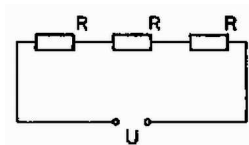
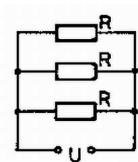


a) A periódus egyik felében egyik dióda sem vezet, így a kapcsolás az *1. ábrának* megfelelően módosítható. A teljesítmény ekkor:

$$P_1 = \frac{U^2}{3R}.$$



1. ábra



2. ábra

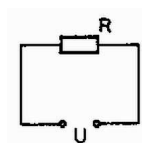
A periódus másik felében a pólusváltás miatt mindkét dióda vezet, így a kapcsolás a *2. ábrán* láthatóval helyettesíthető. Ennek a teljesítménye:

$$P_2 = \frac{3U^2}{R}.$$

Mivel a félperiódusok egyenlő hosszúak, a teljesítményt a két félperiódus teljesítményének számtani közepeként kapjuk:

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{5U^2}{3R}.$$

b) Az egyik dióda megfordítása után a periódus egyik felében az egyik dióda vezet, a másikban a másik. A hálózat mindkét esetben a *3. ábrán* láthatóval helyettesíthető.



3. ábra

Ennek eredménye: $P = U^2/R$, ennyi a hálózat teljesítménye a teljes periódus alatt is.

Somlai Ákos (Pécs, Nagy L. Gimn., IV. o. t.)