

Egy üvegcsőben higanyszál van. Ha a higanyszál végei közé  $1,5\text{ V}$  feszültséget kapcsolunk,  $3\text{ A}$  erősségű áram folyik át rajta. Ezután a higanyt maradéktalanul áttöltjük egy fele akkora belső átmérőjű üvegcsőbe. Mekkora feszültséget kell a higanyszál két végére kapcsolnunk, hogy most is  $3\text{ A}$  erősségű áram folyjék át rajta?