

Actividad:

# LUDOTECA.

## OBJETIVOS

- Acercar a los niñ@s los descubrimientos de Isaac Newton.
- Comprobar cómo al hacer girar el disco el color que veremos será el blanco, demostrando que la luz blanca está formada por los colores del arcoíris.

## DURACIÓN

Entre 40 y 50 minutos aproximadamente.

## EDAD ADECUADA

Actividad orientada para niñ@s a partir de 6 años.

## MATERIAL

- Un folio.
- Lápiz.
- CD.
- Regla.
- Pinturas.
- Tijeras.
- Cartón.
- Pegamento.
- Hilo (dos trozos de 70 cm).

## DESARROLLO

En la actividad del día de hoy vamos a realizar el **disco de Newton**. Isaac Newton fue un gran científico que nació en el año 1642 en Inglaterra. A lo largo de su vida hizo grandes aportaciones en el campo de las matemáticas, la óptica y la mecánica. El disco que vais a hacer a continuación fue un dispositivo que invento el propio Newton.

Para realizar el **disco de Newton** lo primero que tenemos que hacer es coger nuestro folio y hacer un círculo, para ello utilizaremos el CD.



El segundo paso que tenemos que hacer es utilizando la regla dividir el círculo en



seis partes iguales. Cuando lo tengamos dividido pintamos cada uno de los sectores del círculo con estos colores (**rojo, naranja, amarillo, verde, azul y lila**). **Es muy importante que pintemos los segmentos en este orden**. Una vez pintado recortamos el círculo.

A continuación haremos otro círculo, pero esta vez en un cartón ayudándonos con el CD. Cuando tengamos hecho el círculo en el cartón, lo recortamos y pegamos encima del círculo de cartón el círculo de papel.



Cuando lo tengamos bien pegado, hacemos dos agujeros cerca del centro, por donde tendremos que pasar dos hilos (de unos 70 cm de largo cada uno de ellos), ponemos el disco en el centro y en cada uno de los extremos les hacemos un nudo.



Y ya tenemos terminado nuestro disco de Newton. Ahora lo hacemos gira rápidamente (agarrándolo por el extremo de los hilos), una vez que lo tengamos lo suficientemente enrollado lo estiramos y observamos que es lo que sucede con los colores....

.... Cuando giráis muy rápido el disco, los colores del arcoíris se funden y el disco se ve blanco, el color de la luz. En este [enlace](#) podéis ver un video de cómo se hace.

## WEBGRAFÍA

- [Kids CSIC.](#)
- [Club peques lectores.](#)