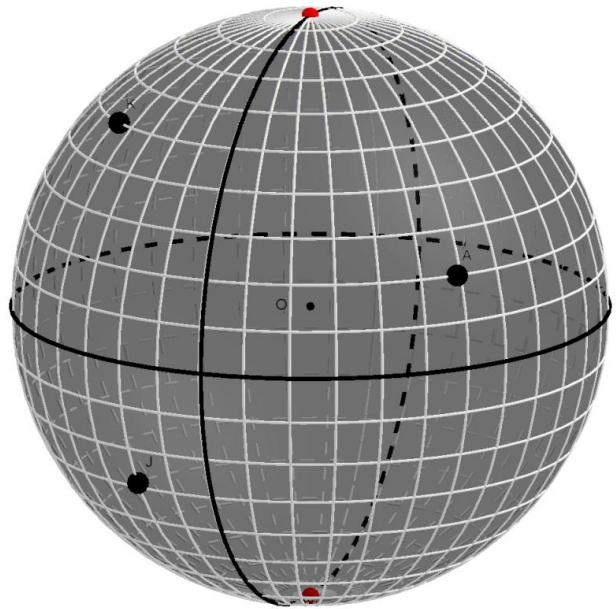


Compétences évaluées	I	F	S	T.S.	Commentaires
Raisonner 1 (2 ; 4 ; 5)					
Raisonner 2 (4 ; 5)					
Communiquer 2 (ex 1 ; 3)					

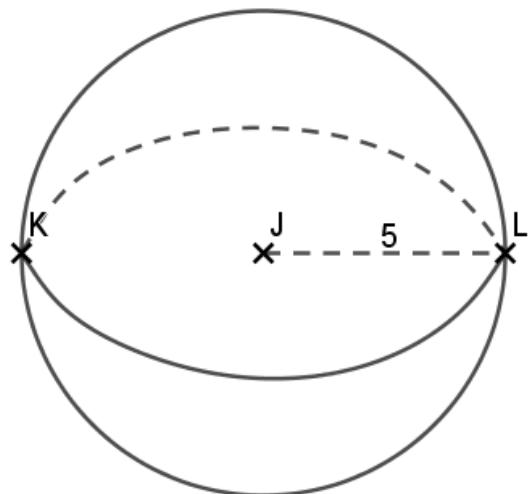
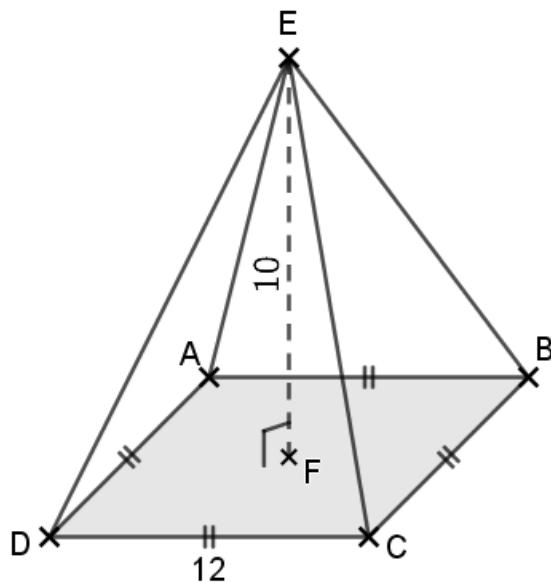
Exercice 1 On considère cette représentation de la Terre. Le parallèle et le méridien dessinés en gras désignent l'équateur et le méridien de Greenwich. L'écart entre deux méridiens et deux parallèles est de 10° .

1. Déterminer les coordonnées géographiques des points A, K et J.



2. Placer le point M de coordonnées $(20^\circ\text{N} ; 30^\circ\text{O})$
 3. Placer le point N de coordonnées $(50^\circ\text{S} ; 20^\circ\text{E})$

Exercice 2 Un chocolatier hésite entre deux formes géométriques pour produire des pièces en chocolat de grande taille pour Noël. Voici les deux possibilités qu'il envisage : une pyramide à base carrée et une boule. L'unité de longueur est le cm.



Quelle est la forme géométrique dans laquelle il y aura le plus de chocolat ?

Exercice 3

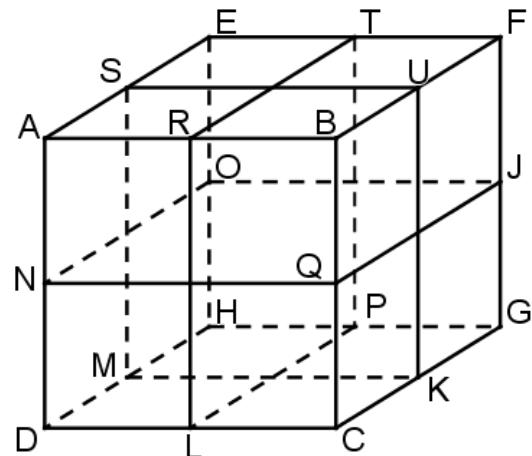
On considère le cube suivant.

Les points de cette figure correspondent soit à des sommets du cube, soit à des milieux de segments.

Dans le repère (D ; L ; M ; N) :

a) Déterminer les coordonnées de R, K, J et T.

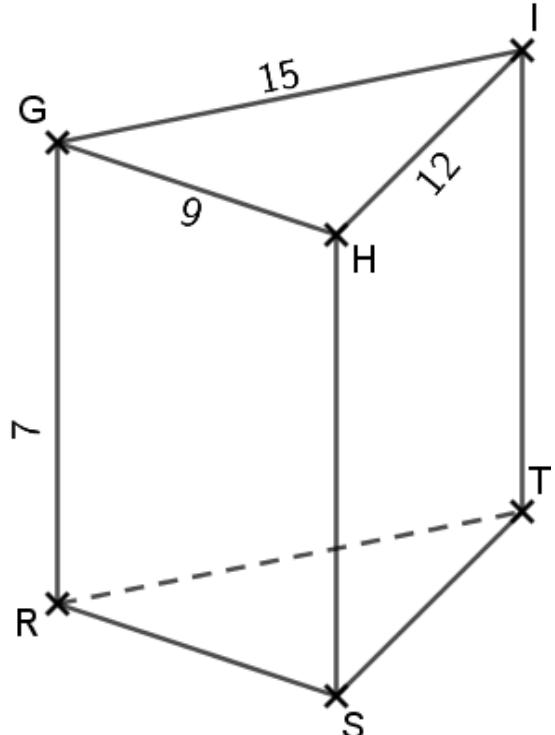
b) Placer les points V(1 ; 2 ; 1) et W(2 ; 1 ; 1).



Exercice 4

On considère le prisme droit suivant. L'unité de longueur est le m.

1. Prouver que la base GHI est rectangle en H.

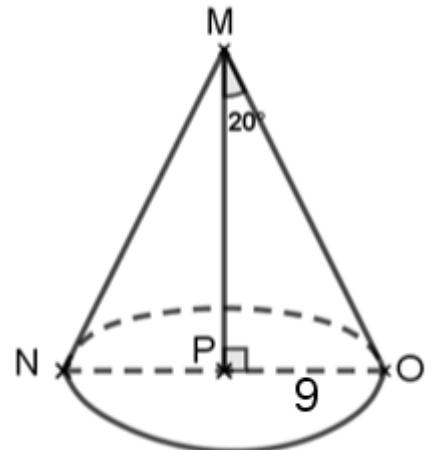


2. Déterminer la mesure de l'angle \widehat{HIG} . Arrondir au degré près.

3. Déterminer le volume du prisme droit.

Exercice 5 On considère le cône de révolution suivant. L'unité de longueur est le cm.

1. Déterminer la hauteur PM du cône. Arrondir au dixième.



2. Déterminer le volume de ce cône. Arrondir au dixième.

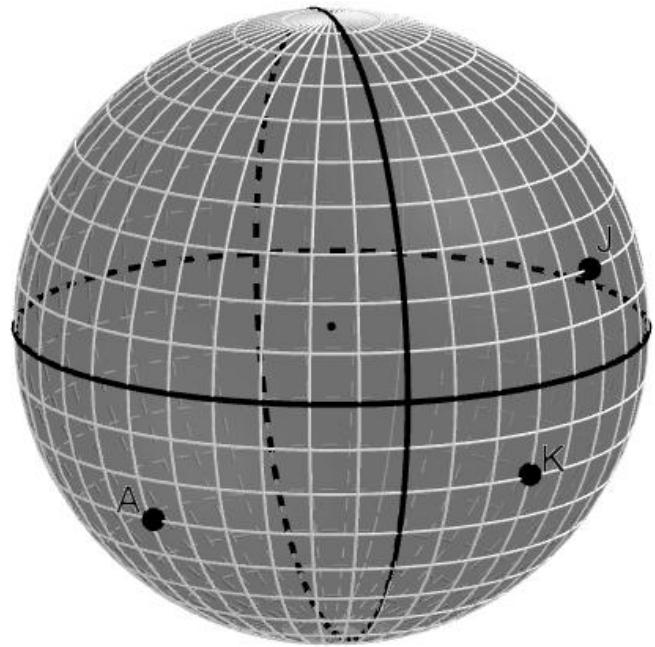
Compétences évaluées	I	F	S	T.S.	Commentaires
Raisonner 1 (2 ; 4 ; 5)					
Raisonner 2 (4 ; 5)					
Communiquer 2(ex 1 ; 3)					

Exercice 1 On considère cette représentation de la Terre. Le parallèle et le méridien dessinés en gras désignent l'équateur et le méridien de Greenwich. L'écart entre deux méridiens et deux parallèles est de 10° .

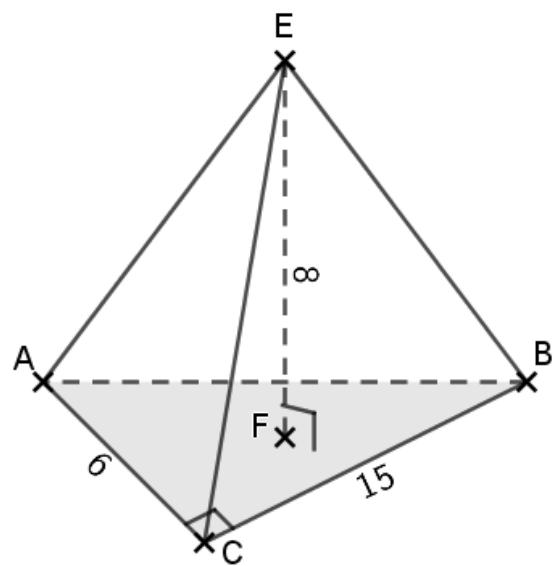
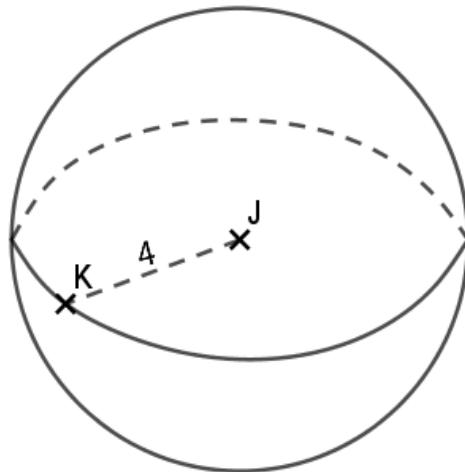
1. Déterminer les coordonnées géographiques des points A, K et J.

2. Placer le point M de coordonnées $(20^\circ\text{E} ; 30^\circ\text{S})$

3. Placer le point N de coordonnées $(60^\circ\text{O} ; 40^\circ\text{N})$



Exercice 2 Un chocolatier hésite entre deux formes géométriques pour produire des pièces en chocolat de grande taille pour noël. Voici les deux possibilités qu'il envisage : une pyramide à base triangulaire et une boule. L'unité de longueur est le cm.



Quelle est la forme géométrique dans laquelle il y aura le plus de chocolat ?

Exercice 3

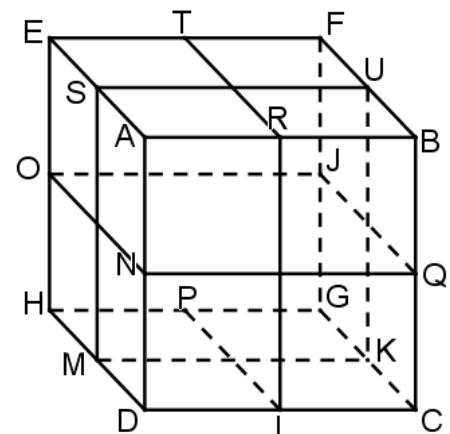
On considère le cube suivant.

Les points de cette figure correspondent soit à des sommets du cube, soit à des milieux de segments.

Dans le repère (D ; L ; M ; N) :

a) Déterminer les coordonnées de S ; U ; O et P.

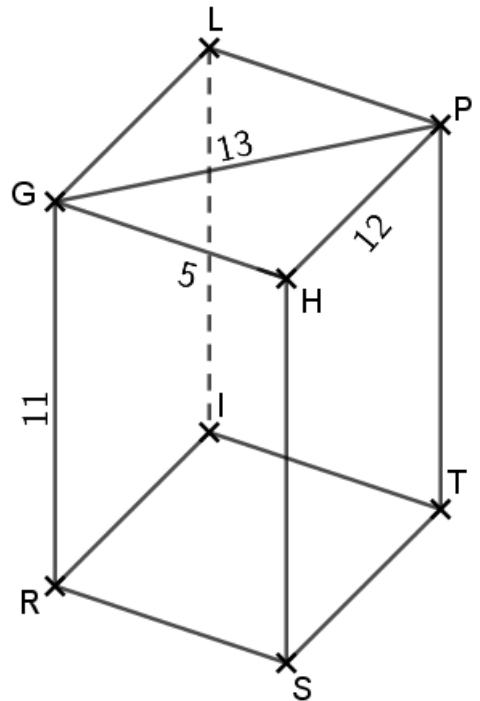
b) Placer les points V(1 ; 1 ; 0) et W(2 ; 1 ; 1).



Exercice 4

On considère le prisme droit suivant. L'unité de longueur est le m.

1. Démontrer que le triangle GHP est rectangle en H.

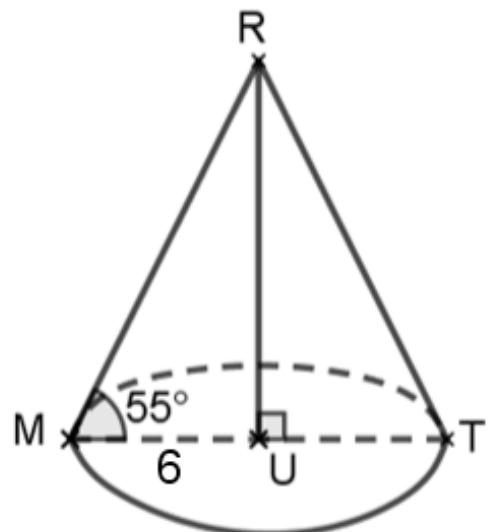


2. Déterminer la mesure de l'angle \widehat{HGP} . Arrondir au degré près.

3. Déterminer le volume du prisme droit.

Exercice 5 On considère le cône de révolution suivant. L'unité de longueur est le cm.

1. Déterminer la hauteur RU du cône. Arrondir au dixième.



2. Déterminer le volume de ce cône. Arrondir au dixième.

