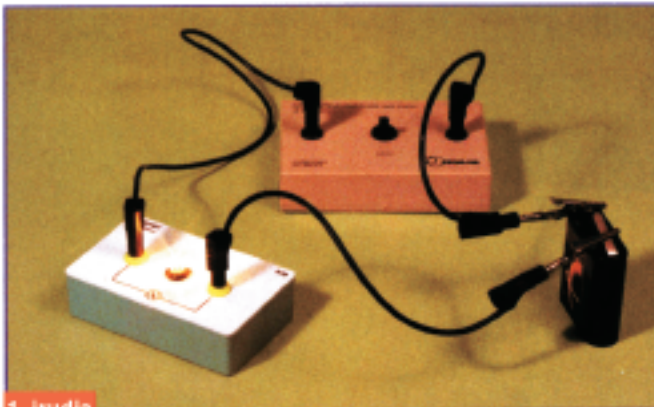


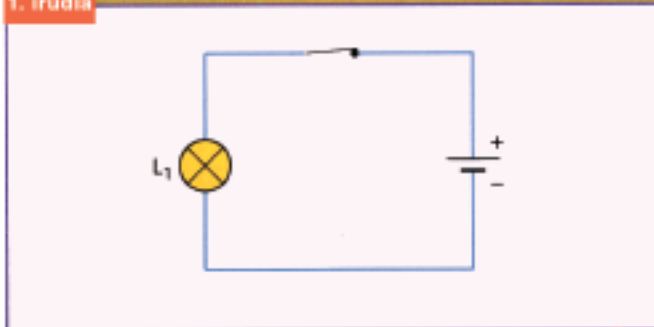
## Nola dirdira arazi ber moldean bi lanpa berdin ?

### 1. Begizta bakarreko zirkuitu baten osatzea

. Pila bat,  $L_1$  lanpa eta etengailu bat dituen begizta bakarreko zirkuitua eraik dezagun.

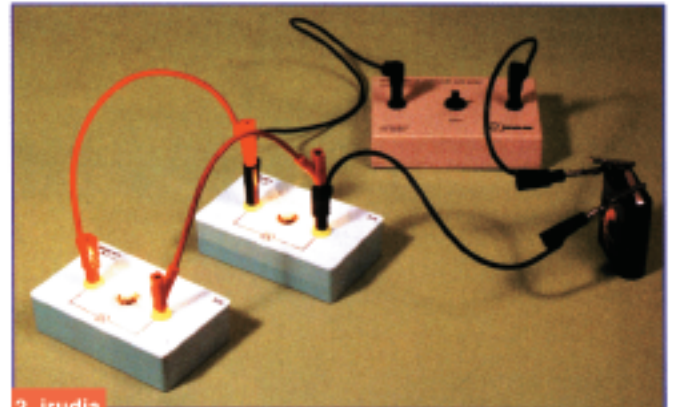


1. irudia

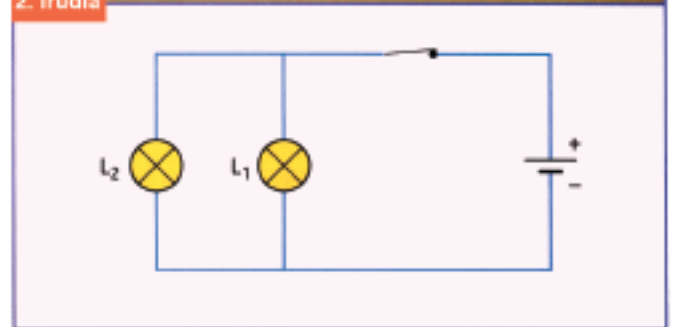


### 2. Bigarren lanpa baten lotzea

. Bigarren lanpa bat,  $L_2$ ,  $L_1$ -en berdina, lot dezagun  $L_1$  lanparen borneetan. Horrela deribazio zirkuitu bat lortzen da.



2. irudia



### Beha eta ondoriozta

1.  $L_1$ -en dirdira azkarra, ahula edo normala dea (1. irudia) ?
2. Nola aldatzen da  $L_1$  lanparen dirdira zirkuituan  $L_2$  lanpa deribazioan lotzean (2. irudia) ?
3. Zer abantaila du muntaia honek begizta bakarreko zirkuitu batekiko ?
4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez: «Nola dirdira arazi ber moldean bi lanpa berdin ?»

### Kasu !

Ez sekulan etxean egin esperientzia hauek. Sektoreko korrontea arriskutsua da.

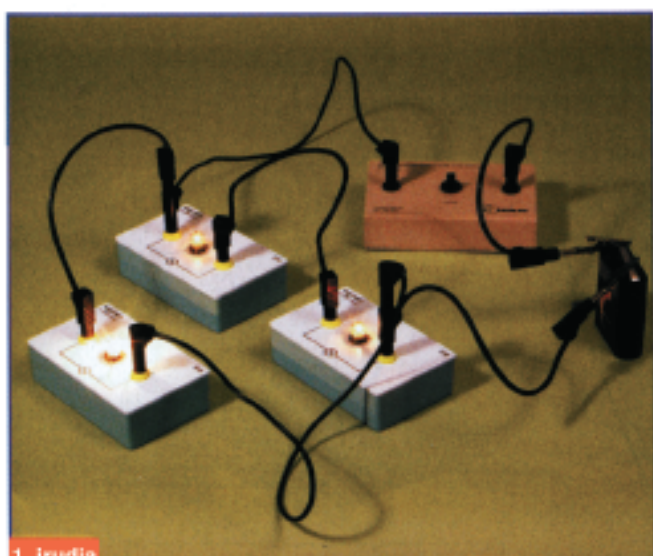
### Zer gertatzen da lanpa bat matxuratzean deribazio zirkuitu batean ?

#### 1. Deribazio zirkuitu baten osatzea

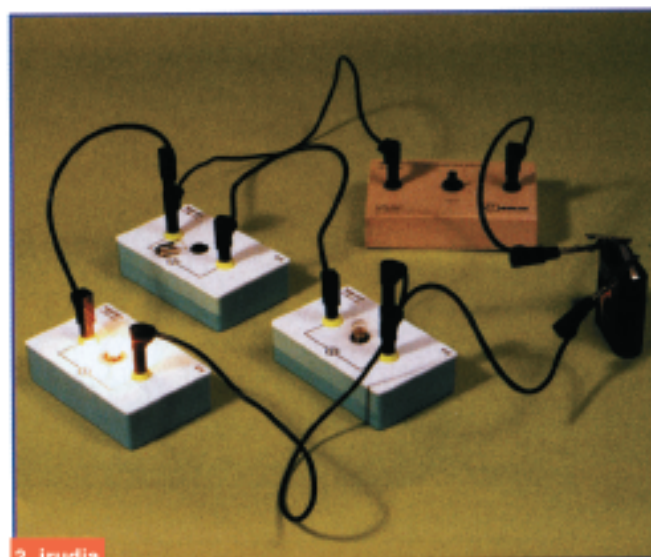
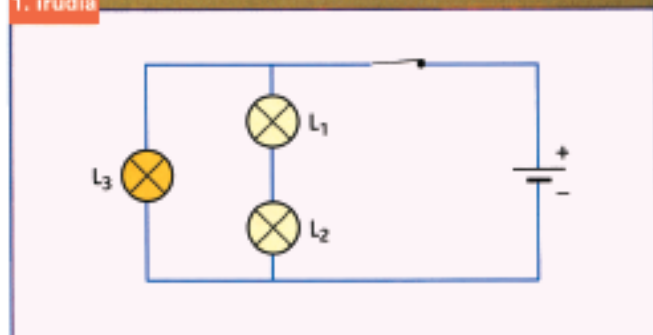
. Pila bat, hiru lanpa eta etengailu bat dituen deribazio zirkuitua osa dezagun.

#### 2. Lanpa bat deskonektatzen da

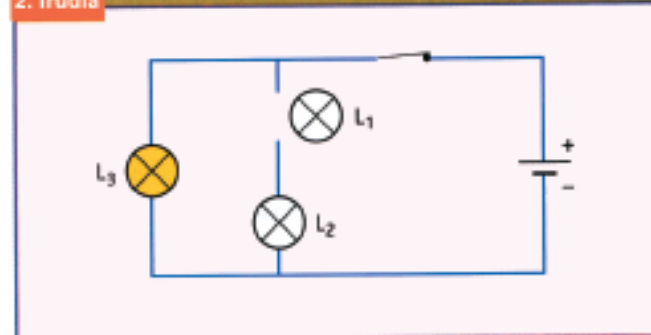
.  $L_1$  lanpa deskonekta dezagun, eta beha dezagun.



1. irudia



2. irudia



#### Beha eta ondoriozta

1. Lanpa bakoitzaren dirdira azkarra, ahula edo normala da (1. irudia) ?
2. Nolakoak dira  $L_2$  eta  $L_3$  lanpen dirdirak  $L_1$  lanpa deskonektatzean (2. irudia) ?
3. Emaitza horiek azal itzazu, korrante elektrikoaren norantza marraztuz zirkuituan.
4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez: «Zer gertatzen da lanpa bat matxuratzean deribazio zirkuitu batean ?»

#### Kasu!

Etxean lanpa baten aldatzeko, ez da aski etengailuaren irekitzea. Korrantea behar da moztu, disjuntoreari esker.

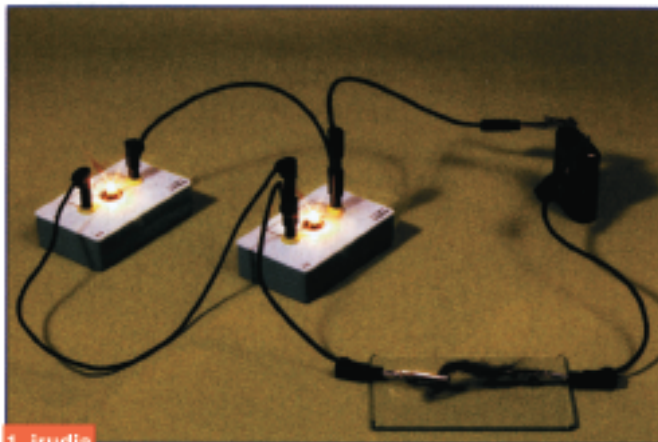
## Zer gertatzen da begizta bateko lanpa bakarrari zirkuitulaburra egitean ?

### 1. Deribazio zirkuitu baten osatzea

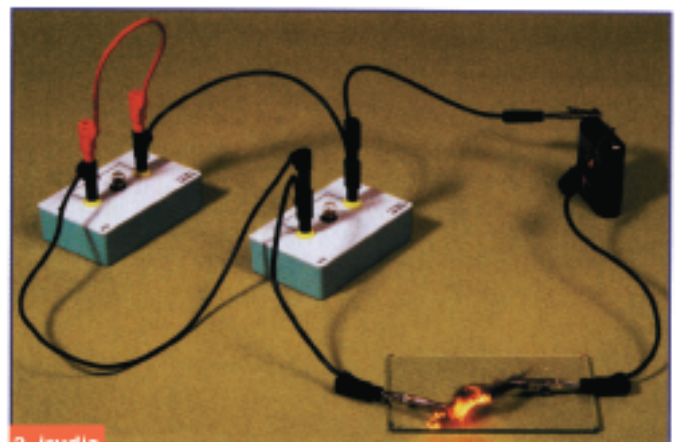
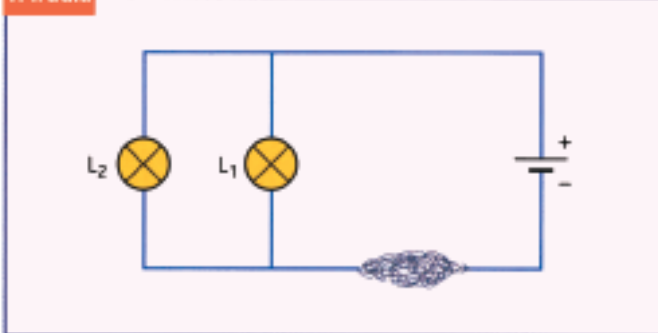
- . Pila bat eta bi lanpa dituen deribazio zirkuitua osa dezagun. Altzairu-ile zati bat ezar dezagun pila eta lehen lanparen artean.

### 2. Zirkuitulaburra lanpa bati

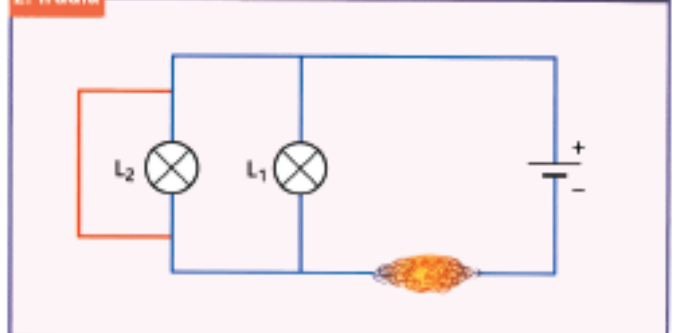
- .  $L_2$  lanparen bi borneak hari baten bidez lot ditzagun.
- . Bi lanpak eta altzairu-ilea beha ditzagun.



1. irudia



2. irudia



### Beha eta ondoriozta

1. Lanpa bakoitzaren dirdira azkarra, ahula edo normala dea (1. irudia) ?
2. Nola dirdiraten dute lanpek  $L_2$ -ri zirkuitulaburra egitean (2. irudia) ? Zergatik ?
3. Zein dipolori ere egin zaie zirkuitulaburra (2. irudia) ?
4. Zer gertatzen zaio altzairu-hariari ? Zergatik ?
5. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez: «Zer gertatzen da begizta bateko lanpa bakarrari zirkuitulaburra egitean ?»

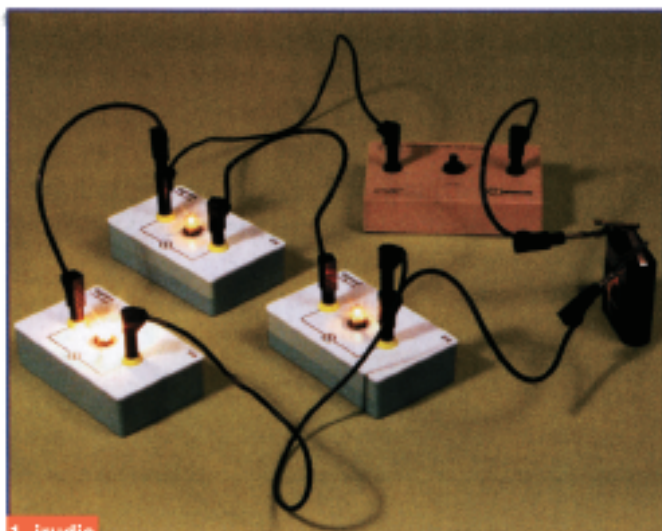
### Kasu!

Etxeko tresna guziak deribazioan muntatuak dira. Tresna bakarrari zirkuitulaburra egiteak sutea eragin dezake.

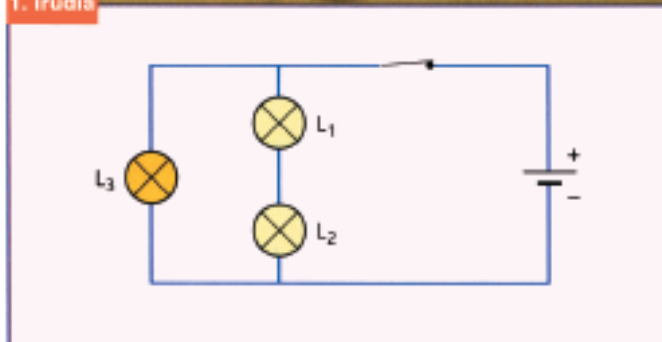
### Zer gertatzen da begizta bateko lanpetarik bati zirkuitulaburra egitean ?

#### 1. Deribazio zirkuitu baten osatzea

. Pila bat, hiru lanpa eta etengailu bat dituen deribazio zirkuitua osa dezagun.

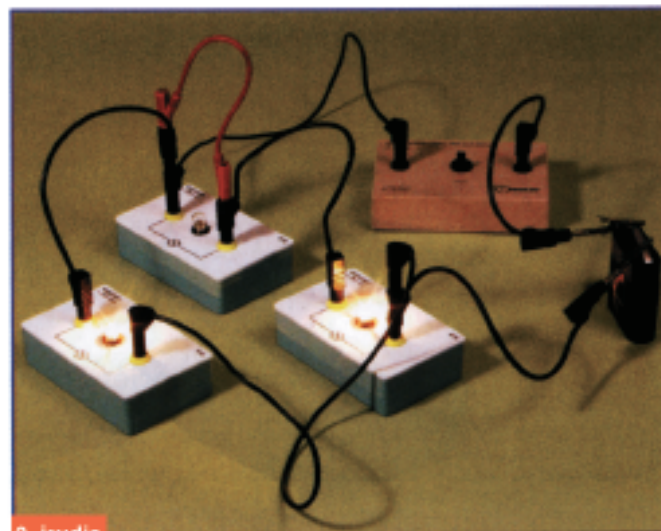


1. irudia

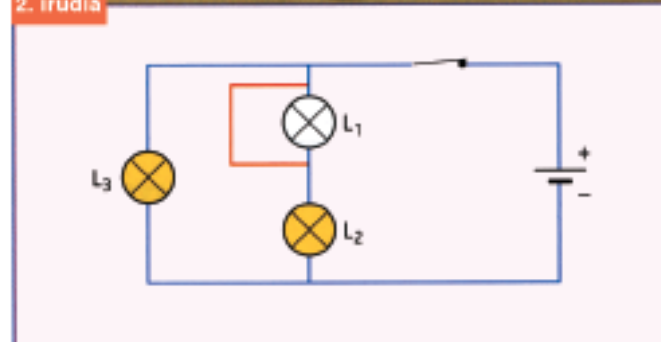


#### 2. Zirkuitulaburra lanpa bati

.  $L_1$  lanparen bi borneak hari baten bidez lot ditzagun eta beha dezagun.



2. irudia



#### Beha eta ondoriozta

1. Zer erran daiteke lanpa bakoitzaren dirdiraz (1. irudia) ?
2. Zer erran daiteke  $L_2$  eta  $L_3$  lanpen dirdiraz  $L_1$ -i zirkuitulaburra egitean (2. irudia) ?
3. Zer gerta dakioke  $L_2$  lanpari (2. irudia) ?
4. Ondorioa idatz, galdera honi erantzunez : «Zer gertatzen da begizta bateko lanpetarik bati zirkuitulaburra egitean ?»

#### Kasu !

Begiztako bi lanpen artean, zirkuitulaburra bakarrari egin behar zaio.

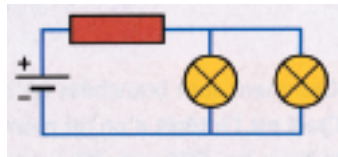


## 1- Kopia eta osa

- Bi dipolo deribazioan lotuak dira haietako bat besteraren ..... lotua delarik. Orduan, zirkuituan bi ..... daude.
- Begizta batean lanpa bat deskonektatzen badugu, korronteak beste begiztan ..... segitzen du, eta horko dipoloak ..... segitzen dute.
- Begizta bateko dipolo bakarrari zirkuitulaburra egitean, .....ri zirkuitulaburra egiten diogu, eta hori biziki .....; izan daiteke.
- Begizta batean bakarrik ez den dipoloari zirkuitulaburra egitean, dipolo hori ez ..... gehiago, baina beste begiztetako dipoloak ..... ibiltzen dira.

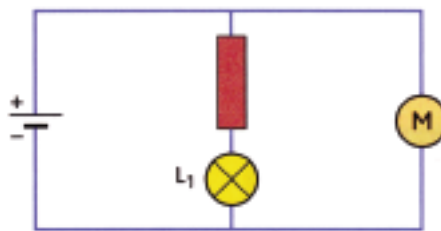
## 2- Zirkuitua egin

Behereko zirkuitua marraz ezazu, gezi gorrien bidez korrontearen norantza erakutsiz.



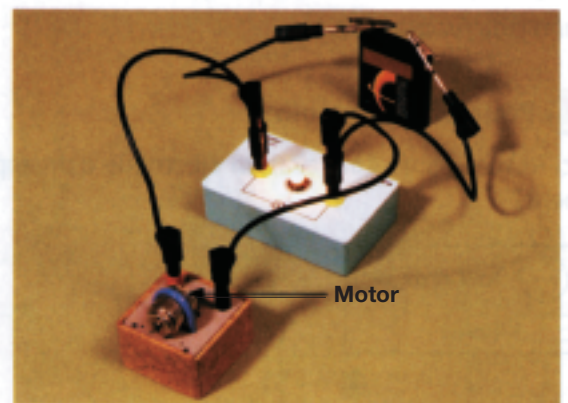
## 3- Eskema osatu

Behereko zirkuitua marraz, eta  $L_1$  lanpari zirkuitulaburra egiten dion haria erakutsi kolorez.



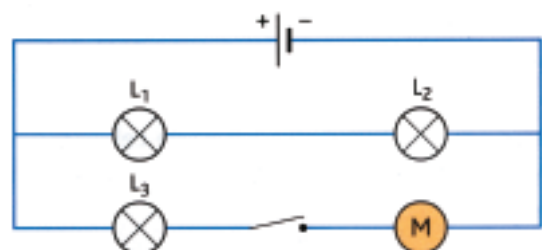
## 4- Deribazio zirkuitu baten eskema

- Behereko zirkuituaren eskema egin.
- "Korronte-korapilo" deitzen da korronte bitan zatitzen den zirkuituko puntua, edo bi korronte elkartzen diren puntua. Koka itzazu A eta B korronte-korapiloak.
- Erakutsi ezazu korrontearen norantza zirkuituan, adar bakoitzean kolore desberdina erabiliz.

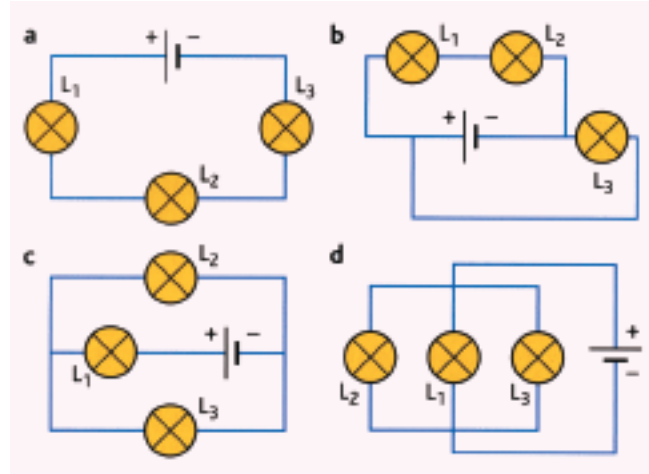


## 5- Zirkuitu baten ibilmoldearen aurreikuspena

- Zirkuitua marraz, eta korrontearen norantza erakutsi.
- Zenbat hari behar da zirkuitu horren egiteko?
- Motorea badabil? Zergatik?
- $L_2$  lanpa badabil? Zergatik?
- Eskema berriz marraz, etengailua tokiz aldatuz,  $L_1$  eta  $L_2$  lanpak manatzeko gisan.



## 6- Zein dabil?



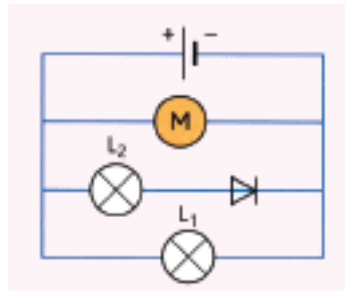
$L_1$  lanpa deskonektatzen da muntaia bakoitzean. Zer gertatzen zaie orduan beste lanpa guzietei ?

## 7- Deribazio zirkuitua berezia

Beha zirkuitu honi :

a- Eskema marraz, korrontearen norantza erakutsiz.

b-  $L_2$  lanpa eta diodoa seriean edo deribazioan lotuak direa?



## Helburuak

- . Deribazio zirkuitu bat egiten jakitea.
- . Zirkuituaren egoera aurreikustea dipolo bat matxuratua delarik.
- . Generadorearen zirkuitulaburraren egoera aurreikustea.
- . Dipolo hartzaile baten zirkuitulaburraren egoera aurreikustea.

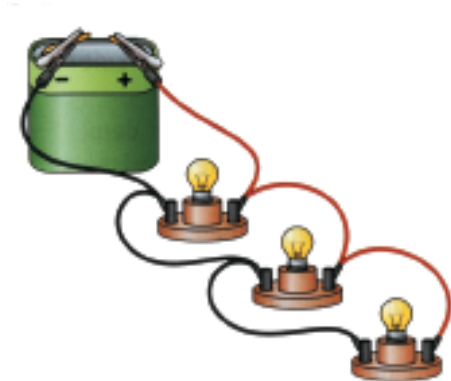
## Hitzen bidez ikasten dut

Deribazio zirkuitu bat **begizta bat baino gehiago** duen zirkuitu elektrikoa da.

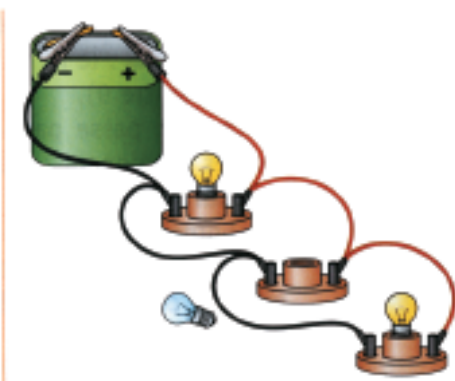
**Begizta bakoitza generadoreak elikatzen du.** Begizta bateko dipolo bat matxuratzen bada, hala ere beste begiztak ongi ibiltzen dira.

**Begizta bateko dipoloei zirkuitulaburra egitea, deribazio zirkuitu osoari zirkuitulaburra egitea da.** Orduan, beste elementu guztiak ez dabiltz, generadorea honda daiteke, eta sute bat gerta daiteke. Egoera hori fusiblei esker saihesta daiteke.

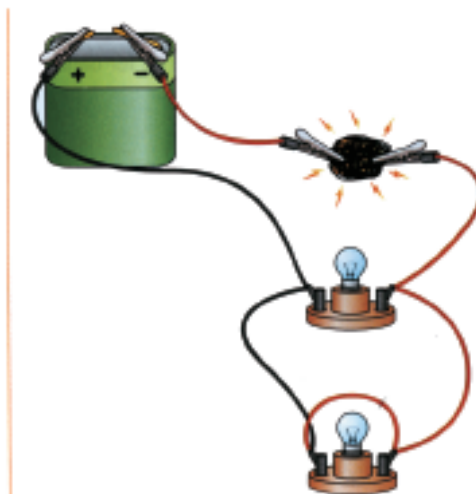
## Marrazkien bidez ikasten dut



Begizta bakoitza generadoreari lotua da zen du



Dipolo bakoitza berez ibiltzen da



Dipolo bakarrari zirkuitulaburra egiteak beste elementu guztiak zirkuitulaburra eragiten du, eta sute bat gerta daiteke.

## Gaitasunak

- . Deribazio zirkuitu bateko begizta desberdinen identifikatzea.
- . Lanpa bat deskonektatzean, dagokion begiztaren irekitzea aurreikustea.
- . Zirkuitulabur egoerak identifikatzea
- . Deribazio zirkuituak ezagutzea eta egiten jakitea.