
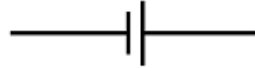





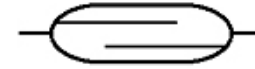



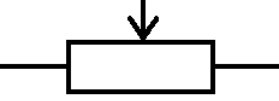

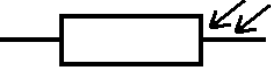





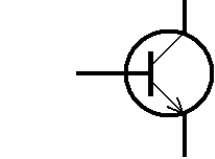





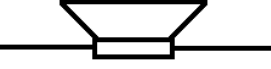




Elektroniikkasarjaan

Paristo		
Lamppu		
Virtakytkin		
Kielikytkin		
Vastus		
Potentiometri		
Valovastus		
Kondensaattori		
Valodiodi		
Transistori		
Moottori		
Mikrofoni		
Kaiutin		
Ampeerimittari		

Porrasvalo



1. Kytke virtapiiri. Käännä kondensaattori oikeaan suuntaan, plusnapa ylöspäin. Sijoita potentiometrin säädin keskikohdasta hieman oikealle.
2. Paina painokytkintä. Mitä tapahtuu?
3. Mitä tapahtuu, kun vapautat painokytkimen?
4. Mikä tehtävä kondensaattorilla on? Mieti ensin ja kokeile sitten toimintaa irrottamalla se.
5. Mitä potentiometrillä voidaan muuttaa? Työnnä potentiometrin säädintä vasemmalle. Syytä ja sammuta polttimo. Suureneeko vai pieneneekö NPN-transistoriin tuleva perusvirta?
6. Tässä virtapiirissä kondensaattoria käytetään syyttämään polttimo hetkeksi sen jälkeen, kun painokytkin vapautetaan. Osaatko sanoa muita esimerkkejä, joissa kondensaattoria voidaan käyttää?

Tehtävä

7. Oikealla oleva kuva esittää, kuinka virta etenee painokytkimen ollessa painettuna. Miksi kondensaattorin läpi kulkeva virta näkyy katkoviivoilla?
8. Kuinka virta etenee piirissä, kun painokytkin vapautetaan? Piirrä piirin kytkentäkaavio ja virtojen eteneminen.

