Page 242. Exercice 1. Un périscope de fortune !

**a. Fais une recherche sur Internet concernant la loi de réflexion de la lumière.**

b. Le schéma ci-dessous illustre un rayon de lumière qui se réfléchit sur un miroir avec un angle de 30°.

**Détermine** $x$ **et** $y$**. Justifie.**

c. Éric a construit un périscope avec une boîte de carton et deux miroirs parallèles comme l'illustre le schéma ci-dessous.

**Si un rayon entre horizontalement dans le périscope, en sortira-t-il horizontalement aussi ?**

(Tu pourras étudier si les rayons d'entrée et de sortie sont parallèles.)

**Ce résultat dépend-il de l'inclinaison des miroirs parallèles ?**

(Autrement dit, a-t-on le même résultat si l'angle formé par le rayon et le miroir est différent de 45° ?)