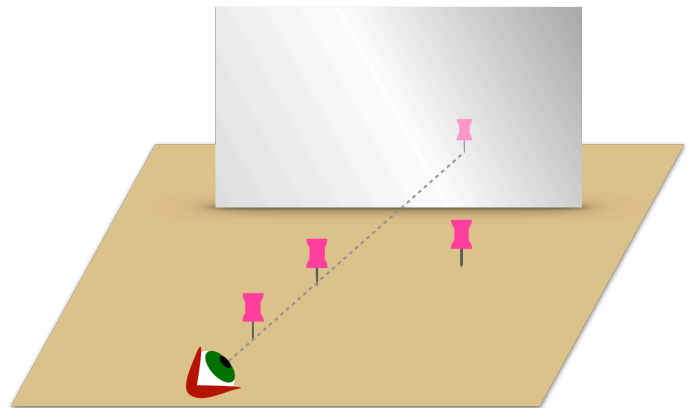
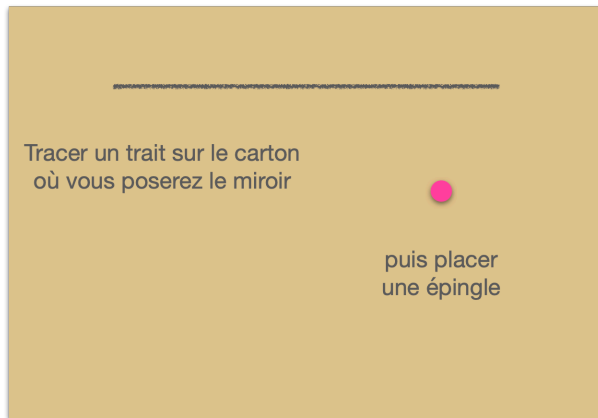
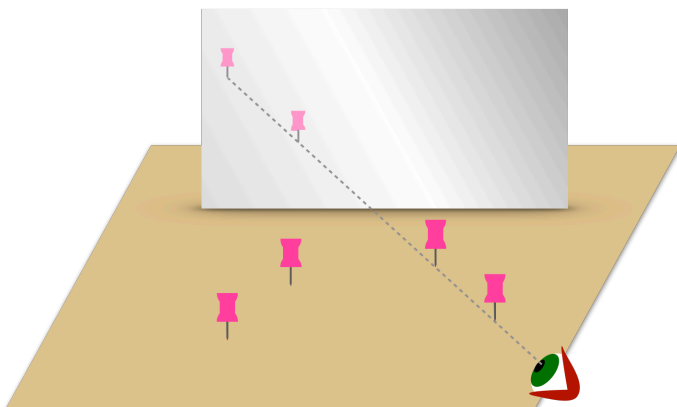


Réflexion

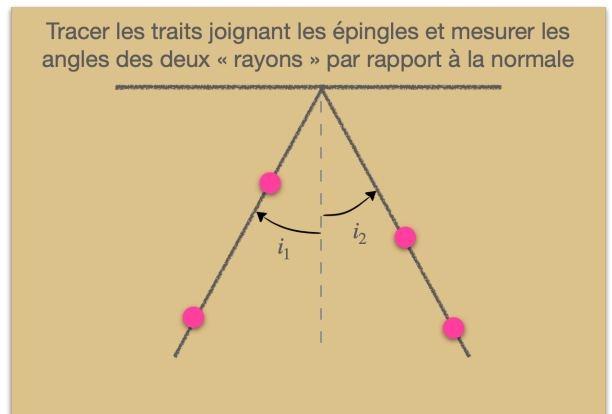
Avec le carton, les punaises et le miroir, réalisez l'expérience décrite ci-dessous.



matérialiser une ligne de visée en plaçant deux épingles de manière à ce qu'elles cachent toutes les deux la réflexion de la 1^{re} épingle.



Placer une 4^e épingle sur la ligne de visée formée par la 1^{re} épingle et la réflexion des deux autres.



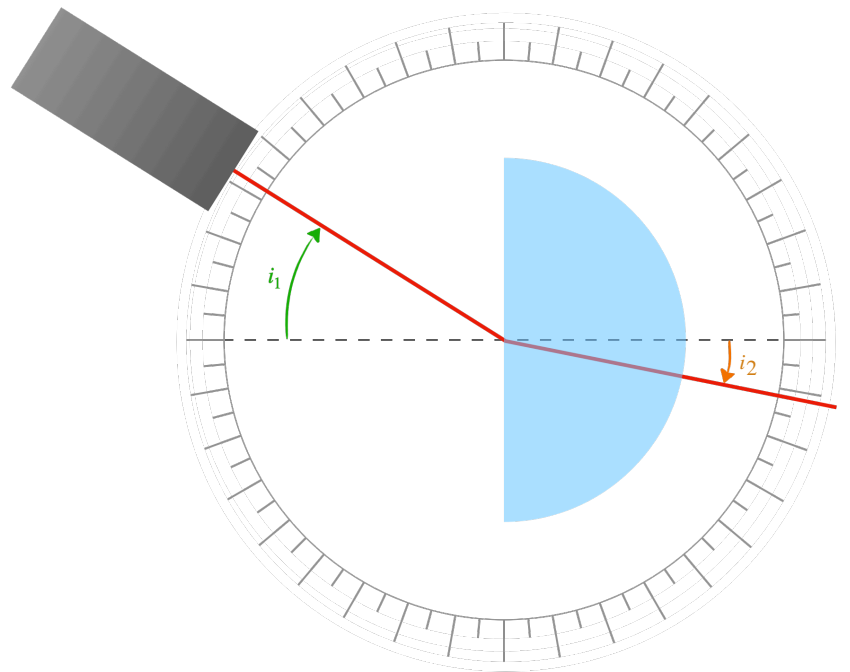
1. Reproduisez ci-dessous la figure obtenue en prenant garde à respecter les angles.

2. Vos mesures permettent-elles de vérifier une des lois de Snell-Descartes ? Justifiez.

Réfraction

À l'aide du demi disque en plexiglass monté sur un rapporteur et du laser, remplissez le tableau ci-dessous.

3. Vos mesures vérifient-elles une des lois de Snell-Descartes ? Justifiez.



i_1 (en °)									
i_2 (en °)									
$\sin(i_1)$									
$\sin(i_2)$									
$\frac{\sin(i_2)}{\sin(i_1)}$									

4. Déduisez-en l'indice optique du plexiglass.

5. Mesurez l'angle critique de réfraction i_c à l'interface plexiglass-air en expliquant votre méthode.

6. Vérifiez votre mesure par le calcul.