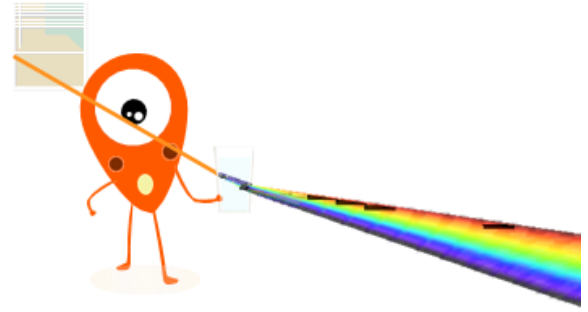


LA LLUM



Què és la llum?

La llum és una forma d'energia que emeten alguns cossos com, per exemple, les estrelles o les bombetes, i que percebem a través de la vista, ja que són lluminosos. Però també n'hi ha d'altres que reben la llum dels lluminosos, els cossos il·luminats. D'aquests darrers n'hi ha de tres tipus.

Sabeu quins són? I si us posem un exemple de cada?



cos transparent



cos translúcid



cos opac

Més pistes:

- Uns permeten el pas de la llum i els objectes situats darrera es poden veure perfectament.
- Uns altres permeten, parcialment, el pas de part de la llum i els objectes situats darrera es veuen indefinits.
- I els últims no permeten el pas de la llum i els objectes situats darrera no es poden veure.

Doncs, sí, hi ha materials transparents, translúcids i opacs. Però la llum tampoc no es comporta igual en tots els materials. **Què passa si la llum arriba sobre una superfície llisa i molt polida, com un mirall? I si submergim un bolígraf en un got amb una mica d'aigua?**

Us proposem que ho proveu. Per fer aquest petit primer experiment només necessitareu:

- 1 mirall
- 1 llanterna
- 1 got transparent amb aigua
- 1 bolígraf

Què ha passat? Què és el que heu pogut observar?

Si enfoquem el lot al mirall, el que veiem és que aquesta hi queda reflectida. Això es deu al fet que quan la llum arriba a una superfície llisa i molt polida, els raigs de llum reboten i reflecteixen la imatge. Aquest fenomen és la **reflexió**. Amb el bolígraf i el got, en canvi, el que hem vist és que la part submergida del bolígraf es veu deformada. Això és perquè quan els raigs de llum penetren l'aigua es desvien. Aquest fenomen es coneix com **refracció**.

Aquesta setmana, us proposem aprofitar el fenomen de refracció per experimentar una mica. Aquí teniu diferents experiments perquè trieu:

- https://www.youtube.com/watch?v=s5mLzAsv1pE&feature=emb_logo
- <https://www.youtube.com/watch?v=PoYR8hcEUxo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=g7Wa3EKEkm8&t=2s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=APCaTTowj8c>

Feu vosaltres també aquest experiment, podeu fer els mateixos dibuixos en un paper o bé, podeu ser creatius i inventar-ne algun de diferent i original.

Ensenyeu-nos amb un vídeo o fotos el resultat i l'explicació de què ha passat. Intenteu al màxim que a les imatges es vegi el fenomen.

Envieu la tasca al correu de la classe.