



La Terre est assimilée à une sphère de rayon 6 370 km.

1/ On considère le plan perpendiculaire à la ligne des pôles (NS) et équidistant de ces deux pôles. L'intersection de ce plan avec la Terre s'appelle l'Équateur.

Calculer la longueur de l'Équateur.

2/ On note O le centre de la Terre et G un point de l'Équateur.

On considère deux points A et B situés en Afrique sur l'Équateur. Ces points sont disposés comme l'indique le schéma ci-contre.

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

Calculer la longueur de l'arc AB , portion de l'Équateur située en Afrique.