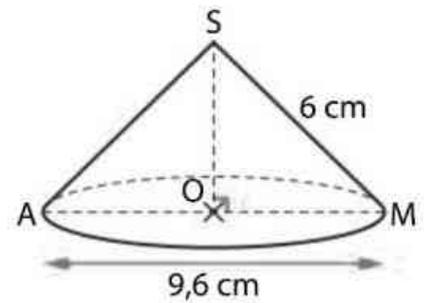
arrondir au cm^3 près

Cône 2



arrondir au m^3 près

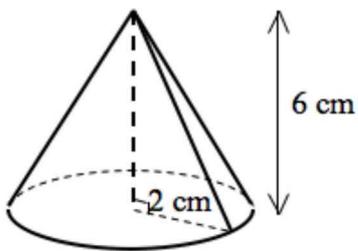
Cône 3



arrondir au cm^3 près

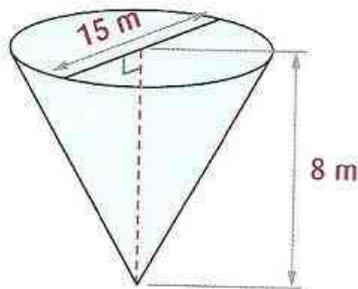
Exercice 27 : Calculer les volumes des trois cônes de révolution.

Cône 1



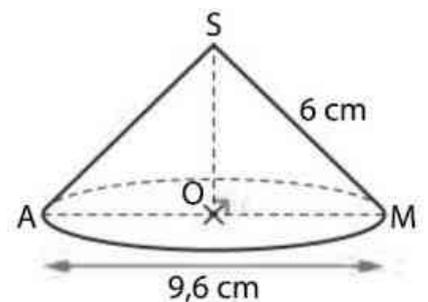
arrondir au cm^3 près

Cône 2



arrondir au m^3 près

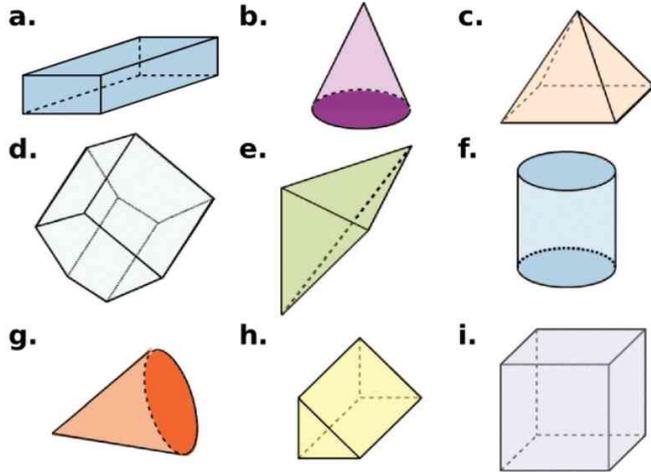
Cône 3



arrondir au cm^3 près

Exercice 1 :

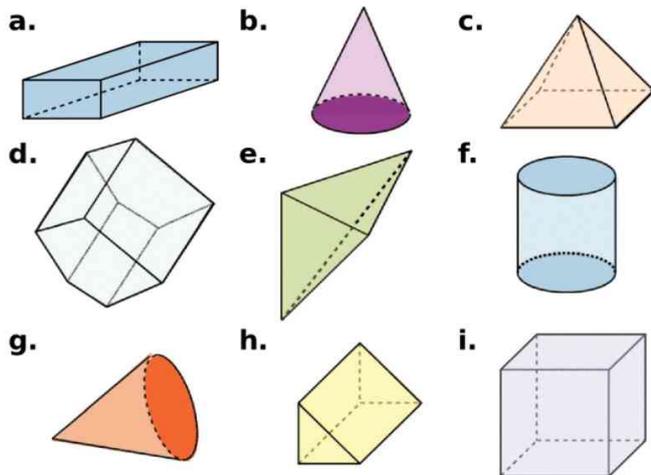
Nomme chaque solide représenté ci-dessous.



- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.
- g.
- h.

Exercice 1 :

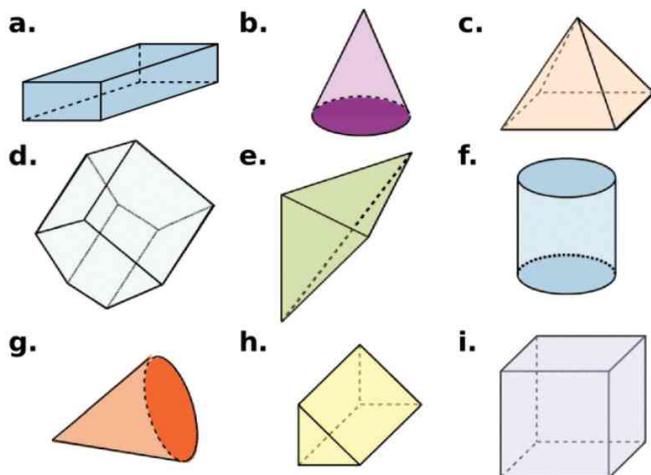
Nomme chaque solide représenté ci-dessous.



- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.
- g.
- h.

Exercice 1 :

Nomme chaque solide représenté ci-dessous.

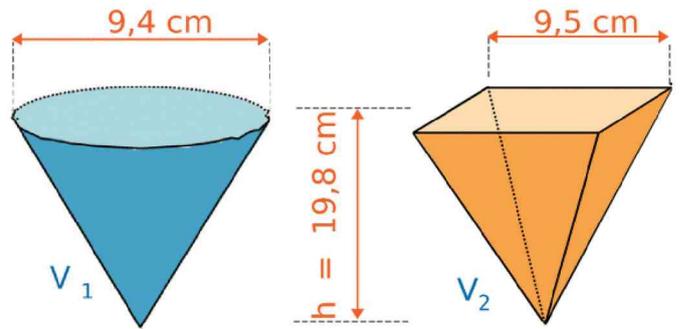


- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.
- g.
- h.

Exercice 28 : On considère deux vases, l'un ayant la forme d'une pyramide à base carrée et l'autre celle d'un cône de révolution.

Le vase V_1 est remplie d'eau et on transvase son contenu dans le vase V_2 .

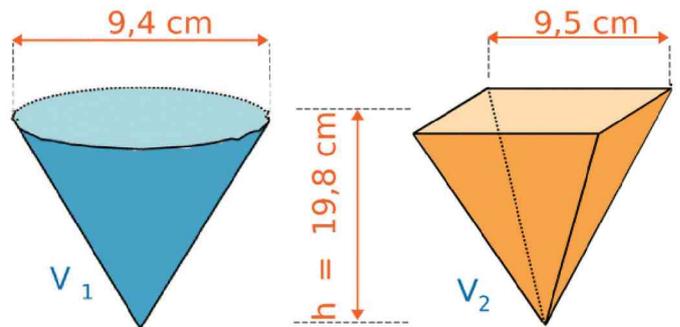
Le liquide va-t-il déborder ? **Expliquer.**



Exercice 28 : On considère deux vases, l'un ayant la forme d'une pyramide à base carrée et l'autre celle d'un cône de révolution.

Le vase V_1 est remplie d'eau et on transvase son contenu dans le vase V_2 .

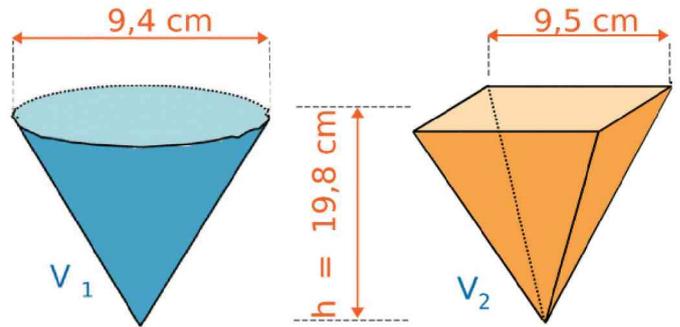
Le liquide va-t-il déborder ? **Expliquer.**



Exercice 28 : On considère deux vases, l'un ayant la forme d'une pyramide à base carrée et l'autre celle d'un cône de révolution.

Le vase V_1 est remplie d'eau et on transvase son contenu dans le vase V_2 .

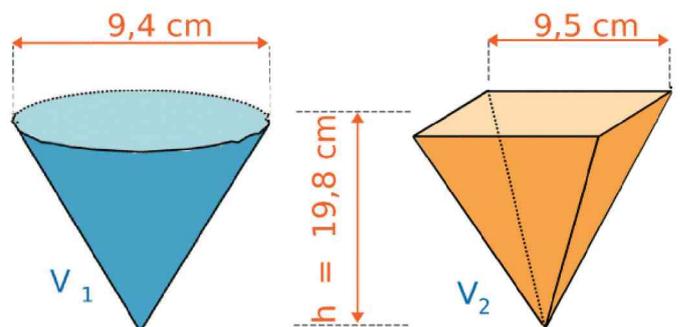
Le liquide va-t-il déborder ? **Expliquer.**



Exercice 28 : On considère deux vases, l'un ayant la forme d'une pyramide à base carrée et l'autre celle d'un cône de révolution.

Le vase V_1 est remplie d'eau et on transvase son contenu dans le vase V_2 .

Le liquide va-t-il déborder ? **Expliquer.**

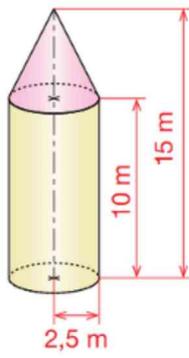


Exercice 29 :

Cette tour cylindrique est surmontée d'un toit conique.

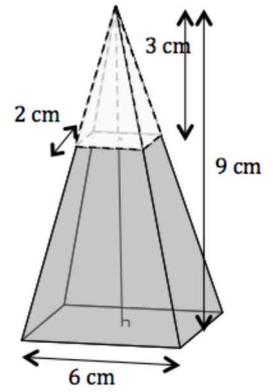
Calculer le volume en m^3 , de cette tour.

Donner une valeur approchée à l'unité près.

**Exercice 30 :**

Cette pyramide à base carrée a été coupée parallèlement à sa base.

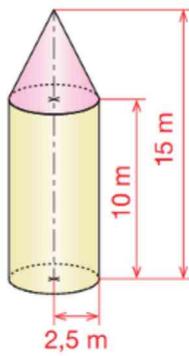
Déterminer le volume de la partie restante (grise).

**Exercice 29 :**

Cette tour cylindrique est surmontée d'un toit conique.

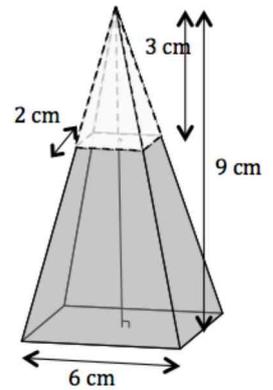
Calculer le volume en m^3 , de cette tour.

Donner une valeur approchée à l'unité près.

**Exercice 30 :**

Cette pyramide à base carrée a été coupée parallèlement à sa base.

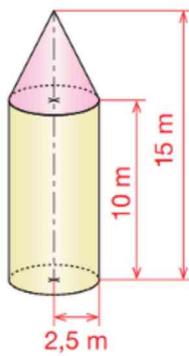
Déterminer le volume de la partie restante (grise).

**Exercice 29 :**

Cette tour cylindrique est surmontée d'un toit conique.

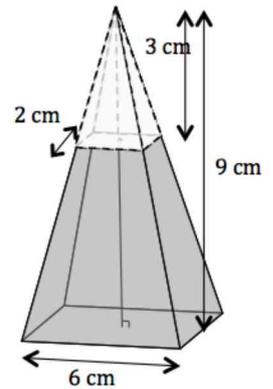
Calculer le volume en m^3 , de cette tour.

Donner une valeur approchée à l'unité près.

**Exercice 30 :**

Cette pyramide à base carrée a été coupée parallèlement à sa base.

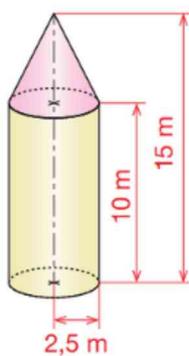
Déterminer le volume de la partie restante (grise).

**Exercice 29 :**

Cette tour cylindrique est surmontée d'un toit conique.

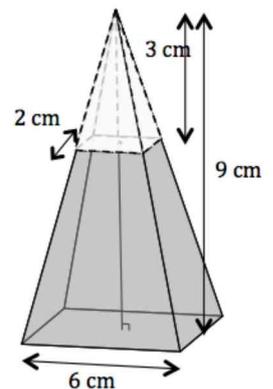
Calculer le volume en m^3 , de cette tour.

Donner une valeur approchée à l'unité près.

**Exercice 30 :**

Cette pyramide à base carrée a été coupée parallèlement à sa base.

Déterminer le volume de la partie restante (grise).



Exercice 31 :

- 1) Un prisme a une base carrée de côté 6 cm et un volume de 720 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 2) Une pyramide a une base carrée de côté 9 cm et un volume de 135 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 3) Un prisme à base carrée a une hauteur de 10 cm un volume de 1210 cm^3 .
Quelle est la longueur du côté de sa base ?

Exercice 31 :

- 1) Un prisme a une base carrée de côté 6 cm et un volume de 720 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 2) Une pyramide a une base carrée de côté 9 cm et un volume de 135 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 3) Un prisme à base carrée a une hauteur de 10 cm un volume de 1210 cm^3 .
Quelle est la longueur du côté de sa base ?

Exercice 31 :

- 1) Un prisme a une base carrée de côté 6 cm et un volume de 720 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 2) Une pyramide a une base carrée de côté 9 cm et un volume de 135 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 3) Un prisme à base carrée a une hauteur de 10 cm un volume de 1210 cm^3 .
Quelle est la longueur du côté de sa base ?

Exercice 31 :

- 1) Un prisme a une base carrée de côté 6 cm et un volume de 720 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 2) Une pyramide a une base carrée de côté 9 cm et un volume de 135 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 3) Un prisme à base carrée a une hauteur de 10 cm un volume de 1210 cm^3 .
Quelle est la longueur du côté de sa base ?

Exercice 31 :

- 1) Un prisme a une base carrée de côté 6 cm et un volume de 720 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 2) Une pyramide a une base carrée de côté 9 cm et un volume de 135 cm^3 . Quelle est sa hauteur ?
- 3) Un prisme à base carrée a une hauteur de 10 cm un volume de 1210 cm^3 .
Quelle est la longueur du côté de sa base ?

Exercice 32 : 1) Faire le tableau de conversion des unités de volume.
2) Recopier et compléter.

$1,5 \text{ l} = \dots \text{ cm}^3$

$123 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$0,25 \text{ m}^3 = \dots \text{ cl}$

$0,5 \text{ l} = \dots \text{ cl}$

$1 \text{ kl} = \dots \text{ dm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ dm}^3$

$2,04 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3$

Exercice 32 : 1) Faire le tableau de conversion des unités de volume.
2) Recopier et compléter.

$1,5 \text{ l} = \dots \text{ cm}^3$

$123 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$0,25 \text{ m}^3 = \dots \text{ cl}$

$0,5 \text{ l} = \dots \text{ cl}$

$1 \text{ kl} = \dots \text{ dm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ dm}^3$

$2,04 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3$

Exercice 32 : 1) Faire le tableau de conversion des unités de volume.
2) Recopier et compléter.

$1,5 \text{ l} = \dots \text{ cm}^3$

$123 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$0,25 \text{ m}^3 = \dots \text{ cl}$

$0,5 \text{ l} = \dots \text{ cl}$

$1 \text{ kl} = \dots \text{ dm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ dm}^3$

$2,04 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3$

Exercice 32 : 1) Faire le tableau de conversion des unités de volume.
2) Recopier et compléter.

$1,5 \text{ l} = \dots \text{ cm}^3$

$123 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$0,25 \text{ m}^3 = \dots \text{ cl}$

$0,5 \text{ l} = \dots \text{ cl}$

$1 \text{ kl} = \dots \text{ dm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ dm}^3$

$2,04 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3$

Exercice 32 : 1) Faire le tableau de conversion des unités de volume.
2) Recopier et compléter.

$1,5 \text{ l} = \dots \text{ cm}^3$

$123 \text{ cm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

$0,25 \text{ m}^3 = \dots \text{ cl}$

$0,5 \text{ l} = \dots \text{ cl}$

$1 \text{ kl} = \dots \text{ dm}^3$

$50 \text{ ml} = \dots \text{ dm}^3$

$2,04 \text{ m}^3 = \dots \text{ cm}^3$

Exercice 33 :

- 1) Écrire la formule pour l'aire d'un cercle de rayon R .
- 2) Écrire la formule pour l'aire d'un rectangle de Longueur L et de largeur l .
- 3) Écrire la formule pour l'aire d'un triangle de base b et de hauteur h .
- 4) Écrire la formule pour le volume d'un cylindre de rayon R et de hauteur 25 cm.
- 5) Écrire la formule pour le volume d'une pyramide dont la base est un carré de côté C et dont la hauteur est 10 cm.

Exercice 33 :

- 1) Écrire la formule pour l'aire d'un cercle de rayon R .
- 2) Écrire la formule pour l'aire d'un rectangle de Longueur L et de largeur l .
- 3) Écrire la formule pour l'aire d'un triangle de base b et de hauteur h .
- 4) Écrire la formule pour le volume d'un cylindre de rayon R et de hauteur 25 cm.
- 5) Écrire la formule pour le volume d'une pyramide dont la base est un carré de côté C et dont la hauteur est 10 cm.

Exercice 33 :

- 1) Écrire la formule pour l'aire d'un cercle de rayon R .
- 2) Écrire la formule pour l'aire d'un rectangle de Longueur L et de largeur l .
- 3) Écrire la formule pour l'aire d'un triangle de base b et de hauteur h .
- 4) Écrire la formule pour le volume d'un cylindre de rayon R et de hauteur 25 cm.
- 5) Écrire la formule pour le volume d'une pyramide dont la base est un carré de côté C et dont la hauteur est 10 cm.

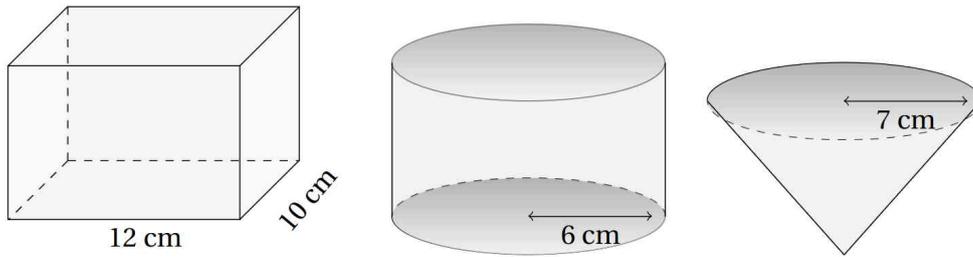
Exercice 33 :

- 1) Écrire la formule pour l'aire d'un cercle de rayon R .
- 2) Écrire la formule pour l'aire d'un rectangle de Longueur L et de largeur l .
- 3) Écrire la formule pour l'aire d'un triangle de base b et de hauteur h .
- 4) Écrire la formule pour le volume d'un cylindre de rayon R et de hauteur 25 cm.
- 5) Écrire la formule pour le volume d'une pyramide dont la base est un carré de côté C et dont la hauteur est 10 cm.

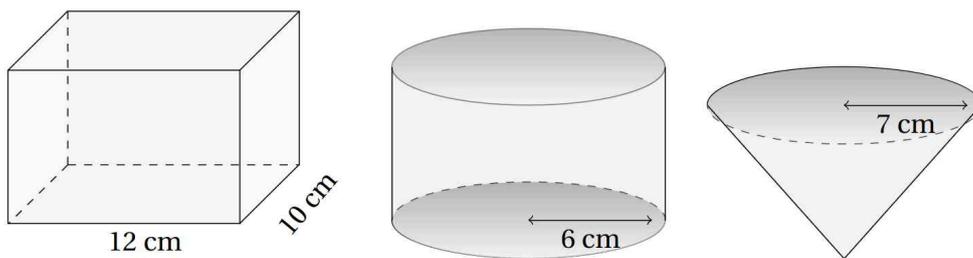
Exercice 33 :

- 1) Écrire la formule pour l'aire d'un cercle de rayon R .
- 2) Écrire la formule pour l'aire d'un rectangle de Longueur L et de largeur l .
- 3) Écrire la formule pour l'aire d'un triangle de base b et de hauteur h .
- 4) Écrire la formule pour le volume d'un cylindre de rayon R et de hauteur 25 cm.
- 5) Écrire la formule pour le volume d'une pyramide dont la base est un carré de côté C et dont la hauteur est 10 cm.

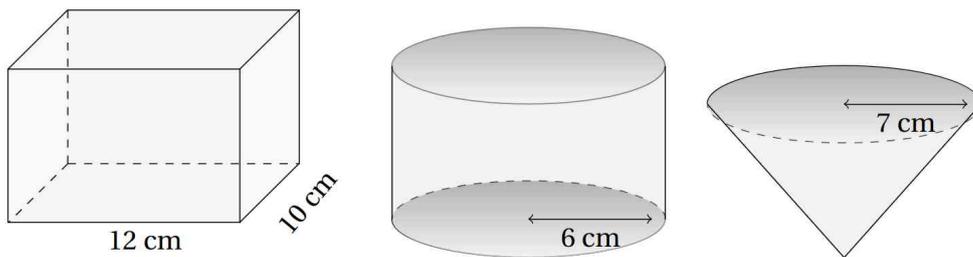
Exercice 34 : On a versé de l'eau dans les récipients suivants qui ont tous une hauteur de 5cm. Quel récipient contient le plus d'eau ? Exprimer les contenances en cL.



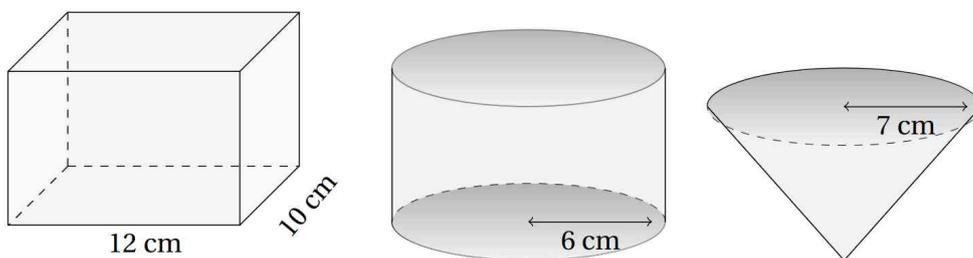
Exercice 34 : On a versé de l'eau dans les récipients suivants qui ont tous une hauteur de 5cm. Quel récipient contient le plus d'eau ? Exprimer les contenances en cL.



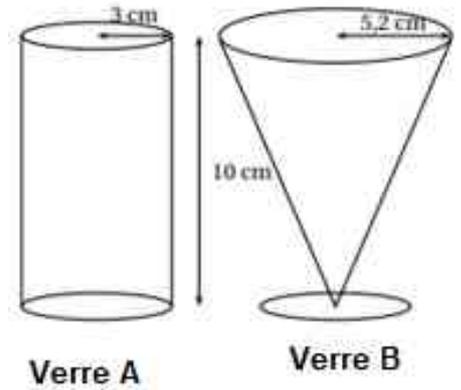
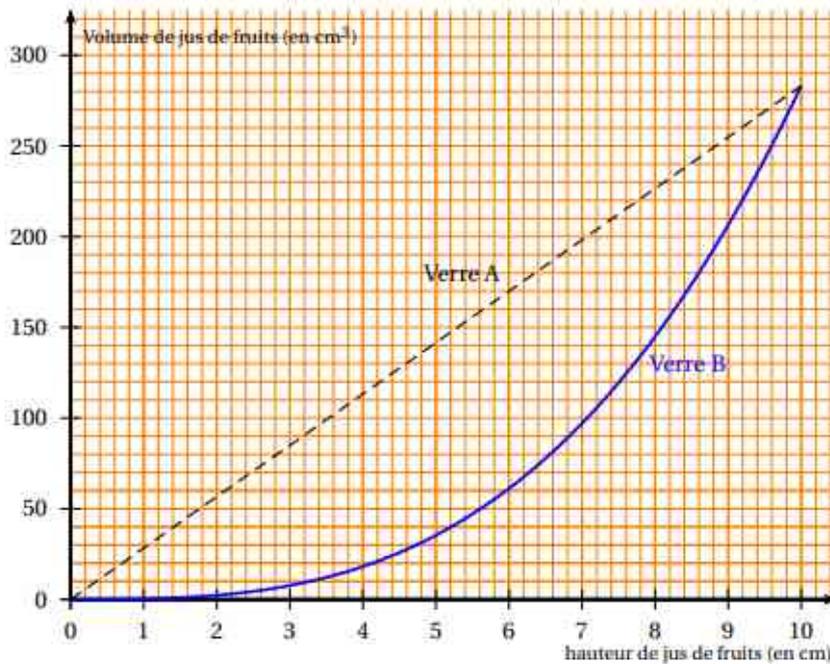
Exercice 34 : On a versé de l'eau dans les récipients suivants qui ont tous une hauteur de 5cm. Quel récipient contient le plus d'eau ? Exprimer les contenances en cL.



Exercice 34 : On a versé de l'eau dans les récipients suivants qui ont tous une hauteur de 5cm. Quel récipient contient le plus d'eau ? Exprimer les contenances en cL.



Exercice 35 : Pour servir ses jus de fruits, un restaurateur a le choix entre deux types de verres : un verre cylindrique A de hauteur 10 cm et de rayon 3 cm et un verre conique B de hauteur 10 cm et de rayon 5,2 cm.



Répondre aux questions suivantes
à l'aide du graphique : Justifier en faisant
des phrases.

1. Pour quel verre le volume et la hauteur de jus de fruit sont-ils proportionnels ?
2. Pour le verre A, quel est le volume de jus de fruits si la hauteur est de 5 cm ?
3. Quelle est la hauteur de jus de fruits si on verse 50 cm^3 dans le verre B ?
4. Montrer, par le calcul, que les deux verres ont le même volume total à 1 cm^3 près.

Un restaurateur sert ses verres de telle sorte que la hauteur du jus de fruits dans le verre soit égale à 8 cm.

5. Par lecture graphique, déterminer quel type de verre le restaurateur doit choisir pour servir le plus grand nombre possible de verres avec 1 L de jus de fruits.
6. Par le calcul, déterminer le nombre maximum de verres A (remplis avec une hauteur de 8 cm) qu'il pourra servir avec 1 L de jus de fruits.

Exercice 35 :

Calculer le volume
de ce solide.

