

MATERIEL NECESSAIRE

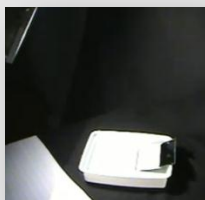
- une lampe de poche
- un miroir
- une bassine d'eau
- une feuille blanche

MISE EN PLACE DE L'EXPERIENCE

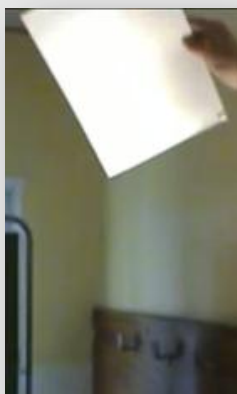
1. Verse l'eau dans la bassine. Plonge le miroir à moitié dans l'eau.



2. Place la bassine pleine d'eau dans un endroit ensoleillé ou sous une lampe de poche puissante.



3. Place la feuille blanche là où il y a le reflet de la lumière .



4. Dessine ce que tu observes dans ton cahier.
5. Écris **la** phrase qui explique l'expérience dans ton cahier
 - La feuille brûle là où arrive la lumière.
 - On voit les couleurs de l'arc-en-ciel dans l'eau.
 - On voit les couleurs de l'arc-en-ciel sur la feuille blanche.
 - On voit les couleurs e l'arc-en-ciel dans le miroir.

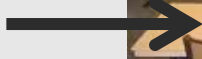


MATERIEL NECESSAIRE

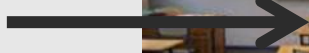
- un ballon
- une boule de pétanque

MISE EN PLACE DE L'EXPERIENCE

1. Prends le ballon et pose le sur la table du fond.



2. Prends la boule de pétanque et pose la devant toi près du tableau.



3. place ton regard à la hauteur des deux objets.



4. Dessine ce que tu observes dans ton cahier.
5. Ecris **la** phrase qui explique l'expérience dans ton cahier
 - La boule de pétanque et le ballon sont de la même taille.
 - La boule de pétanque est plus grosse que le ballon. Elle a grossi.
 - C'est une illusion d'optique: le ballon est plus gros que la boule de pétanque mais nos yeux sont trompés..



MATERIEL NECESSAIRE

- 375 ml d'eau
- 25 g de sucre en poudre
- 100 ml de savon vaisselle
- 50 ml de glycérine
- une assiette
- une paille

MISE EN PLACE DE L'EXPERIENCE

1. Dans un récipient, verse et mélange dans cet ordre:

175 ml d'eau
25 g de sucre
100 ml de liquide vaisselle
50 ml de glycérine
200 ml d'eau



2. Laisse reposer quelques heures.



3. Verse le mélange dans une assiette et souffle doucement dans la paille pour former une bulle.



Bulles de savon

4. Dessine ce que tu observes dans ton cahier.
5. Écris **la** phrase qui explique l'expérience dans ton cahier
 - Sur la bulle, on peut voir les couleurs de l'arc-en-ciel.
 - La bulle est transparente.
 - La bulle est blanche.



MATERIEL NECESSAIRE

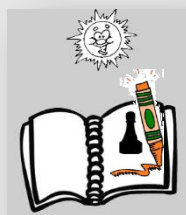
- un pion
- le cahier de découverte du monde
- un crayon ordinaire

MISE EN PLACE DE L'EXPERIENCE

1. Place le pion sur ton cahier au soleil sur la table d'observation.



2. Toutes les 2 heures, dessine l'ombre du pion. Note l'heure qu'il est à côté de chaque dessin.



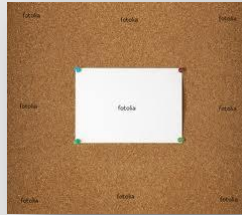
4. Dessine ce que tu observes dans ton cahier à cinq moments de la journée..
5. Ecris **la** phrase qui explique l'expérience dans ton cahier
 - Le pion brille.
 - L'ombre du pion n'est pas présente.
 - L'ombre du pion se déplace au long de la journée.
 - L'ombre du pion se trouve toujours à la même place sur la feuille.

MATERIEL NECESSAIRE

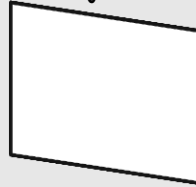
- une lampe de poche
- une feuille blanche A3
- du papier collant
- un tube de colle

MISE EN PLACE DE L'EXPERIENCE

1. Colle la feuille de papier sur le mur du fond.



2. Place la lampe de poche à un mètre et dirigée vers la feuille.



3. Place le tube de colle à 50 cm de la lampe et trace ce que tu vois en rouge.



4. Déplace le tube de colle à différents endroits (25cm, 40 cm, 60 cm et 75 cm) entre la lampe de poche et la feuille.

5. Dessine ce que tu observes sur la feuille.
6. Plie la feuille en 4 et colle la dans ton cahier.
7. Copie et complète le tableau d'observation dans ton cahier.

à 25 cm de la lampe (bleu)	l'ombre est plus..... que l'ombre rouge.
à 40 cm de la lampe (vert)	l'ombre est plus..... que l'ombre rouge.
à 60 cm de la lampe (orange)	l'ombre est plus..... que l'ombre rouge.
à 75 cm de la lampe (mauve)	l'ombre est plus..... que l'ombre rouge.



MATERIEL NECESSAIRE

- une lampe de poche
- un verre d'eau
- une caisse en carton peinte en noir
- une boîte de cd
- un tube de colle
- un cône en plastic

MISE EN PLACE DE L'EXPERIENCE

1. Prends la boîte en carton et pose la sur ton banc.



2. Place la lampe de poche à un mètre de la boîte et le cône à l'entrée de la boîte..



3. Place le verre, le tube de colle puis la pochette de cd à la place du cône.



4. Dessine ce que tu observes avec chaque objet dans ton cahier.
5. Écris **la** phrase qui explique l'expérience dans ton cahier
 - J'ai dessiné les ombres de chaque objet. Tous les objets ont une ombre.
 - J'ai dessiné les ombres du tube de colle et du cône: la lumière forme les ombres des objets opaques.
 - J'ai dessiné les ombres du verre et de la pochette de cd: la lumière forme les ombres des objets transparents.

