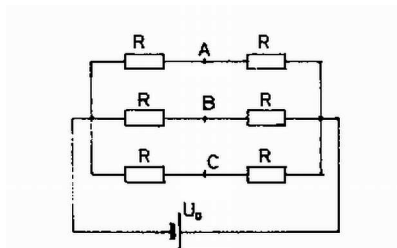
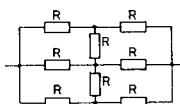


Nézzük a rajzon látható kapcsolást (1. ábra)!



1. ábra

Az  $A$ ,  $B$  és  $C$  pontok ekvipotenciálisak, mert a feszültség mindhárom pontban  $U_0/2$ . Ezért, ha az  $A$  és  $B$ , illetve a  $B$  és  $C$  pontok közé bekötünk egy-egy ellenállást, akkor azokban nem fog áram folyni, tehát nem befolyásolják a főág áramerősségét. Az így kapott kapcsolás megegyezik a feladat áramkörével (2. ábra).



2. ábra

Mindegyik ág ellenállása  $R' = R + R = 2 \text{ k}\Omega$ .

A három párhuzamosan kapcsolt ág eredő ellenállása,

$$\frac{1}{R''} = \frac{1}{R'} + \frac{1}{R'} + \frac{1}{R'} = \frac{3}{2 \text{ k}\Omega} \text{ innen } R'' = 2/3 \text{ k}\Omega.$$

Végül az áramerősség,  $I = \frac{U_0}{R''} = \frac{10 \text{ V}}{\frac{2}{3} \text{ k}\Omega} = 15 \text{ mA}$ .

*Hidvégi Márta* (Budapest, Árpád Gimn., I. o. t. )