

Nom : _____ Groupe : _____

Date : _____

LABORATOIRE L'INDICE DE RÉFRACTION

PHYSIQUE, 5e secondaire

BUT :

Déterminez l'indice de réfraction d'un liquide donné afin d'identifier sa nature.

Hypothèse : Aucune

Théorie :

Définitions

Réfraction :

Indice de réfraction :

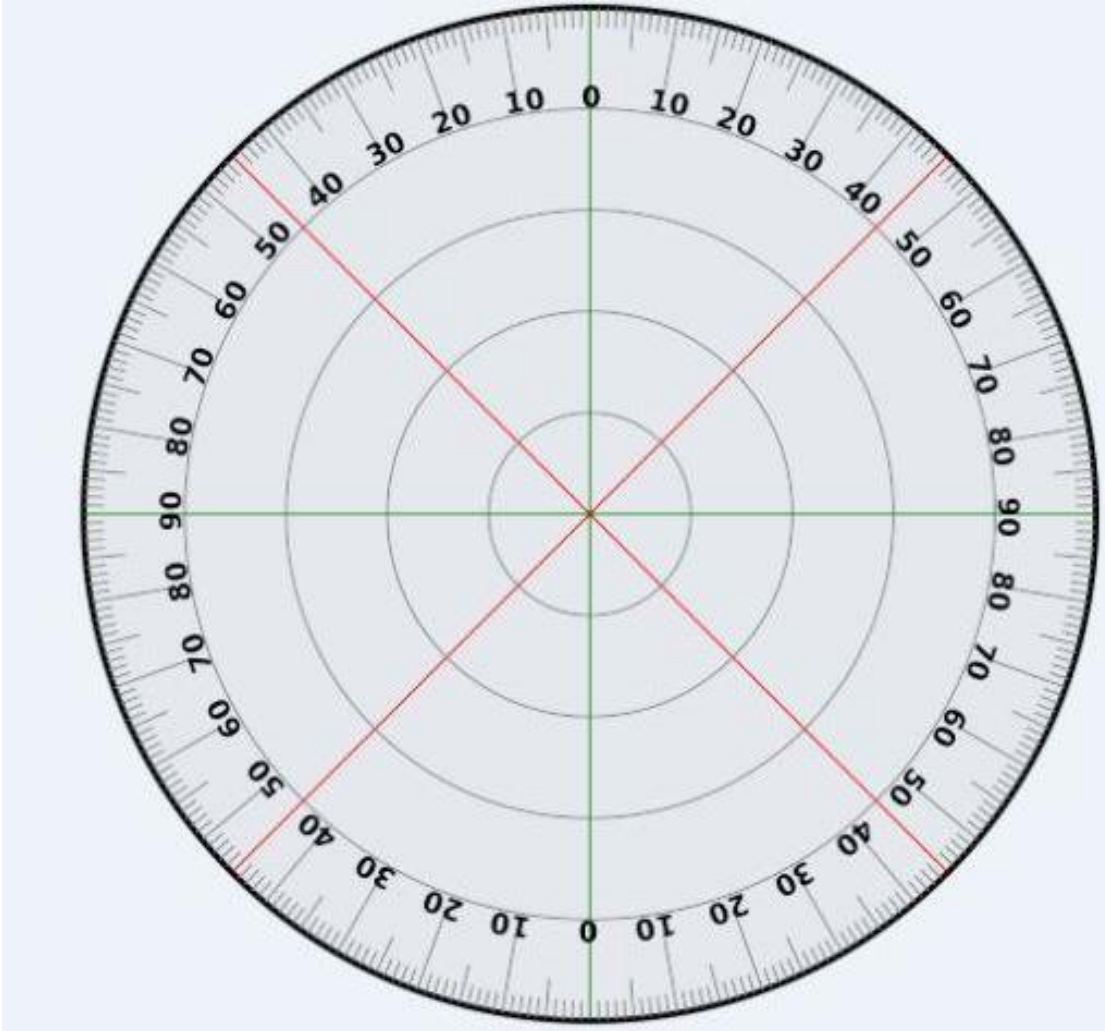
Formule de Snell-Descartes :

Connaissances :

Protocole :

Schéma 1

Titre :



Matériel :

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Manipulations :

1. Tracer une normale (N) sur le 0° du rapporteur d'angle papier à l'aide de la règle.
2. Tracer des rayons incidents ayant des angles d'incidence de 15°, 30°, 45° et 60° à l'aide de la règle (vous pouvez les numéroter ou utiliser de la couleur).
3. Placer le demi-disque en plastique sur le rapport d'angle de papier et tracer ce disque. S'assurer que la ligne 0° est perpendiculaire à la surface plane en son centre.
4. Aligner le rayon lumineux incident sur le rayon incident formant un angle d'incidence de 15°.
5. Mesurer l'angle de réfraction et l'inscrire dans le tableau 1.
6. Refaire les étapes 4 et 5 pour des angles d'incidence de 30°, 45°, 60°.
7. Calculer l'indice de réfraction du liquide inconnu à l'aide de la formule de Snell-Descartes ($n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$).
8. Calculer la moyenne de l'indice de réfraction du liquide inconnu avec les valeurs obtenues dans le tableau 1 afin de l'identifier.

Résultats :

Tableau 1

Titre :

Calcul(s) :

Analyse :

CONCLUSION :
