**Омов закон за део струјног кола**

Као што је познато, један од услова за постојање електричне струје је то да постоји електрично поље, што значи да је услов да кроз проводник протиче струје то да постоји разлика потенцијала на његовим крајевима, односно електрични напон.

Ако пођемо од чињенице да је за постојање електричне струје потребан напон, онда није тешко закључити да је јачина електричне струје која протиче кроз неки проводник **директно сразмерна напону** на који је поменути проводник прикључен:

*I~U*

Електрична отпорност је физичка величина којом се бројно изражава отпор који неки проводник пружа протицању електричне струје, тако да није тешко закључити да је **јачина електричне струје обрнуто сразмерна електричној отпорности**:

$$I\~\frac{1}{R}$$

Омов закон за део струјног кола:

– **Електрична струја кроз део струјног кола пропорционална је напону на том делу кола, а обрнуто пропорционална његовој отпорности:**

. . 