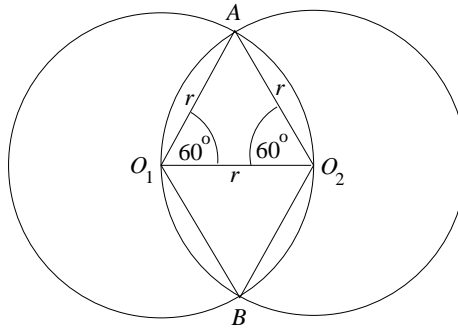


Az ábrán látható AO_1O_2 háromszög szabályos, mert mindegyik oldala a körök sugarával egyenlő nagyságú. Így az $AO_1O_2 \sphericalangle 60^\circ$ -os, és ugyanekkora a $BO_1O_2 \sphericalangle$ is. A két kör tehát 1 : 2 arányban osztja egymást, és mivel a homogén vezető ellenállása a hosszával arányos, a rövidebb kőrívek ellenállása 10Ω , a hosszabbaké pedig 20Ω .



A kisebb ívek mindegyikén

$$I = \frac{U}{R_{\text{kisebb}}} = \frac{12 \text{ V}}{10 \Omega} = 1,2 \text{ A}$$

áram folyik, a nagyobbakon pedig ennek fele, 0,6 A. Az akkumulátor teljes árama

$$I = 2 \cdot 1,2 \text{ A} + 2 \cdot 0,6 \text{ A} = 3,6 \text{ A},$$

a leadott teljesítmény pedig

$$P = UI = 12 \text{ V} \cdot 3,6 \text{ A} = 43,2 \text{ W}.$$

Seffer Klára (Kalocsa, Szent István Gimn., 10. o.t.)