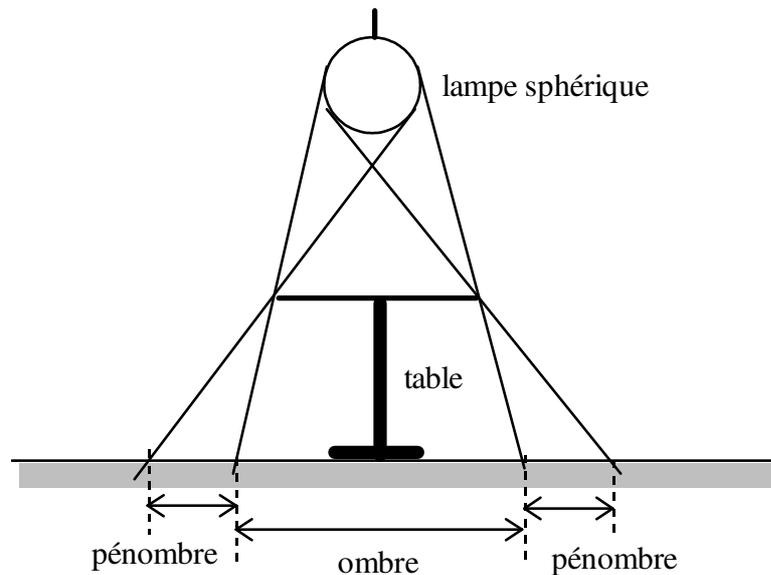


## Exercice 1

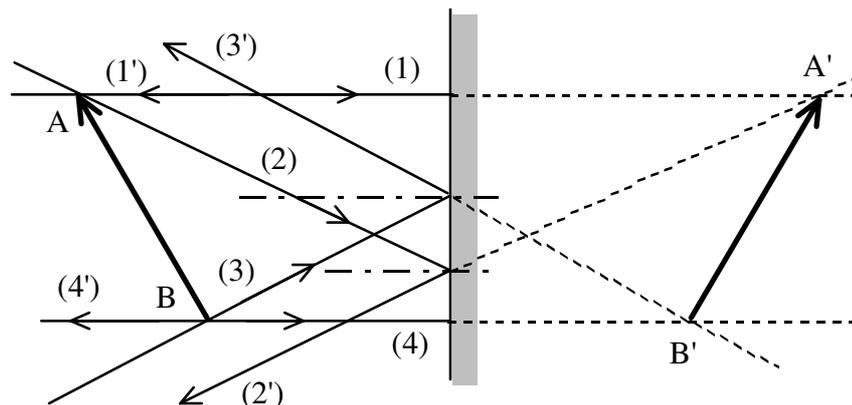
Une lampe sphérique est placée en dessus d'une table basse circulaire.

Déterminez, par construction géométrique, les zones d'ombre et de pénombre qui se trouvent sur le sol.



## Exercice 2

a) Les rayons perpendiculaires au miroir changent de sens mais pas de direction. Pour les autres rayons on mesure l'angle d'incidence et l'on reporte le même angle pour la réflexion.



b) Image virtuelle A'B' de l'objet AB.

c) Par une symétrie axiale on peut vérifier l'image obtenue. Plier la feuille sur le miroir, l'image et l'objet doivent se superposer.

## Exercice 3

On inverse la démarche de l'exercice précédent :

a) On détermine d'abord la position des images de la source S par des symétries axiales.

b) Chaque rayon semble issu d'une image de S.

