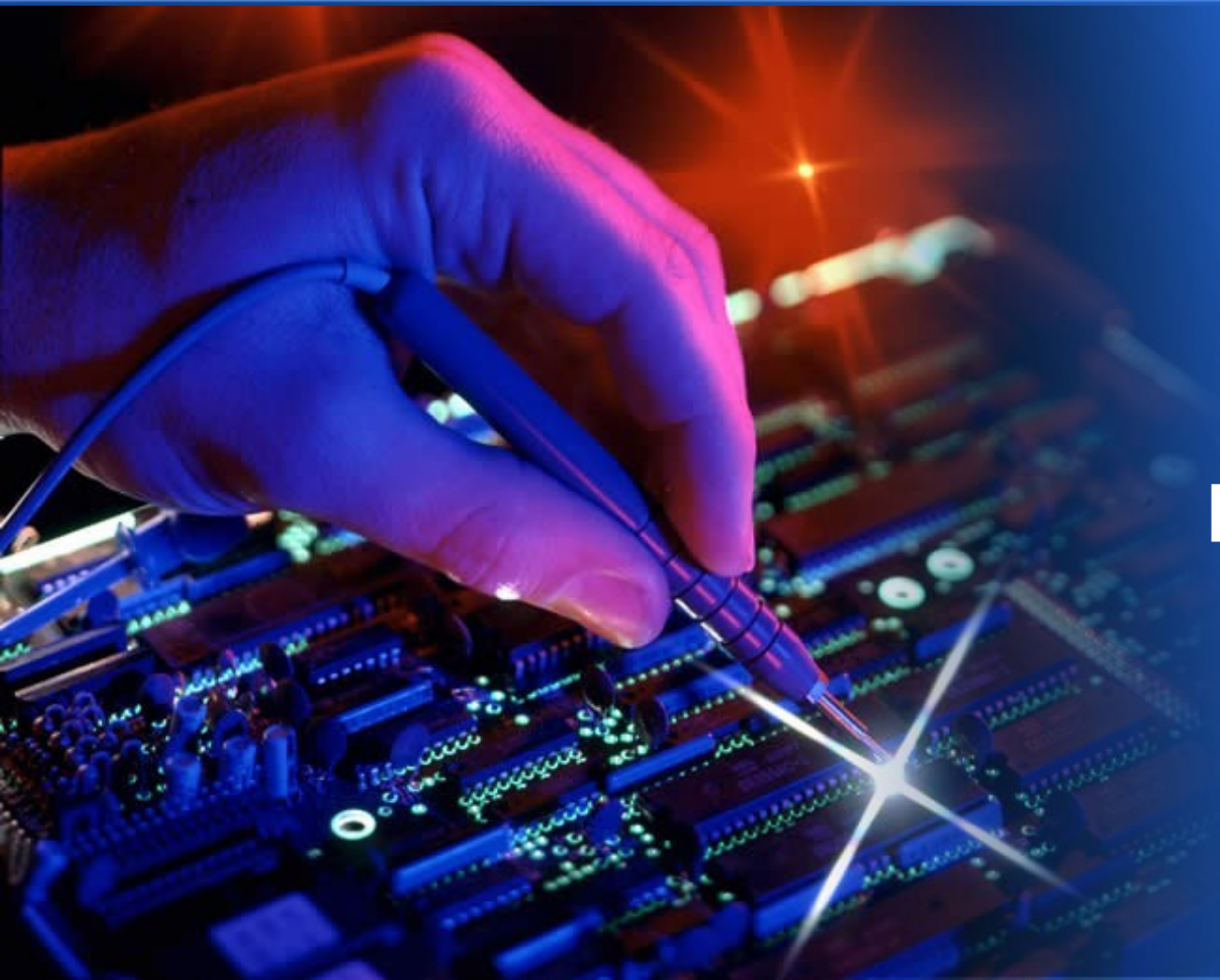


Epäteoreettisen elektroniikan perusteet

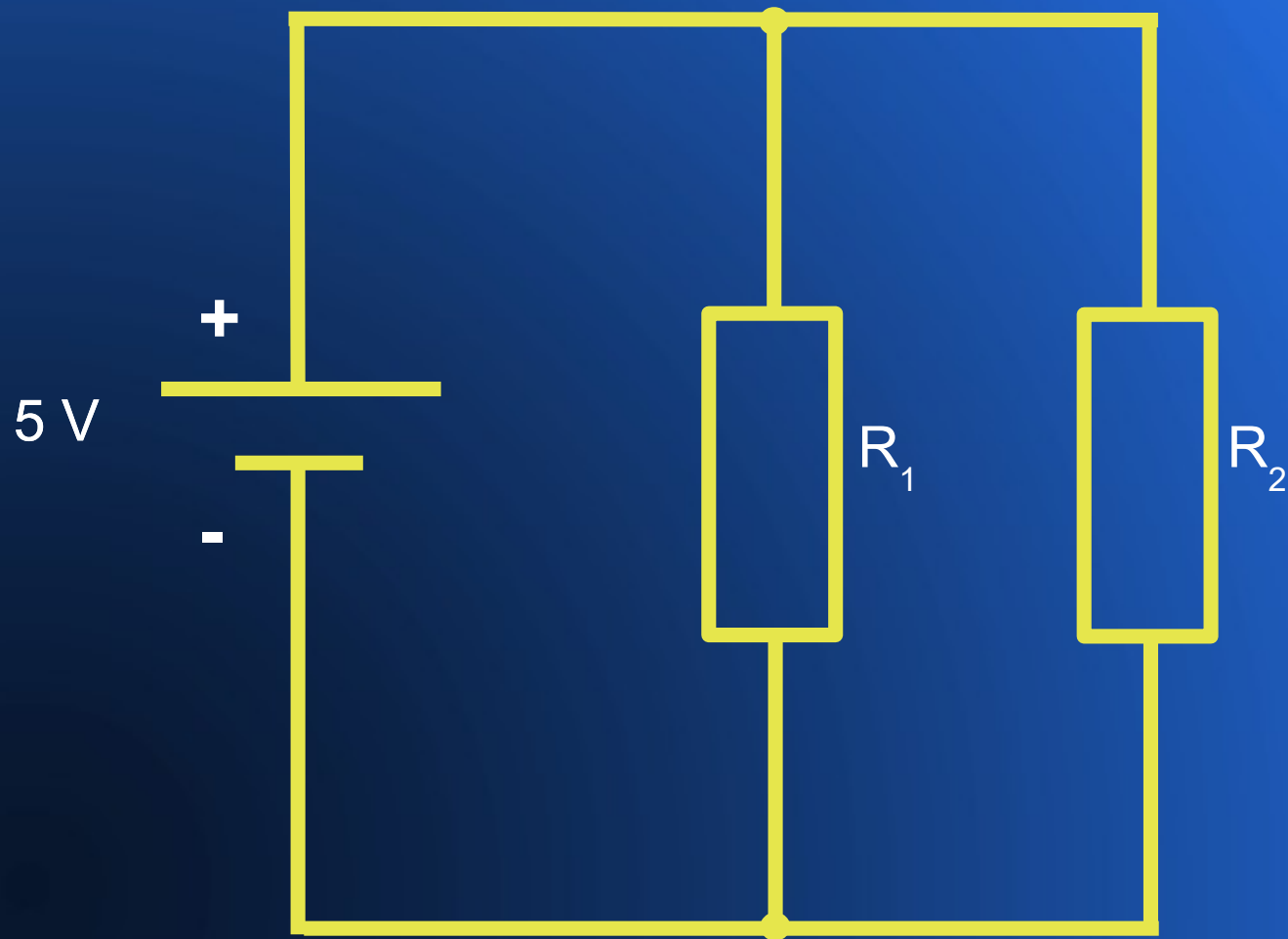


Jännitelähde
kytkentäkaavioissa

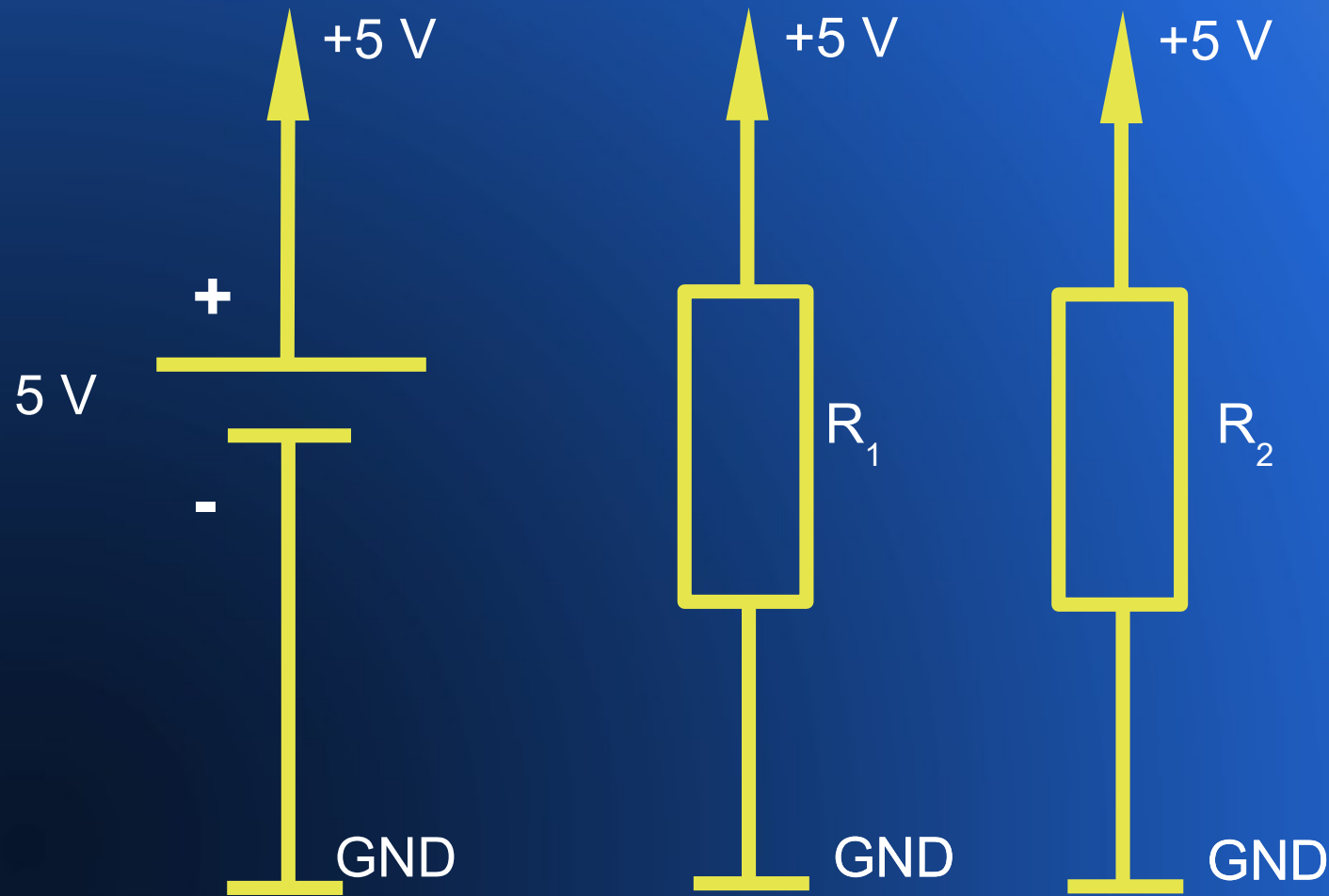


Helsinki Hacklab

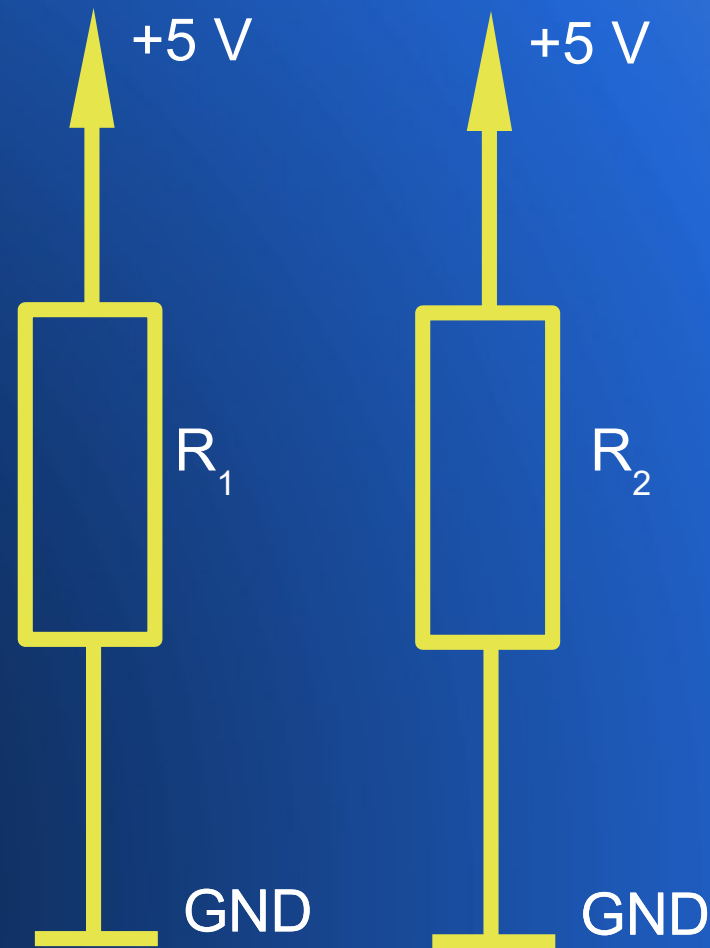
Jännitelähde kytkentäkaavioissa



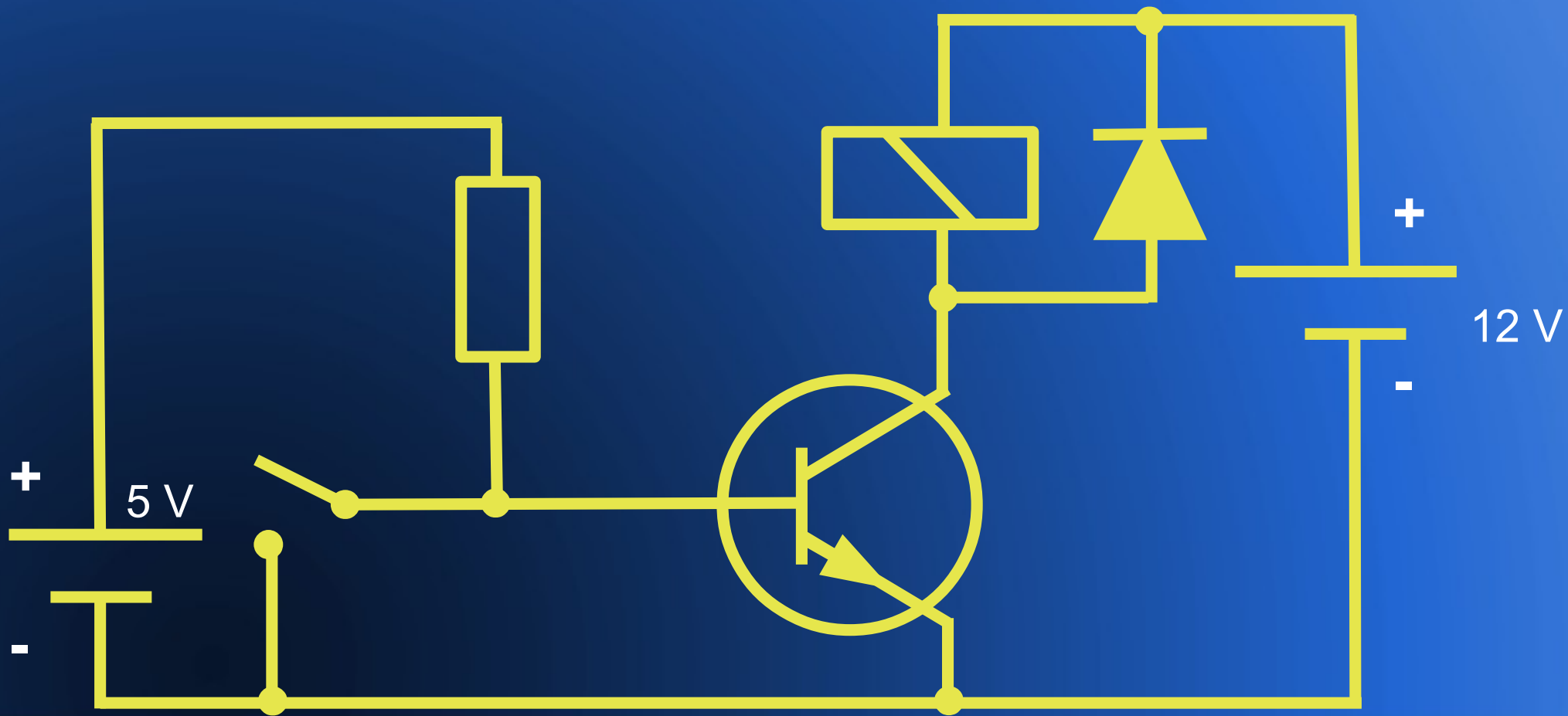
Jännitelähde kytkentäkaavioissa



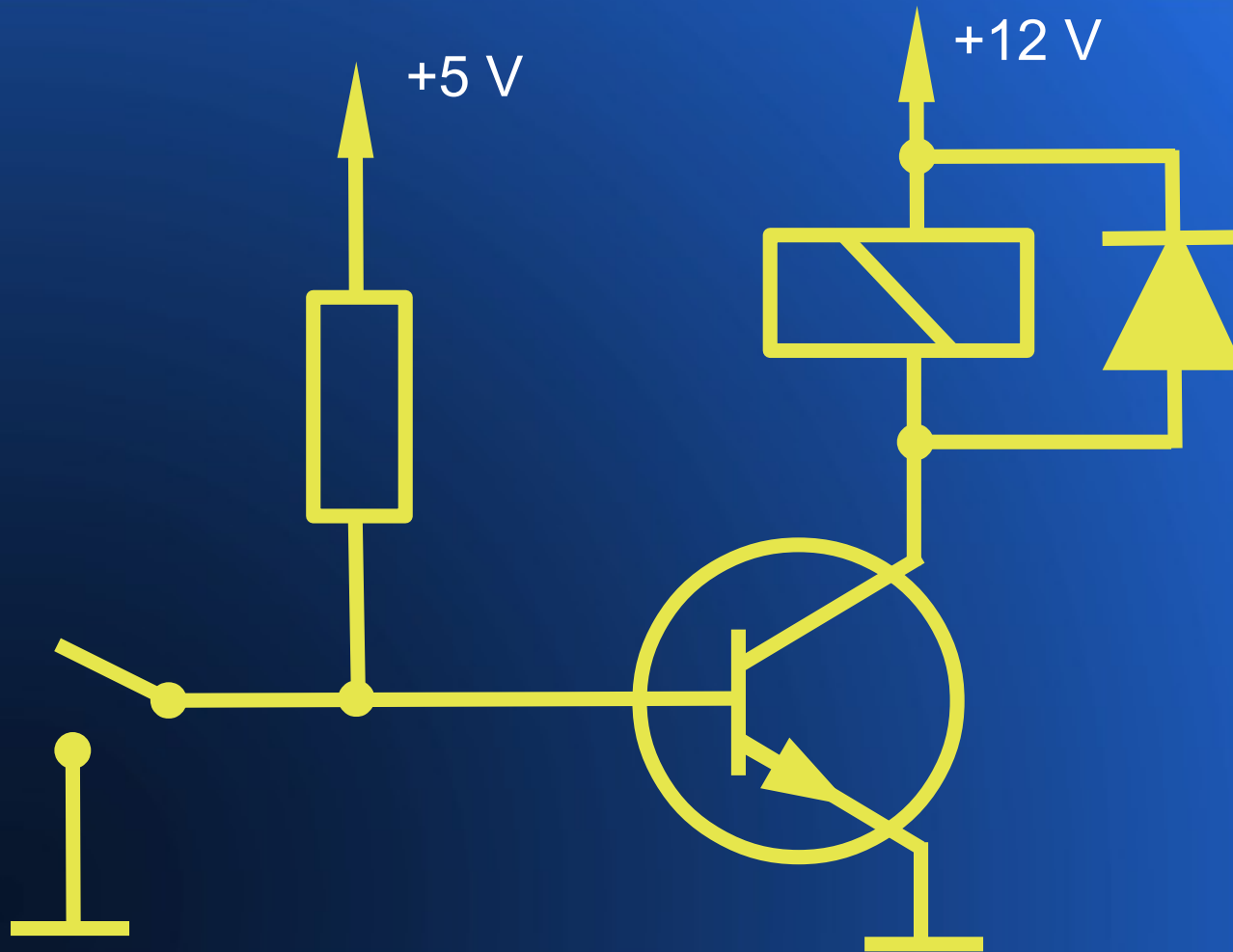
Jännitelähde kytkentäkaavioissa



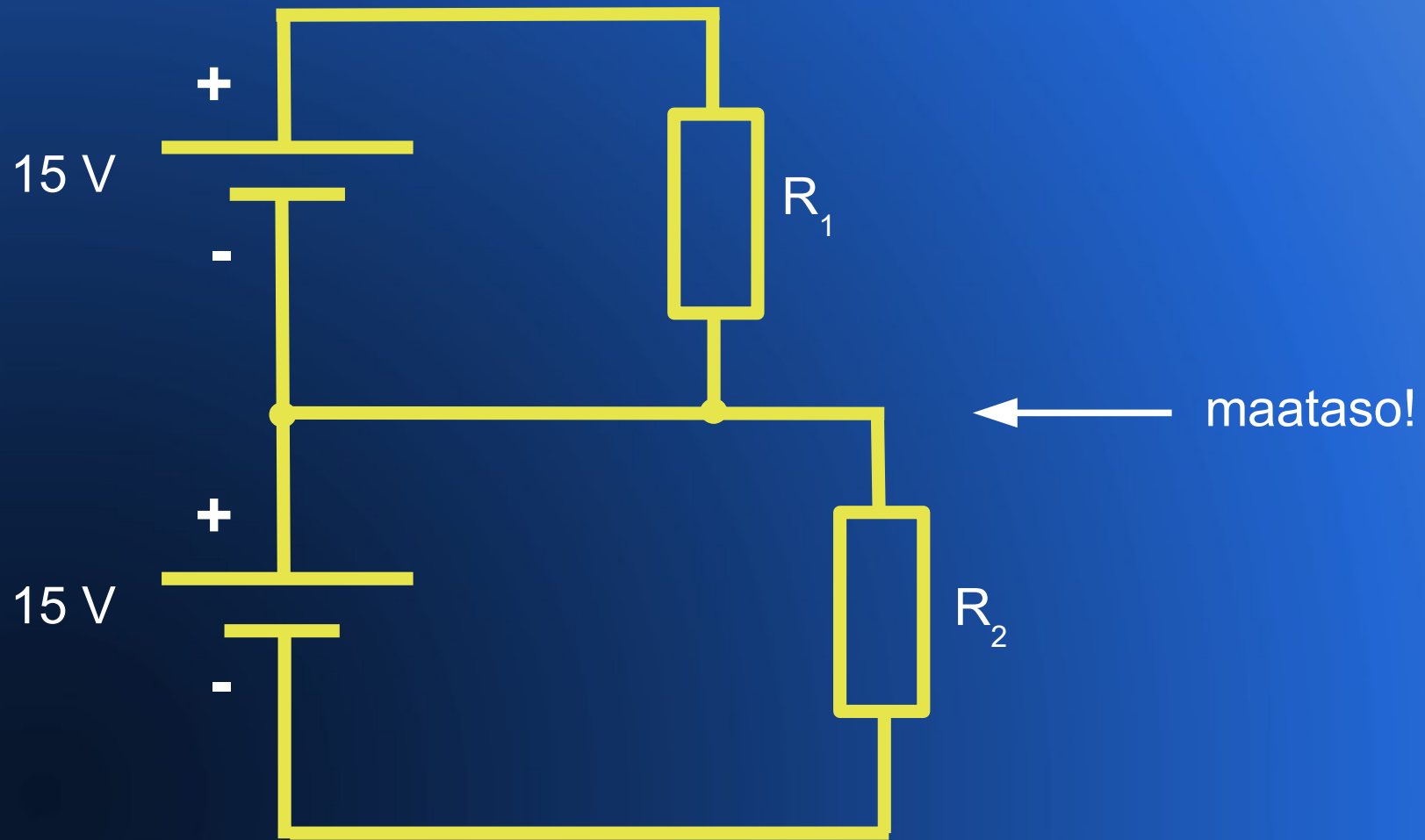
Useampi jännite



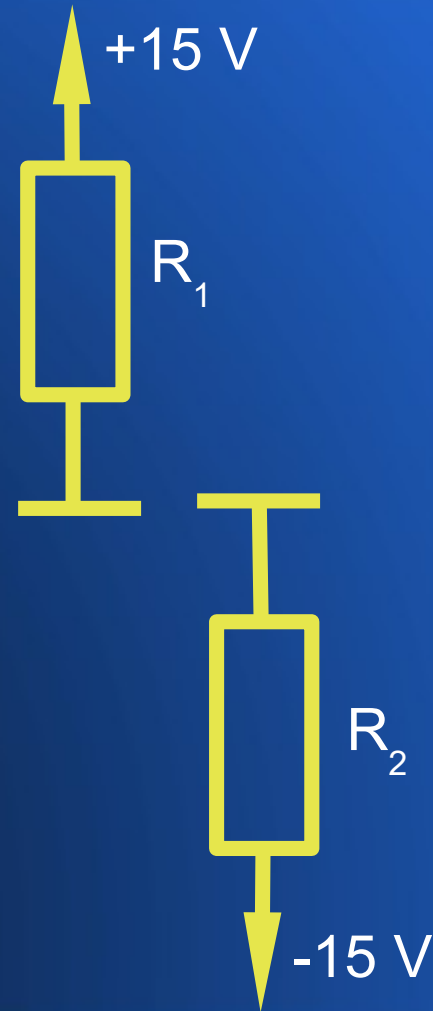
Useampi jännite



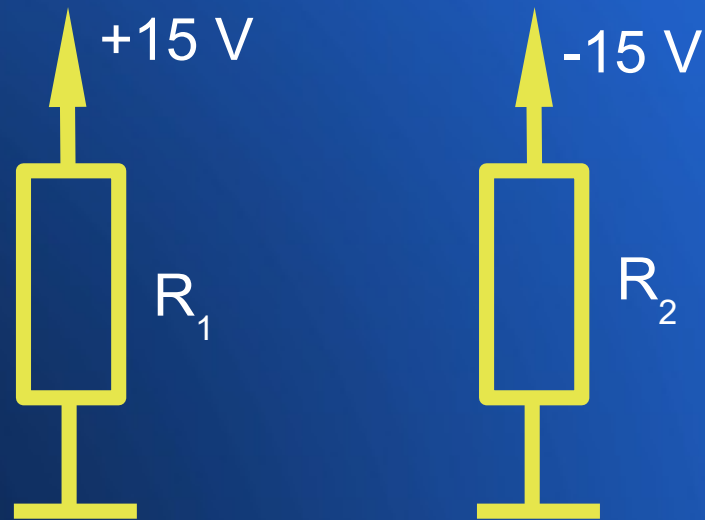
Kaksipuolinen jännitelähde



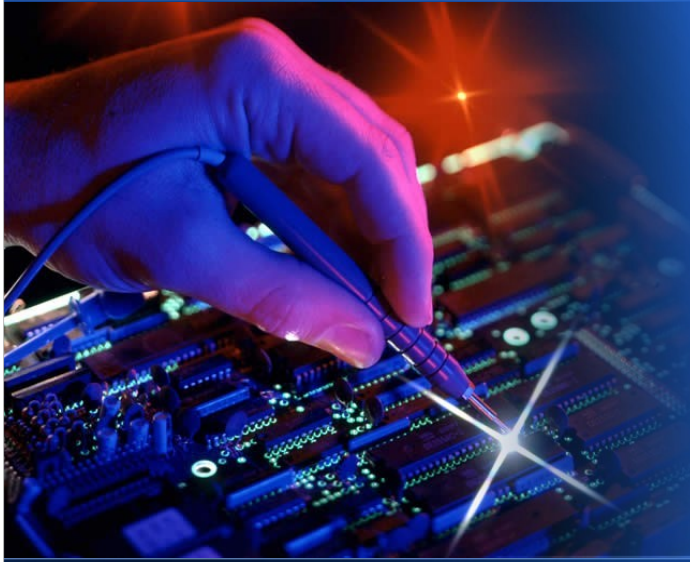
Kaksipuolinen jännitelähde



Kaksipuolinen jännitelähde



Epäteoreettisen elektroniikan perusteet



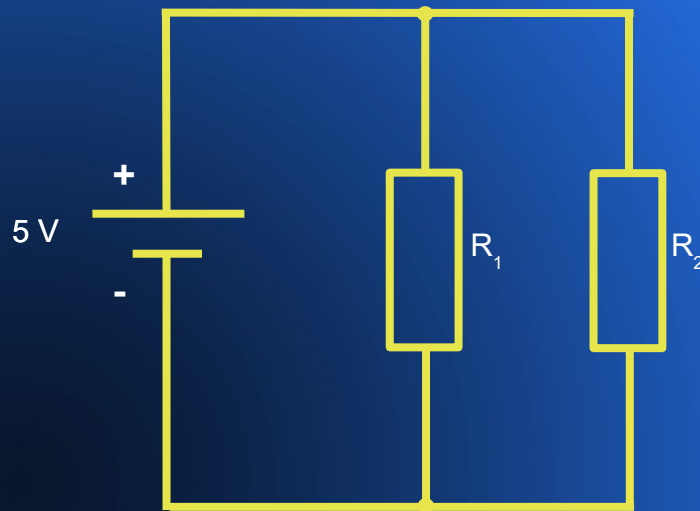
Jännitelähde
kytkentäkaavioissa



Helsinki Hacklab

Jännitelähteen esittämistapoja kytkentäkaavioissa

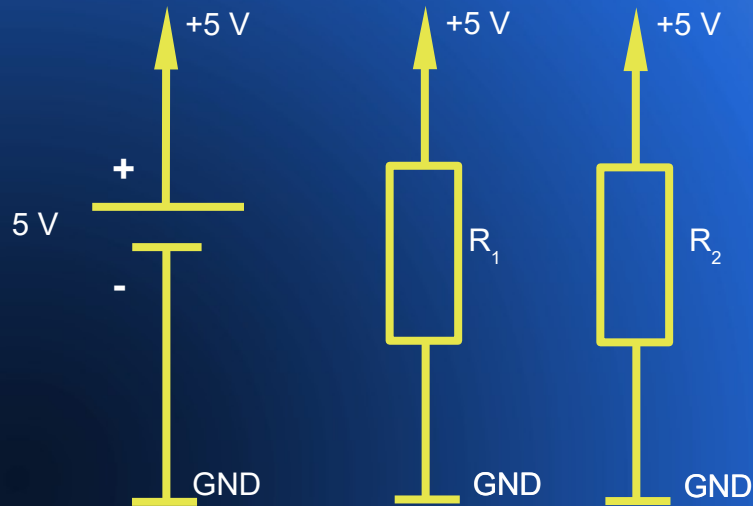
Jännitelähde kytkentäkaavioissa



Helsinki Hacklab

Tässä jännitelähde ja kaikki jännitevedot on piirretty näkyviin: plus-kisko ylhäällä ja miinus-kisko alhaalla.

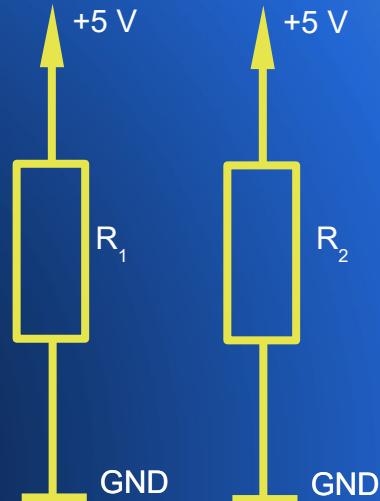
Jännitelähde kytkentäkaavioissa



Helsinki Hacklab

Jännitekiskot on jätetty piirtämättä. Plus-kisko on korvattu nuolenkärjillä ja miinus-kisko ground-merkeillä. Itse jännitelähde on edelleen näkyvillä.

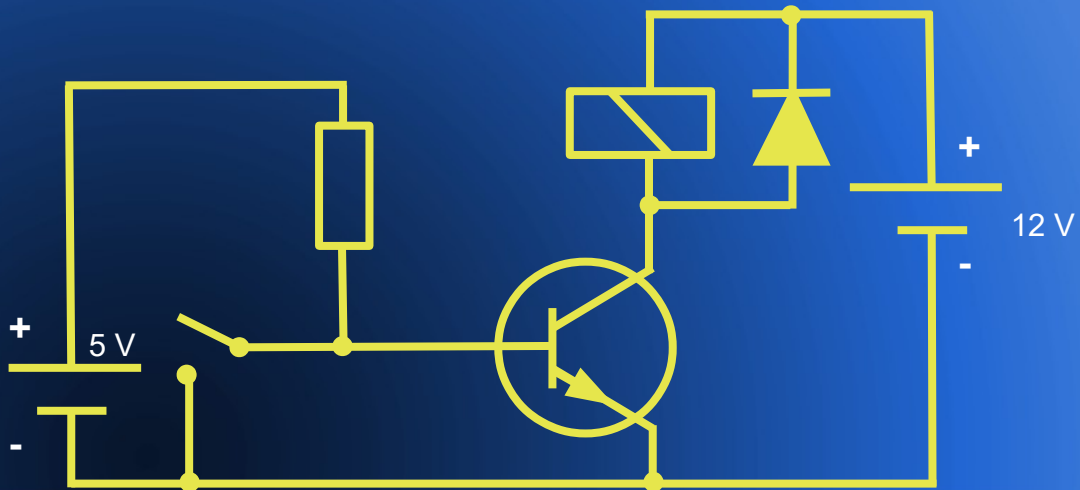
Jännitelähde kytkentäkaavioissa



Helsinki Hacklab

Normaali piirtämistapa: myös jännitelähde on jätetty piirtämättä. Eli ajatellaan, että jossain tämän kaavion ulkopuolella on 5V jännitelähde, jonka miinus-napa on kytketty maihin ja vastusten yläpäät menevät plus-napaan.

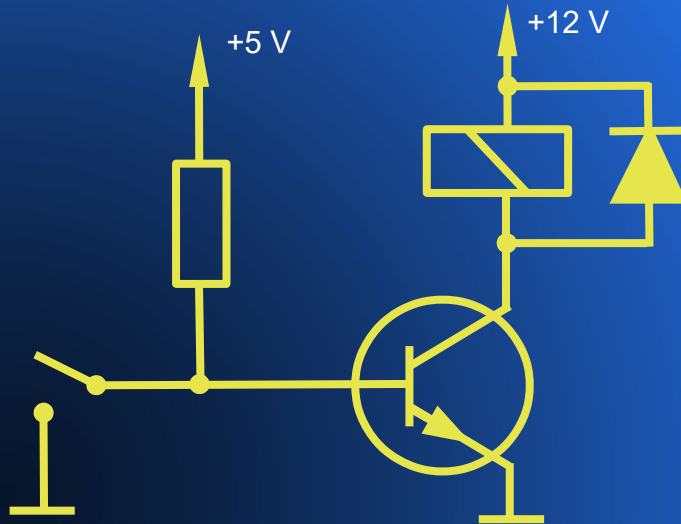
Useampi jännite



Helsinki Hacklab

Jännitelähteitä voi olla myös seampia samassa kytkennässä. Esimerkki transistoripiiristä, jossa kaksi jännitelähdettä, piirretty “täydellisenä”. Jännitelähteet ja kaikki jännitekiskot piirretty näkyviin.

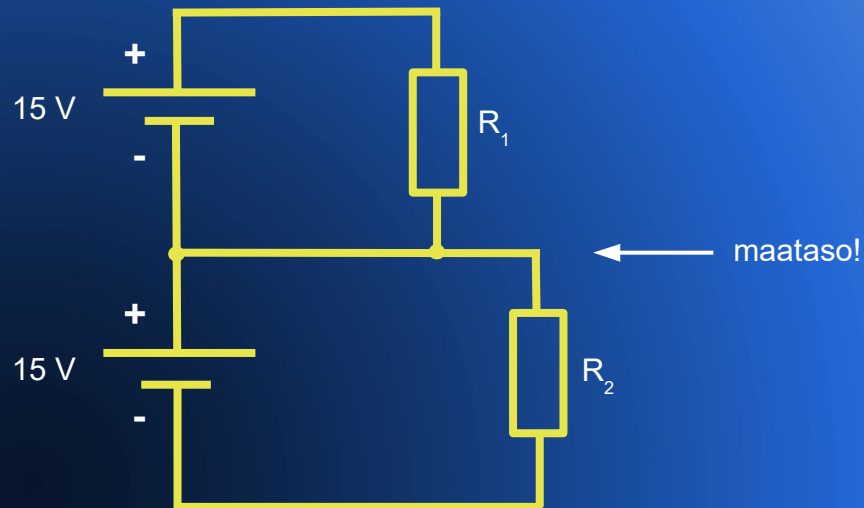
Useampi jännite



Helsinki Hacklab

Sama kuva piirrettynä normaalitavalla, eli jännitelähteet ja jännitekiskot on jätetty piirtämättä.

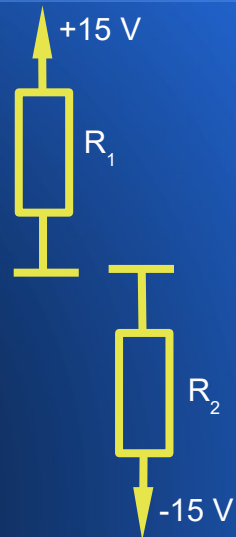
Kaksipuolinen jännitelähde



Helsinki Hacklab

Kaksipuolinen jännitelähde piirrettynä täydellisenä.
Huomaa maatason sijainti.

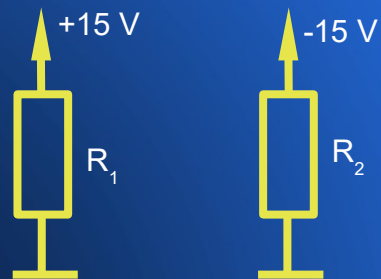
Kaksipuolinen jännitelähde



Helsinki Hacklab

Sama piirettynä normaalitavalla: jännitelähteet ja jännitekiskot piirtämättä.

Kaksipuolinen jännitelähde



Helsinki Hacklab

Voitaisiin piirtää näinkin, mutta edellinen lienee selkeämpi? Makuasia.