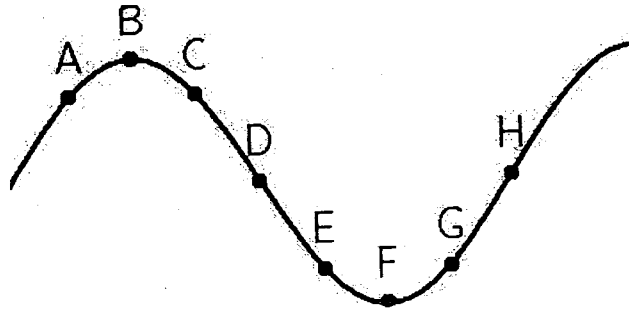


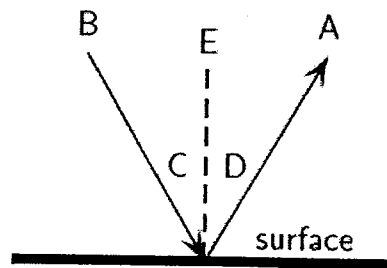
Exercice 1: Réflexion

1. Utilise un rapporteur pour t'aider à dessiner les lignes normales. (90 degrés à la courbe.)



2. Met la lettre dans le diagramme avec la terme qui la représente.

_____ normale
_____ angle d'incidence
_____ angle de la réflexion
_____ rayon incident
_____ rayon réfléchi



3. Un rayon de lumière frappe une surface à l'angle de 15 degrés de la surface. Dessine un diagramme qui montre le rayon incident, le rayon réfléchi et la ligne normale. Calcule les angles d'incidence et de la réflexion et inclue-les dans ton diagramme.

4. Explique la différence entre la réflexion spéculaire et la réflexion diffuse.

5. Si la lumière d'une lampe de poche est rayonnée à travers une salle de classe, seulement les élèves dans la ligne directe du faisceau de lumière peuvent voir la lumière. Pourtant, si le faisceau frappe le mur, toute la classe peut voir la tache fait par la lumière sur le mur. Explique pourquoi.

L'OPTIQUE

ANNEXE 16 : Les ondes

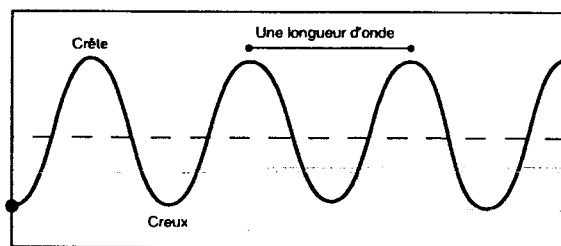
Nom : _____

Date : _____

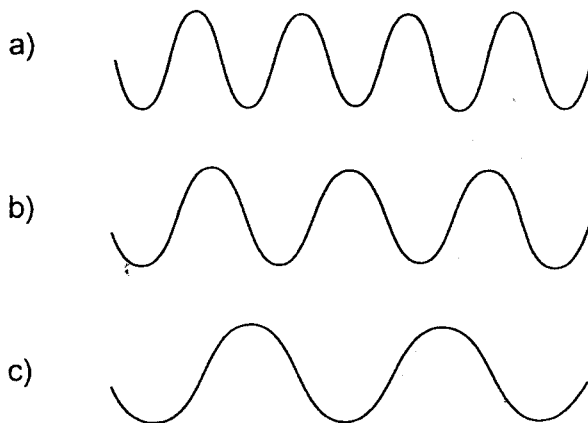
Une **crête** est la partie haute d'une onde alors qu'un **creux** est la partie basse.

La distance entre deux crêtes ou deux creux successifs est appelée **longueur d'onde**.

La **fréquence** est déterminée par le nombre de crêtes ou de creux qui passent par un point donné pendant un certain temps, par exemple 1 seconde.



1. Utilise une règle pour mesurer la longueur d'onde des ondes suivantes.



2. Compare la fréquence des ondes illustrées au n° 1 et indique quelle onde a

a) la fréquence la plus élevée _____

b) la fréquence la plus basse _____

3. Décris la relation entre la longueur d'onde et la fréquence d'une onde.

4. Dessine une onde ayant une fréquence

a) plus élevée que celle en 2a

b) plus basse que celle en 2b

