

1°) Coordonnées géographiques

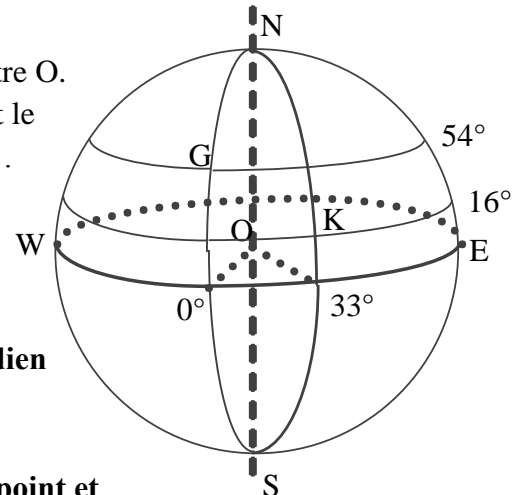
On assimilera la terre à une de 6400 km de rayon et de centre O.

Les points N et S représentent respectivement le et le

Le cercle de diamètre [WE] est l'.....

Le demi-cercle de diamètre [NS] qui passe par G s'appelle le

.....



a) On repère un point sur la terre par la donnée de :

- Sa est **l'angle en degrés qu'il fait avec le Méridien de Greenwich** suivi de la lettre W (West) ou E (East).

Pour Kartoum (repéré par le point K) :

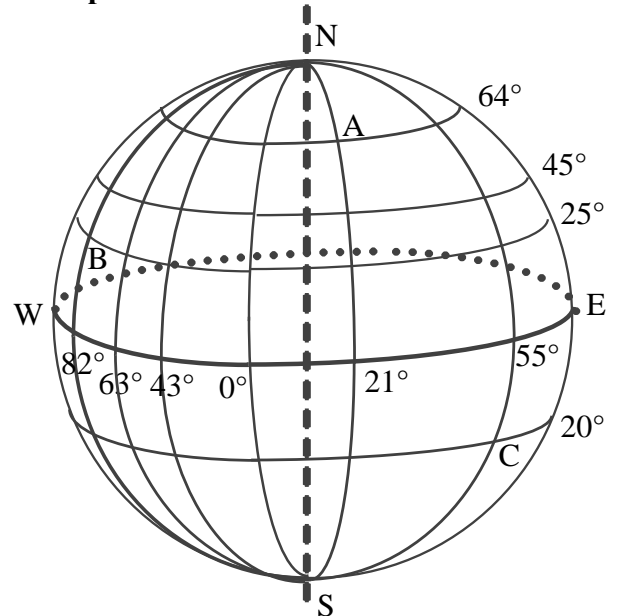
- sa est **l'angle en degrés entre le parallèle du point et l'équateur**, suivi de la lettre N (North) ou S (south).

Pour Kartoum :

Les coordonnées de Kartoum sont (..... ;

b) Complète les coordonnées ou place les points sur le dessin.

- M : Montreal (63°W 47°N)
- R : Rio de Janeiro (43°W 23°S)
- L : Ollioules (6°E 43°N)
- A : Oslo (.....)
- B : Miami (.....)
- C : S^t Denis de La réunion (.....)



c) Donne les coordonnées d'un point qui serait

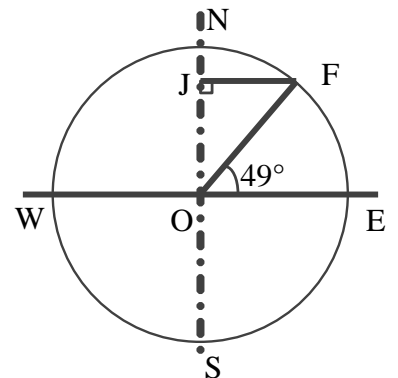
aux **antipodes** d'Ollioules :

A cet endroit se trouve une île, comment s'appelle-t-elle?

2°) Calculs de distances

a) Calcule la longueur de l'équateur :

b) En observant le plan en coupe de la terre ci-contre, calcule le rayon puis la longueur du 49^{ème} parallèle:



c) On donne les coordonnées suivantes :

- Vancouver (Canada) (122°W 49°N)

- Embi (Kazakhstan) (58°E 49°N)

Outre qu'elles sont sur le même parallèle, que peut-on dire de ces 2 villes ?

d) Calcule la distance Vancouver-Embi si l'on suit le 49^{ème} parallèle.

Calcule la distance Vancouver-Embi si l'on passe par le pôle Nord.

Quelle est la distance la plus courte ?