

Sphère et boule : repérage

Correction

Evaluation



Evaluation des compétences

A EA NA

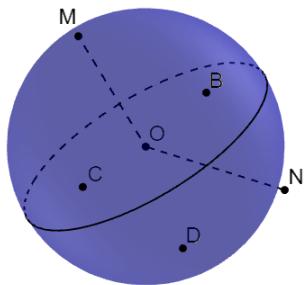
Je sais utiliser la définition d'une sphère, d'une boule.

Je connais et sais utiliser le vocabulaire lié au repérage sur une sphère.

1 Sur la figure ci-contre, on a $OM = 6 \text{ cm}$, $OC = 4,8 \text{ cm}$ et $OB = 6,1 \text{ cm}$.

1. Sachant que M appartient à la sphère de centre O, quel est son rayon ?

Puisque M appartient à la sphère, OM est égal au rayon soit 6 cm.



2. Les points B et C appartiennent-ils à la sphère ? A la boule ?

On a $OB = 6,1 > 6 \text{ cm}$ donc B n'appartient ni à la sphère ni à la boule.

On a $OC = 4,8 < 6$ donc C appartient à la boule mais pas à la sphère.

3. Que peux-tu dire sur la distance ON ?

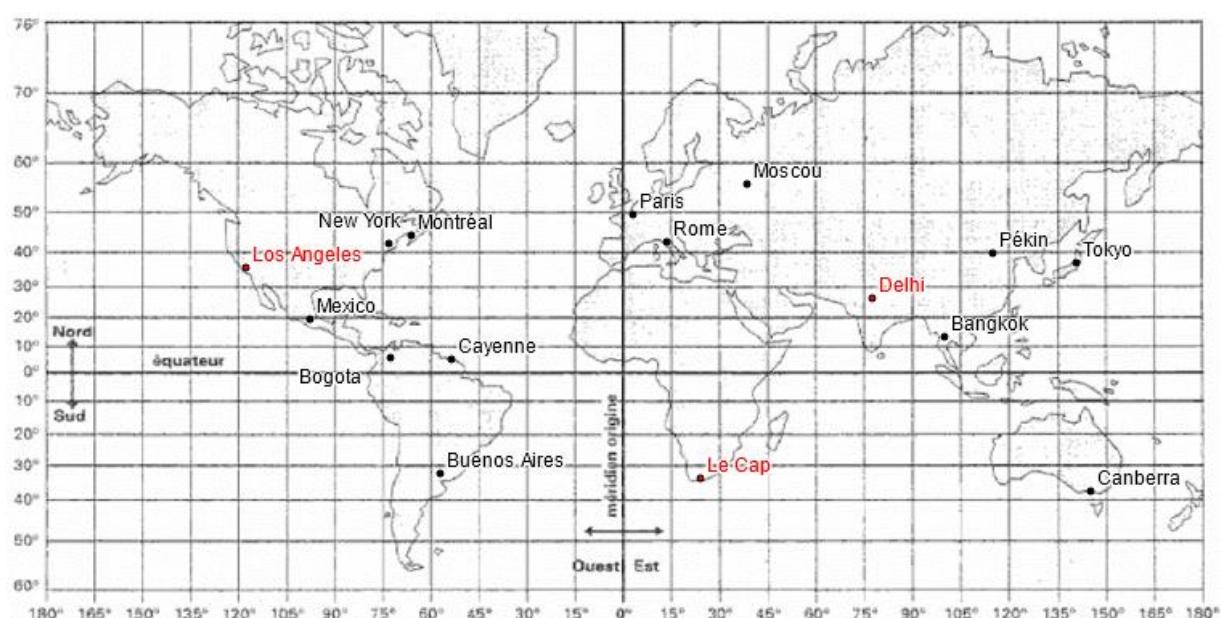
Le point N n'appartient pas à la sphère, donc $ON > 6 \text{ cm}$.

2 Sur le planisphère :

1. Donne les coordonnées de Moscou, Buenos Aires et Mexico.

On a Moscou ($56^\circ\text{N} ; 40^\circ\text{O}$), Buenos Aires ($31^\circ\text{S} ; 58^\circ\text{O}$) et Mexico ($20^\circ\text{N} ; 97^\circ\text{E}$).

2. Place Los Angeles ($36^\circ\text{N} ; 118^\circ\text{O}$), Le Cap ($33^\circ\text{S} ; 23^\circ\text{E}$) et Delhi ($26^\circ\text{N} ; 80^\circ\text{O}$).



3 Chaque graduation correspond à un angle de 15°.

Complète :

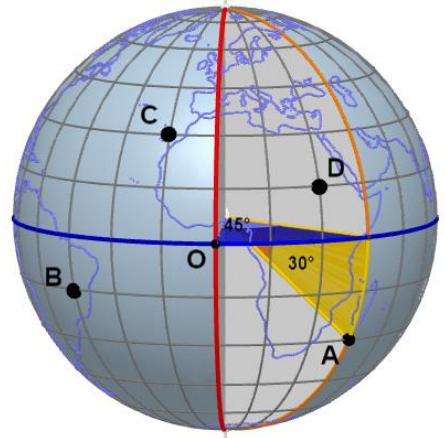
En jaune est tracé un **méridien**.

Le point A a pour latitude **30° Sud** et pour longitude **45° Est**.

Le point C a pour longitude **15° Ouest**.

Le point D a pour latitude **15° Nord**.

Le point B a pour coordonnées **(15° Sud ; 45° Est)**.



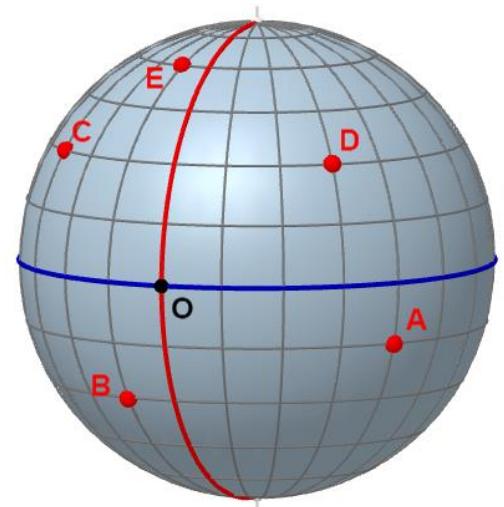
4 Sur la sphère ci-contre, on a tracé un repère d'origine O.

1. A quel angle correspond une graduation ?

On compte 6 graduations de parallèle entre l'origine et le pôle Nord. Puisque cela représente 90°, une graduation correspond à $90 : 6 = 15^\circ$.

2. Trace en bleu le parallèle origine et en rouge le méridien origine.

3. Place les points A(15°S ; 60°E), B(30°S ; 15°O),
C(30°N ; 45°O), D(30°N ; 45°E) et E(60°N ; 15°E).



5 Sur la sphère suivante, chaque graduation correspond à un angle de 10°. Le point placé a pour coordonnées A(20°N ; 40°E).

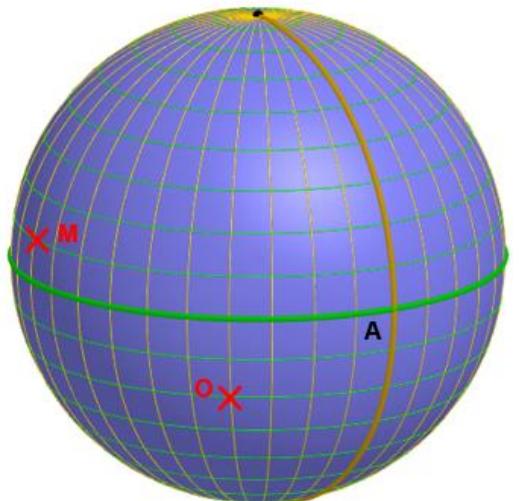
1. Retrouve et place l'origine O du repère.

2. Un marin part du point A, se déplace de 20° au nord, 100° à l'ouest puis 10° au sud. Quelle est la latitude de son point M d'arrivé ? Sa longitude ?

On peut placer le point M et lire M(30°N ; 60°O).

3. Le marin se déplace désormais en long de l'Equateur. Sa distance avec le centre de la Terre varie-t-elle ?

Le marin se trouve sur un même parallèle qui est un cercle, dont le centre est celui de la Terre. Cette distance reste donc constante !



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Sphère et boule- Fiches repérage - Examen Evaluation avec les corrigés : 3eme Secondaire](#)

Découvrez d'autres évaluations en : 3eme Secondaire Mathématiques

- [Pourcentages - Examen Evaluation avec les corrigés : 3eme Secondaire](#)
- [Histogramme - Examen Evaluation avec les corrigés sur les statistiques : 3eme Secondaire](#)
- [Critères de divisibilité et résolution de problèmes - Examen Evaluation avec les corrigés : 3eme Secondaire](#)
- [Les solides \(Rappel\) - Examen Evaluation avec les corrigés : 3eme Secondaire](#)
- [Sections de solides - Examen Evaluation avec les corrigés : 3eme Secondaire](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Grandeurs / Mesures - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Gestion des données - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Géométrie - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 3eme Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 3eme Secondaire Mathématiques

- [Cours 3eme Secondaire Mathématiques](#)
- [Exercices 3eme Secondaire Mathématiques](#)
- [Vidéos pédagogiques 3eme Secondaire Mathématiques](#)
- [Vidéos interactives 3eme Secondaire Mathématiques](#)
- [Séquence / Fiche de prep 3eme Secondaire Mathématiques](#)