



Amb molta probabilitat alguna vegada t'hauran regalat o hauràs vist a algun parent o amestat un joc com el que et presentem. En aquest cas el que volem és proposar-te una nova manera de divertir-te, fer-te els teus propis jocs

Sabies que...

Anomenem circuit elèctric al conjunt d'elements que estan posats un darrera l'altre i que és per on hi circula el corrent elèctric

En els circuits elèctrics es controlen amb dispositius com ara els interruptors o el pulsadors i que aquests els podem fer amb dos cables

Parlem de circuit obert quan no circula corrent elèctric i circuit tancat quan sí que hi circula un corrent

Per a poder fer circular un corrent elèctric necessitem una pila o un generador

Explora i investiga

Amb tot allò que recullis fes-ne un document utilitzant el programari de tractament de textos.

1. Comencem a entendre el circuit elèctric. Entra a l'activitat [Què es necessita per muntar un circuit elèctric](#) . Quins elements componen un circuit elèctric? Dibuixa'n el seu símbol.
2. Fes l'activitat [Avalua't](#) de l'interactiu anterior i comprova si ho has fet bé.
3. Quins dispositius fem servir per encendre i apagar una bombeta? Entra a l'activitat [Circuits per encendre i apagar una bombeta](#) i explica quines diferències hi ha entre els tres tipus de circuits
4. Com ho podem fer encendre una mateixa bombeta des dos o més punts indistintament sense que es relacionin uns amb altres? (fixa't que només parlem d'encendre la bombeta)
- 5.
6. Quins materials i quines [eines](#) farem servir per fer aquest joc? I quines operacions farem amb cadascuna?

Construeix

Construir un objecte com aquest no requereix grans coneixements. Només ens cal tenir present quins són els punts crítics, els que ens poden complicar el treball, i resoldre'ls correctament.

Així, primer ens caldrà prendre els plànols i veure què hem de fer. Planificar-los la feina i, sobretot, prendre algunes decisions. Com que el treball proposat és per fer-lo en grups, de ben segur que mentre uns feu una part els altres n'estaran fent una altra. Caldrà decidir qui fa cadascuna de les parts

El **material** que utilitzarem és el següent: DM 3mm, DM 6mm, cargols M3x12, femelles M3, Volanderes M3 sobredimensionades, cable, cola blanca, paper de vidre, estany, paper, cable 1x0,5mm² (dos colors) leds verds i vermell, resistències de 330 Ω d'1/4W, Commutador de palanca, un portapiles AA i quatre piles

Les **eines** són: regle d'acer, escaire, xerrac (si és possible de costella), polidora de disc, llimes, trepant, broca de 3,5mm, tornavís, clau fixa, alicates de tall, pelacables, soldador,

Per a desenvolupar la construcció d'aquest objecte s'han de tenir en compte els següents elements que ens poden facilitar o complicar l'execució del projecte:

- Cal que ens fem un croquis previ de com es farà el muntatge, a on va cada peça, quina relació tenen entre elles, quina mida final tindrà l'objecte i quines mides tindrà cada peça
- A l'hora de fer els talls de les peces laterals no fer-ho per la mateixa ratlla, deixar un petit espai que ens permeti polir-les
- Tenir en compte que per ajustar la tapa ens caldrà donar una inclinació a les peces 3 i 4 (mireu plànol de especejament) a fi i efecte que encaixi bé la tapa i les mides siguin les corresponents a l'objecte final. Caldria polir les quatre cares per deixar-lo ben acabat