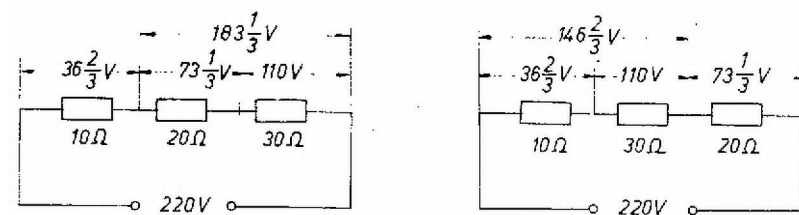


Ismeretes, hogy soros kapcsolás esetén az egyes ellenállásokról levehető feszültségek az ellenállások nagyságával egyenesen arányosak. Ha mind a három ellenállást sorba kapcsoljuk, akkor pl. a 10 kilohmos ellenállásról

$$(1/6) \cdot 220 \text{ V} = 36 \frac{2}{3} \text{ V}$$

feszültséget vehetünk le.

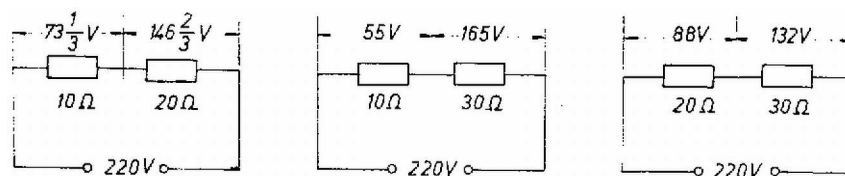


1. ábra

Hasonlóképpen kapjuk a többi levehető feszültséget ebben az esetben (1. ábra): az egyes ellenállásokról $36 \frac{2}{3} \text{ V}$, $73 \frac{1}{3} \text{ V}$, ill. 110 V feszültséget vehetünk le, 2–2-ről pedig

$$36 \frac{2}{3} \text{ V} + 73 \frac{1}{3} \text{ V} = 110 \text{ V}, \quad 36 \frac{2}{3} \text{ V} + 110 \text{ V} = 146 \frac{2}{3} \text{ V},$$

illetve $73 \frac{1}{3} \text{ V} + 110 \text{ V} = 183 \frac{1}{3} \text{ V}$ feszültséget lehet levenni.



2. ábra

Ha 2 ellenállást kötünk sorba, akkor 3-féle kapcsolás lehetséges (2. ábra), a levehető feszültségek: $73 \frac{1}{3} \text{ V}$, $146 \frac{2}{3} \text{ V}$; 55 V , 165 V ; 88 V és 132 V .

Pavelka Tibor (Békéscsaba, Rózsa F. Gimn., I. o. t.)