

REPERAGE SUR LA TERRE

Distance sur un méridien.

a) Sur la figure ci-contre, on considère les points G, A et B situés sur l'équateur.

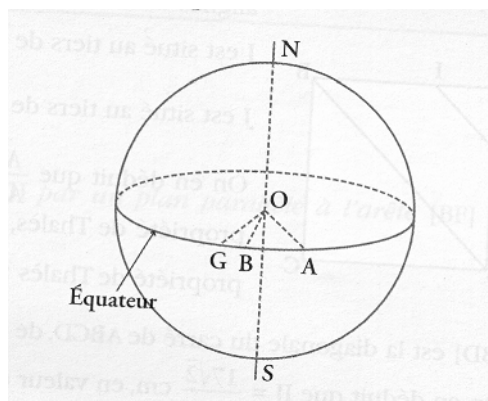
On sait que $\widehat{GOA} = 42^\circ$ et $\widehat{GOB} = 9^\circ$.

Sachant que la longueur de l'arc formé par ces deux points

est proportionnelle à l'angle au centre O,

compléter le tableau suivant puis faire le calcul de la distance

entre ces deux points :



angle au centre en degrés	360
longueur de l'arc en km	$2 \times \pi \times 6370$

.....

b) Reprendre la carte 2 et calculer la distance qui sépare Castellon de la Plana et le nœud le plus proche de la ville de Londres.

.....

Repérage et rotation de la Terre

1) La Terre tourne sur elle-même en 24 heures d'ouest en est.

De combien de degrés tourne-t-elle en une heure ?

2) Lorsqu'il est 12 h sur le méridien de Greenwich :

a) Quelle heure est-il en un point de l'océan Atlantique à 45° de longitude ouest ?

b) Quelle heure est-il en un point à 30° de longitude de est ?

c) Quelle heure est-il en un point à 170° de longitude de est ?

3) S'il est 13 h au soleil à Londres le 31 décembre 2000, citer deux îles de la carte 1 pour lesquelles le 3^e millénaire vient de commencer :

.....