

Description du quiz - La lumière

Date du quiz : le mercredi 19 avril, 2023

Afin de réussir sur le quiz, vous seriez responsable pour les informations suivantes :

1) **Vocabulaire** - Soyez capable d'associer chaque mot avec sa définition :

- La lumière
- La lumière naturelle
- La lumière artificielle
- Transparent
- Translucide
- Opaque
- La réflexion
- La réfraction
- La dispersion
- L'indice de réfraction
- La longueur d'onde
- La fréquence

2) **Exemples** - Soyez capable de donner un exemple de...

- Lumière naturelle
- Lumière artificielle
- Objet transparent
- Objet translucide
- Objet opaque

3) **Dessins et explications** - Soyez capable de faire un dessin et d'expliquer, avec un vocabulaire scientifique...

- La dispersion
- La réflexion
- La réfraction
- Les ondes électromagnétiques des couleurs rouge, orange, jaune, vert, bleu et violet et une comparaison générale de leurs longueurs d'ondes et fréquences

4) **D'autres informations importantes** :

- La vitesse de la lumière dans le vide (en km/s)
- Comment la lumière voyage (dans une ligne droite, en forme d'ondes électromagnétiques)
- Comparez l'indice de réfraction de la lumière dans différentes matières et expliquez comment elle impacte la vitesse de la lumière
- Comparez l'absorption/la réflexion de la lumière par les objets de couleur foncée et les objets de couleur claire.
- Unités de fréquence et de longueur d'onde

Quiz Outline - Light

Quiz Date : Wednesday, April 19th, 2023

In order to be successful on the quiz, you will be responsible for the following information:

1) **Vocabulary** - Be able to match each word with its definition :

- La lumière (*light*)
- La lumière naturelle (*natural light*)
- La lumière artificielle (*artificial light*)
- Transparent (*transparent*)
- Translucide (*translucent*)
- Opaque (*Opaque*)
- La réflexion (*reflection*)
- La réfraction (*refraction*)
- La dispersion (*dispersion*)
- L'indice de réfraction (*refractive index*)
- La longueur d'onde (*wavelength*)
- La fréquence (*frequency*)

2) **Examples** - Be able to give an example of...

- Natural light
- Artificial light
- Something transparent
- Something translucent
- Something opaque

3) **Drawings and Explanations** - Be able to draw and explain, using scientific vocabulary...

- Dispersion
- Reflection
- Refraction
- Electromagnetic waves for colors red, orange, yellow, green, blue and purple and a general comparison of their respective wavelengths and frequencies

4) **Other important information** :

- The speed of light in a vacuum (km/s)
- How light travels (in a straight line, through electromagnetic waves)
- Comparing the refractive index of different materials and explaining how each material will impact the speed of light
- Comparing the absorption/reflection of light by dark and light colored objects
- Units for frequency and wavelength