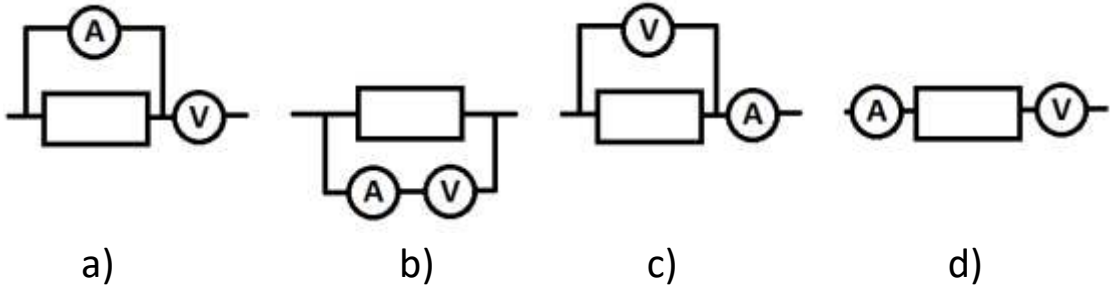
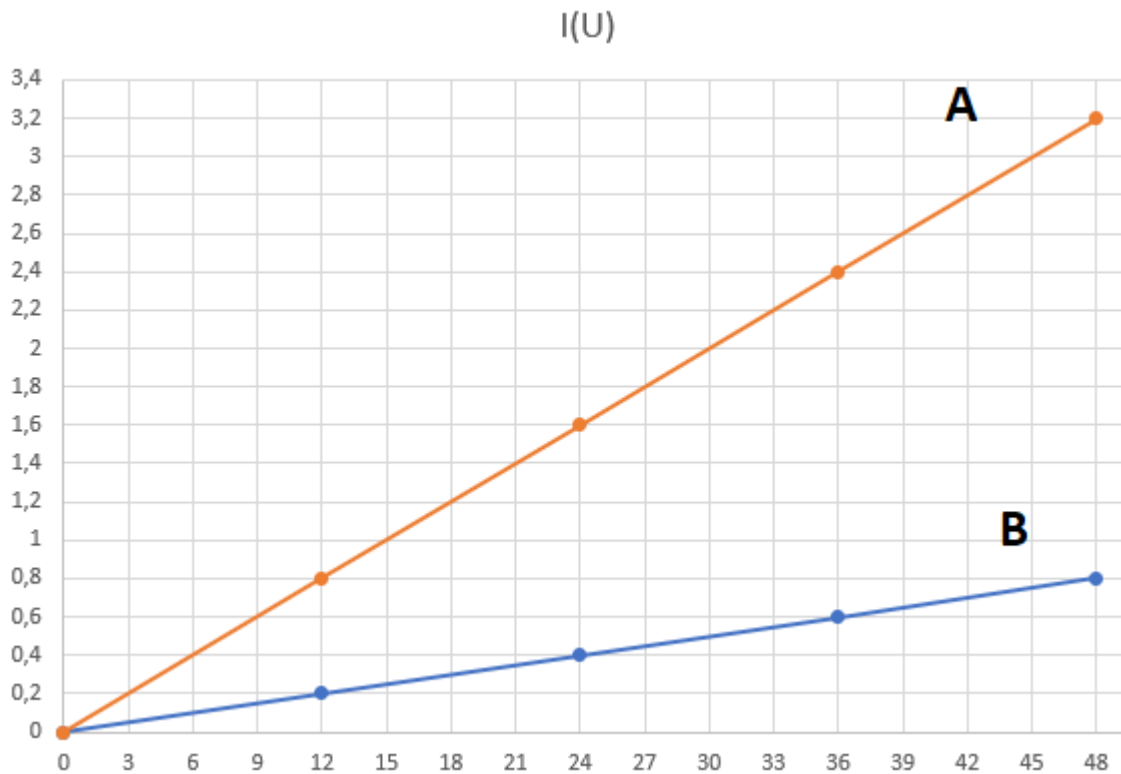


Utrjevanje Ohmovega zakona ter zaporedne in vzporedne vezave

1. Katera izmed spodnjih shem prikazuje pravilno uporabo ampermetra ter voltmetra? Obkroži črko pod pravilno shemo.



2. Na grafu je podana odvisnost električnega toka od napetosti za upornika A in B.



- a) Kateri upornik ima manjši upor? _____
- b) Iz grafa razberi napetost, pri kateri skozi upor A teče tok 2 A. Ta napetost je _____
- c) Izračunaj vrednost uporov za A in B. Postopek naj bo razviden.

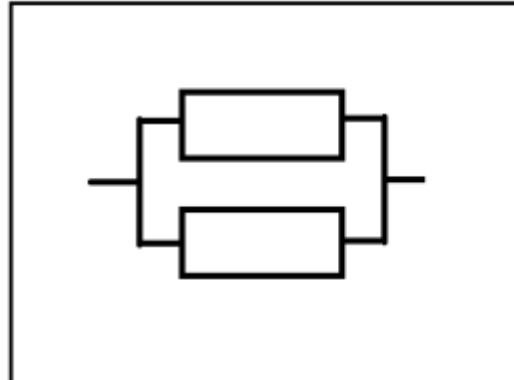
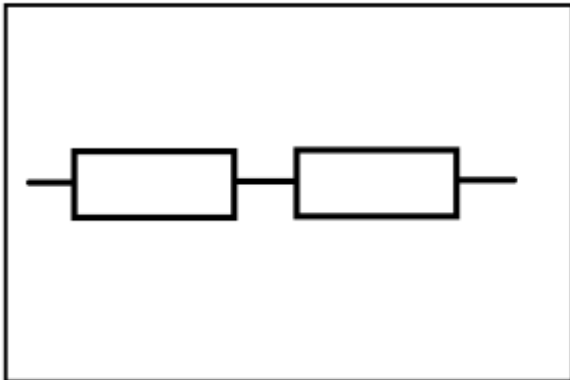
3. Imamo 2 zaporedno vezana upornika, R_1 in R_2 , na viru napetosti. Skozi upornika teče tok 0,275 A. Vrednosti uporov so sledeče: $R_1=100 \Omega$, $R_2=300 \Omega$.

a) Nariši vezje z vsemi elementi in označi smer toka.

b) Izračunaj napetost vira, označi jo U ter napetost na drugem uporu, označi U_2 . Postopek naj bo razviden.

c) Kolikšen upor potrebujemo, če želimo R_1 in R_2 zamenjati z enim. Kako imenujemo tak upor?

4. Uporniki na spodnjih shemah so vsi enaki in sicer imajo enaki upor, ki znaša $200\ \Omega$. Napetost vira je v obeh primerih $25\ \text{V}$.



a) Obkroži ali podčrtaj pravilne besede!

Levo vezje nam prikazuje vzporedno / zaporedno vezavo, med tem, ko je desno vezje vezano zaporedno / vzporedno. Pri vzporedni / zaporedni vezavi je napetost na vseh elementih enaka.

b) Skozi katero vezje bo tekel večji tok?

c) Izračunaj tok skozi vsako izmed vezij in ju smiselno označi za lažje razlikovanje. Postopek naj bo razviden.

5. Spodnje vezje želimo nadomestiti z enim samim uporom. Izračunaj vrednost tega upora. Podatki so podani na shemi vezja.

