

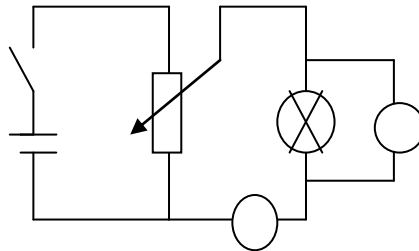
# LC. č. 7

Názov: Určenie voltampérovej charakteristiky žiarovky

Pomôcky: elektrický zdroj, žiarovka, potenciometer, voltmeter, ampérmeter, spojovacie vodiče

Teoretická časť: Voltampérová charakteristika žiarovky je závislosť prúdu, ktorý preteká žiarovkou od napätia na žiarovke.

Postup: 1. Zostavíme obvod podľa schémy



2. Potenciometrom nastavíme napätie na žiarovke, odmeriame ho voltmetrom a ampérmetrom odmeriame príslušný prúd.
3. Meranie opakujeme 5-krát, údaje zapíšeme do tabuľky, vypočítame odpor žiarovky pre jednotlivé dvojice  $U$  a  $I$ .
4. Voltampérovú charakteristiku žiarovky zobrazíme graficky.

Tabuľka:

U	0,96	2,06	3,13	4,32	6,3
I [mA]	19,7	28,5	35,3	41,8	51,8
R [ $\Omega$ ]	48,7	72,3	88,7	103,3	121,6

Graf:

Záver:

Výsledok voltampérovej chrakteristiky je 1. 48,7 ; 2.72,3 ; 3. 88,7 ; 4. 103,3 ; 5. 121,6.  
Žiarovka nie je lineárnou súčiastkou. Graf vytvoril parabolou.