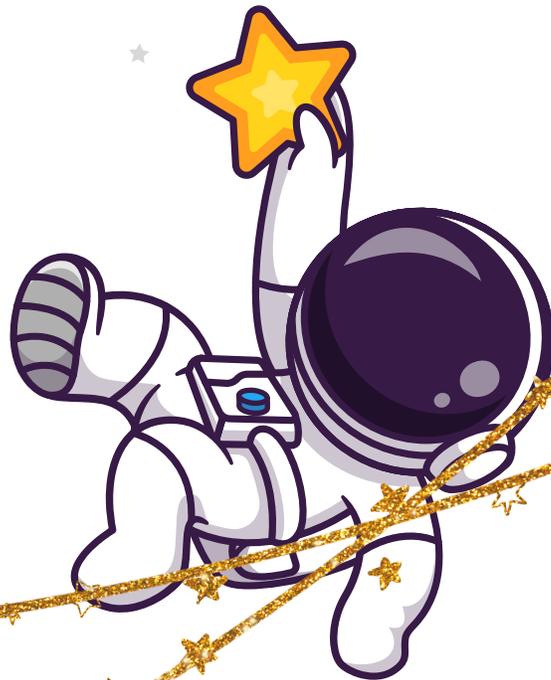


Nom : _____

Groupe : _____



MON CAHIER INTERSTELLAIRE

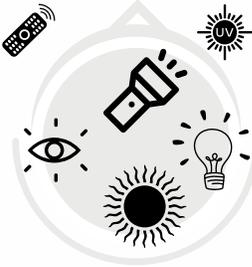
LA LUMIÈRE

La lumière dans le spectre électromagnétique

La lumière est une forme d'énergie



Elle peut être émise par une source _____, comme de Soleil (étoile),
ou par une source _____, comme une ampoule.



La lumière et ses propriétés

#1 La lumière est un rayonnement que l' _____ peut percevoir.



Ce qui explique, la vision.

#2 La lumière se propage en _____ .

Ce qui explique, les ombres, les éclipses, les phases de la Lune,
le cycle des jours et de nuits ainsi que les saisons.

#3 La lumière blanche est un mélange de toutes les couleurs de l' _____ .

Ce qui explique, les arcs-en-ciel.

#4 Lorsque la lumière touche un objet, une partie
est _____ et l'autre partie est

_____ .

Ce qui explique, pourquoi on peut voir la Lune la nuit.



LA LUMIÈRE

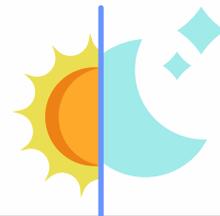
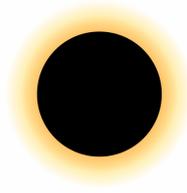
La lumière dans le système solaire



La lumière est responsable de divers phénomènes astronomiques, comme :

l'alternance entre _____ et _____, les _____,

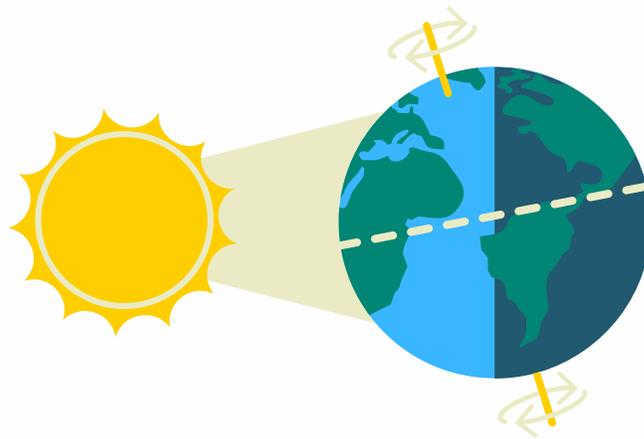
les _____, et les _____.



LA TERRE ET LE SOLEIL

Le cycle du jour et de la nuit

La _____ de la Terre sur elle-même (± 24 h) est responsable de l'alternance du jour et de la nuit.



En tout temps, la moitié de la planète est illuminée par le _____.

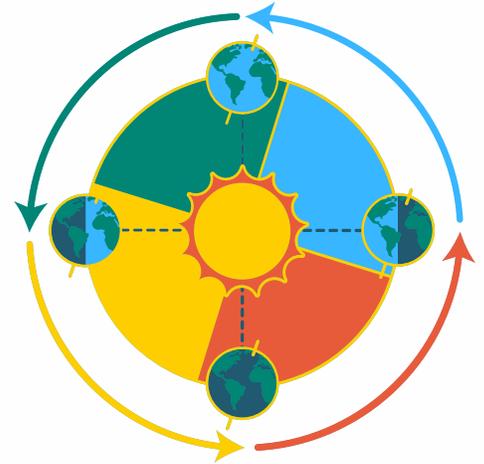
Sur cette moitié, c'est donc le _____. Pendant ce temps, la moitié de la planète ne faisant pas face au Soleil est plongée dans l'obscurité, c'est donc la _____.

LA TERRE ET LE SOLEIL

Les saisons

La _____ de la Terre autour du Soleil (365,25 jours) ainsi que l' _____ (23,5 degrés) sont responsables du phénomène des saisons.

Conséquence de l'inclinaison de la Terre :
L'inversion des saisons dans l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud.

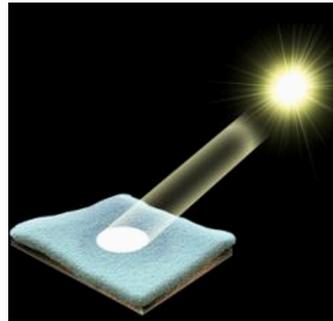


POURQUOI AU QUÉBEC, IL FAIT PLUS CHAUD L'ÉTÉ ET PLUS FROID L'HIVER ?



ÉTÉ

- Le soleil est plus haut dans le ciel.
- Les jours sont plus longs.
- Les rayons arrivent plus verticalement (lumière plus concentrée).



HIVER

- Le soleil est moins haut dans le ciel.
- Les jours sont plus courts.
- Les rayons sont moins efficaces (lumière moins concentrée).

Les éclipses

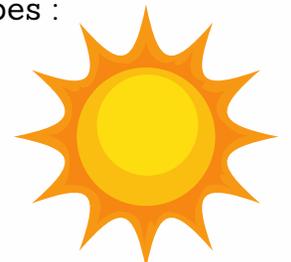
Une éclipse est le résultat d'un alignement précis entre _____

_____. Il en existe deux types :



1. LES ÉCLIPSES _____

2. LES ÉCLIPSES _____

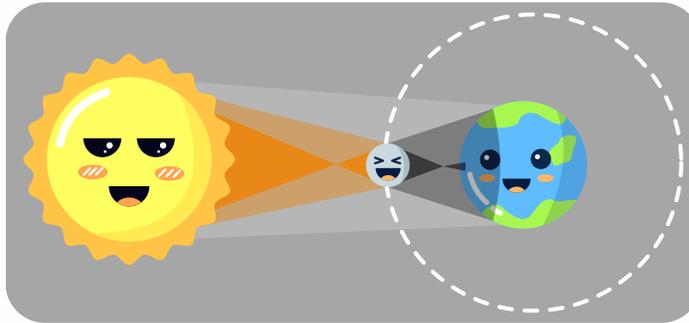


LA TERRE ET LE SOLEIL

Les éclipses solaires

L'éclipse solaire peut être observée lorsque la Lune cache le Soleil pendant une fraction de temps.

- **LA LUNE VIENT SE PLACER EXACTEMENT ENTRE LE _____ ET LA _____.**



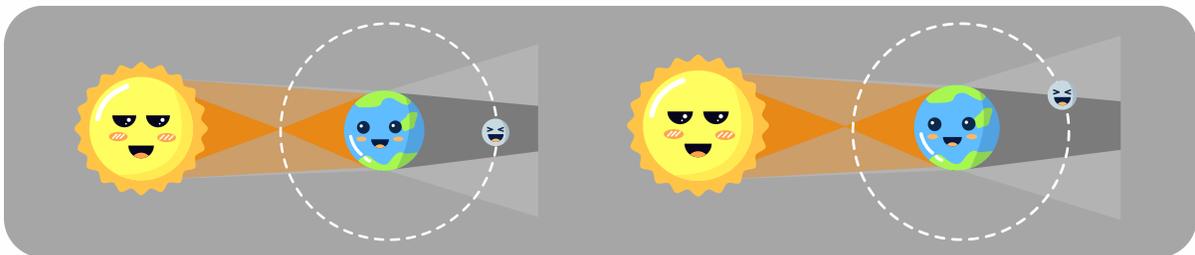
Dépendamment de son emplacement, l'observateur sera plongé dans l'ombre ou dans la pénombre. Une éclipse solaire peut seulement se produire le _____.

L'éclipse _____ est l'endroit où la Lune cache entièrement les rayons parvenant du Soleil. L'éclipse _____ est l'endroit où la Lune cache partiellement les rayons parvenant du Soleil.

Les éclipses lunaires

L'éclipse lunaire survient lorsque la Terre se retrouve alignée entre le Soleil et la Lune, de sorte que les rayons du Soleil ne se rendent plus directement à la Lune.

- **LA TERRE VIENT SE PLACER EXACTEMENT ENTRE LE _____ ET LA _____.**



L'éclipse lunaire se produit seulement la _____ et lors d'une pleine Lune. La Lune passe dans le cône de pénombre et d'ombre de la Terre. On y observe respectivement une éclipse partielle puis totale. Le phénomène est observable dans toute la moitié de la Terre étant opposée au Soleil et la Lune prend une belle couleur orangée.

LA LUNE ET LE SOLEIL

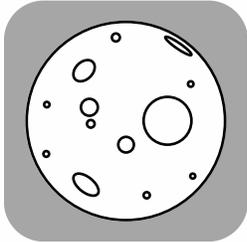
Les phases de la Lune

Dans le ciel, la Lune est l'astre le plus près, mais aussi l'un des plus brillants. Cependant, ce n'est pas parce qu'elle représente une source d'énergie rayonnante comme le Soleil, c'est plutôt qu'elle réfléchit les rayons provenant de celui-ci. Le côté de la Lune étant éclairé par la lumière du Soleil est visible depuis la Terre. Celui-ci peut être observé selon différentes configurations qu'on nomme _____.

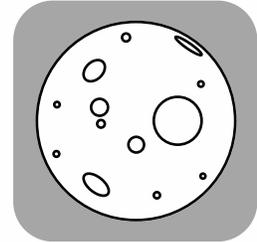
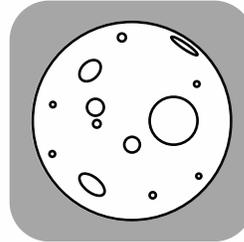
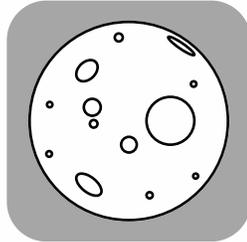
Voici l'ordre qu'elles suivent selon le cycle lunaire :

Durée : 28 jours, car la Lune fait le tour de la Terre en 28 jours (± 1 mois).

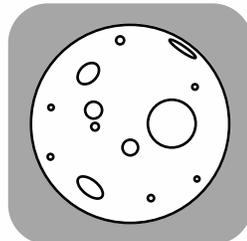
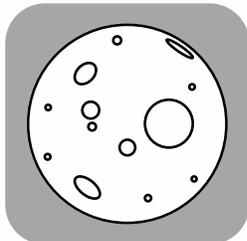
Quand on ne voit pas la Lune dans le ciel.



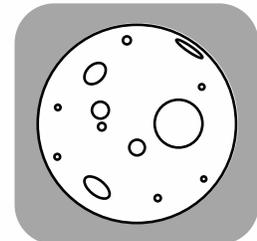
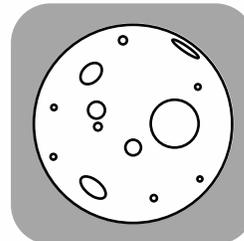
Quand on voit la moitié de la Lune dans le ciel.



Quand on voit une belle Lune ronde dans le ciel.



Quand on voit la moitié de la Lune dans le ciel.



ET LE CYCLE RECOMMENCE !!!