

Exercice 1

Voit-on la lumière ?

➡ Que voit-on réellement : la lumière ou les particules en suspension dans l'air qui diffusent la lumière ? Justifier la réponse.

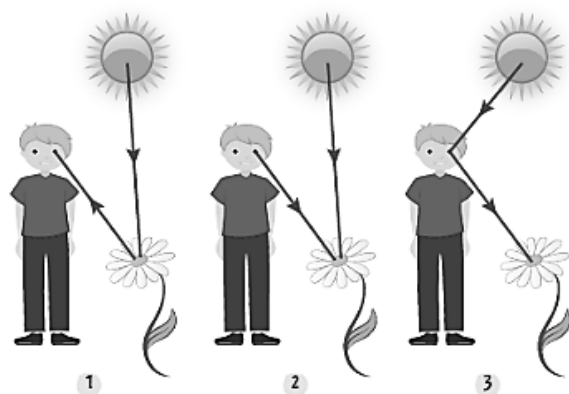


Exercice 2

Le chemin de la lumière

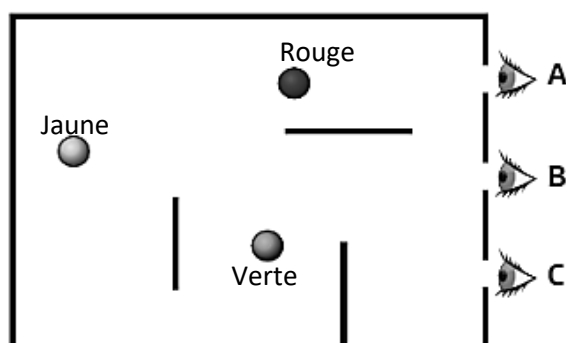
a. Quel est le dessin qui représente le trajet suivi par la lumière ?

b. Argumentez par une phrase utilisant le vocabulaire adapté.



Exercice 4

Boîte percée



Dans une boîte labyrinthe munie de cloisons opaques se trouvent trois boules : une rouge, une jaune et une verte.

On suppose l'intérieur de la boîte éclairée.

Exercice 3

Observer les planètes

Cinq planètes de notre système solaire sont observables à l'œil nu dans le ciel nocturne : Vénus, Mars, Jupiter, Mercure et Saturne. On a longtemps cru que ces cinq planètes étaient des étoiles particulières, car on ne pouvait pas différencier leur éclat de celui des étoiles.

On sait aujourd'hui que ces astres diffusent la lumière émise par un autre astre.

1. Donne le type de sources de lumière auquel correspondent les planètes.
2. Quel astre produit la lumière diffusée par les planètes ?
3. Décrit le trajet de la lumière permettant de voir une planète depuis sa source primaire jusqu'à l'œil d'un observateur sur Terre.

a. Depuis quelle(s) ouverture(s) peut-on voir les trois boules. Justifiez la réponse.

b. Quelle propriété de la lumière a été exploitée ici ?