

Nom _____

Date _____

Sciences naturelles 10

Optique 2

1. Selon le modèle ondulatoire, qu'est-ce que la lumière?

2. Remplissez le tableau suivant.

| Types d'onde | Longueur d'onde (m) | Fréquence (Hz) | Application |
|--------------------|---------------------|----------------|-------------|
| Ondes radio | | | |
| Micro-ondes | | | |
| Ondes infrarouge | | | |
| Lumière visible | | | |
| Rayons ultraviolet | | | |
| Rayons X | | | |
| Rayons gamma | | | |

3. Les ondes électromagnétiques voyagent à quelle vitesse dans un vide?

4. Quelle couleur visible possède la longueur d'onde la plus grande? Quelle est cette longueur, environ?

5. Quelle couleur visible possède la longueur d'onde la plus courte? Quelle est cette longueur, environ?

6. Quelle couleur visible possède la fréquence la plus élevée? Quelle est cette fréquence, environ?

7. Quelle couleur visible possède la fréquence la plus basse? Quelle est cette fréquence, environ?