

L' ARCOBALENO

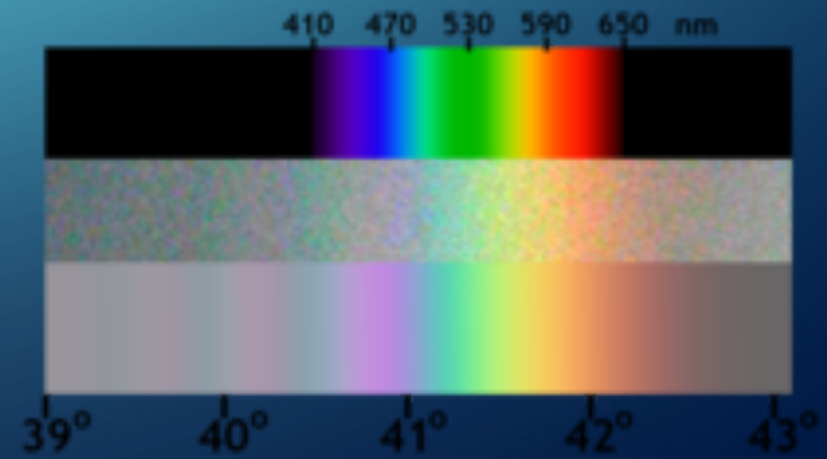


INDICE

- Che cosa è
- In che condizioni si forma
- Come si forma
- Curiosità

WHAT IS A RAINBOW?

A **rainbow** is a meteorological phenomenon that is caused by reflection, refraction and dispersion of light in water droplets resulting in a spectrum of light appearing in the sky. It takes the form of a multicoloured circular arc. Rainbows caused by sunlight always appear in the section of sky directly opposite the sun



IN QUALI CONDIZIONI SI FORMA?

Un arcobaleno si forma dopo una giornata piovosa, perché la luce viene riflessa dalle goccioline che sono ancora rimaste sospese nel aria.

Ed ha una forma circolare perché noi riusciamo a vedere lo spettro solo dei raggi riflessi con un determinato angolo.

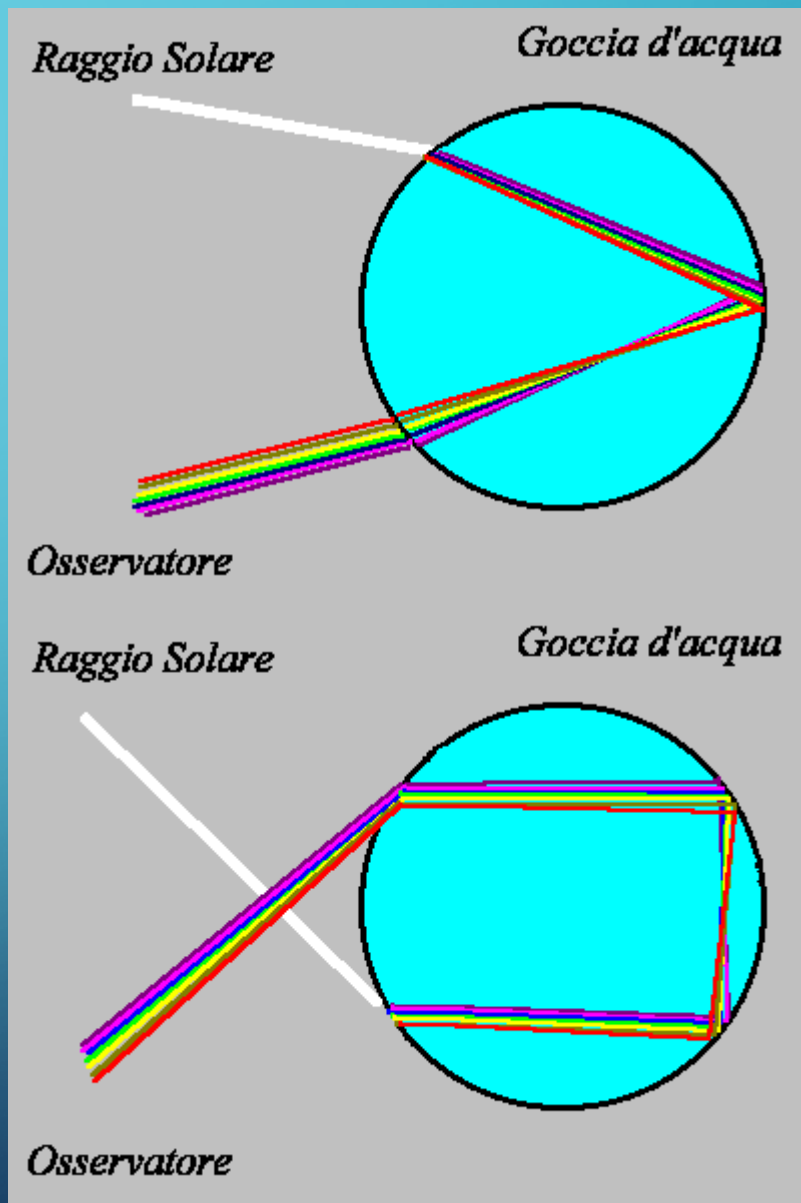


COME SI FORMA

Ci sono principalmente due modi per cui si possa formare l'arcobaleno:

1- raggio di luce subisce una rifrazione nell'attraversare la superficie della goccia d'acqua e incide sulla seconda superficie con un angolo maggiore dell'angolo limite, quindi si riflette totalmente, per poi uscire dalla stessa parte da cui è entrato.

2- I raggi vengono rifratti e riflessi più volte, in questo modo si ottiene l'arcobaleno secondario in cui la serie dei colori risulta invertita; l'apertura del cono che va dall'occhio dell'osservatore all'arcobaleno è di circa 52° , per cui risulta essere spostato rispetto a quello primario.



CURIOSITÀ SULL'ARCOBALENO

- 1- L'arcobaleno non si forma facilmente a mezzogiorno.** I momenti migliori sono il mattino e il tardo pomeriggio.
- 2- Esistono gli arcobaleni notturni,** generati dai raggi lunari invece che solari. Ma non sono visibili ad occhio nudo.
- 3- L'arcobaleno è un fenomeno ottico dovuto ai raggi della luce sulle gocce d'acqua.** Per questo "si sposta" e ognuno vedrà un arcobaleno diverso, perché diversa sarà la nostra posizione sulla Terra.
- 4- Esistono anche arcobaleni orizzontali .** Uno fu avvistato a Parigi ma non si tratta di magia.



SITOGRAFIA

- <https://www.vialattea.net/content/1835/>
- <https://www.focusjunior.it/scienza/10-curiosita-sugli-arcobaleni/>
- http://www.almanacco.cnr.it/reader/cw_usr_view_articolo.html?id_articolo=3832&id_rub=32&giornale=3801
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Rainbow>
- Google immagini