Kako znati da kroz nešto prolazi struja?

Nešto se : grije, svijetli, pomiče ….

Razlikujemo : SVJETLOSNI

 TOPLINSKI

 MEHANIČKI

 KEMIJSKI

 MAGNETSKI UČINAK ELEKTRIČNE STRUJE.

**Svjetlosni i toplinski učinak električne struje**

Za pokus nam je potrebno : baterija 4.5V, aluminijska folija, žaruljica, štipaljka.

Koristeći navedeni pribor možemo pokazati da se električna energija iz baterije pretvorila u svjetlosnu i toplinsku energiju žaruljice. Možemo primjetiti i zagrijavanje aluminijske folije koja nam je poslužila kao vodič.

**Mehanički učinak električne struje**

Za pokus nam je potrebno: elektromotor, vodiči, baterija od 4,5 V:

Spojimo elektromotor sa baterijom : elektromotor se vrti.

To znači da se električna energija pretvorila u mehaničku.

**Magnetski učinak električne struje**

Za pokus nam je potrebno: baterija od 4,5 V, bakreni vodič, magnetske igle

Ako spojimo bakreni vodič na bateriju i oko njega stavimo magnetske igle: primjećujemo da se magnetske igle otklanjaju . To se događa jer struja koja prolazi kroz vodič stvara magnetsko polje.

**Kemijski učinak električne struje**

Iz električne energije dobijemo kemijsku energiju.

U galvanskom članku se dobiva istosmjerna električna struja, a prilikom elektrolize se troši električna energija.

Rastavljanje tvari djelovanjem električne struje zove se **elektroliza**. Elektroliza je redoks-reakcija koja se ne zbiva spontano, već isključivo djelovanjem električne struje. Provodi se u **elektroliznom članku** u kojem se električna energija pretvara u kemijsku.

Elektrolizni članak se sastoji od posude s elektrolitom, u koji su uronjene dvije elektrode spojene na izvor istosmjerne struje.