

Investiguem fenòmens de la foscor

Pau A, Albert V, Albert G, Gerard O, Jordi R
INS Salvador Dalí

Introducció

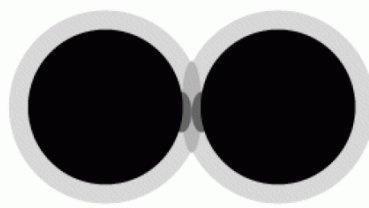
Volem investigar fenòmens amb la foscor, com la seva velocitat i el *shadow blister effect*.

Per a saber aquestes coses, primer hem de definir que és la foscor, i per això hem de definir la llum..

La llum es un tipus de energia radiant produïda per mètodes naturals i artificials, mentre que la foscor és la absència de llum, ja que la llum té una partícula (fotons), i la foscor no.

Resultats

En l'experiment del *shadow blister effect* hem pogut observar com les ombres projectades en la tela de cada objecte, s'ajuntaven fins tocar-se, com al dibuix.



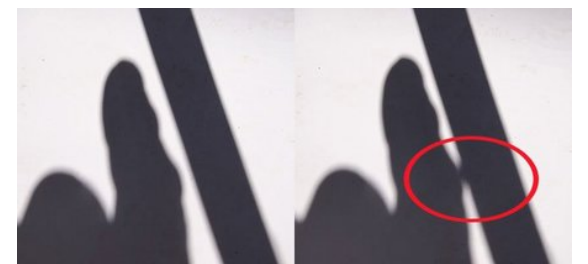
Hem pensat que si ho experimentàvem, sabríem segur si aquest fenomen existeix veritablement.

Hem buscat una sala fosca i hi hem posat una tela a través, després hem enganxat un mòbil amb la llanterna encesa a la paret, i hem posat dos objectes (dos plats) a prop però sense tocar-se, llavors hem vist com les ombres es tocaven

Conclusions

Pensem que la velocitat de la foscor és la mateixa que la de la llum (300000 km/s), ja que la foscor és la falta de llum, i la llum es mou a 300000 km/s, la falta de llum és el mateix.

En el *shadow blister effect* hem pogut observar un fenomen de la foscor conegut com la difracció, que és quan dos ombres s'ajunten i els objectes no s'estan tocant.



Materials i mètodes

L'experiment que hem fet ha sigut el *Shadow Blister Effect*, que consisteix en posar dos objectes preferiblement esfèrics darrere d'una tela i projectar una llum al costat de la tela on són els dos objectes, per a que les seves ombres quedin retratades a la tela.

Llavors hem observat que les ombres dels objectes es tocaven sense que els objectes entrin en contacte físicament, com en la foto del apartat *resultats*.

Informacions Addicionals

Aquí hi ha un enllaç per a un vídeo de YouTube que explica altres fenòmens de les ombres. Només heu d'escanejar el codi QR a la dreta.



Bibliografia

Els nostres coneixements
Wikipedia
Vsauce (YouTube)

Imatges: Google

Agraïments

Tot l'equip s'ho ha passat molt bé fent la recerca, i hem après moltes coses noves sobre la foscor, i fins i tot sobre la llum.

La tutora ens ha deixat llibertat per a fer absolutament tot en aquest projecte.