

G6s3ex1 Polynésie 2005

Le dessin ci-contre représente la Terre qui est assimilée à une sphère de 6 370 km de rayon. Le cercle de centre O passant par M représente l'équateur. Le point L représente la ville de Londres. L est situé sur la sphère et sur le cercle de centre S (voir figure). On admettra que l'angle \widehat{LSO} est un angle droit. On donne $OS = 4\,880$ km.

1. Calculer SL au km près.
2. Calculer la mesure de l'angle \widehat{SOL} et arrondir au degré près.
3. En déduire au degré près la latitude Nord de Londres par rapport à l'équateur, c'est à dire l'angle \widehat{LOM} .

