

## Voltmetr a ampérmetr

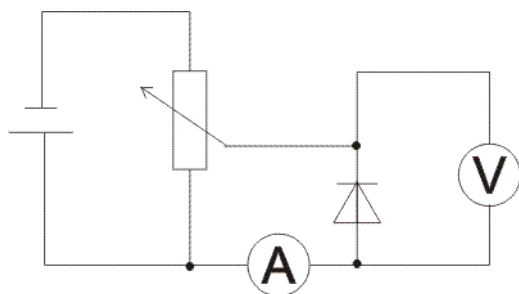
### *Voltampérová charakteristika diody snadno a rychle*

#### Pomůcky

- voltmetr Vernier DVP-BTA (lze použít i jednodušší VP-BTA)
- ampérmetr Vernier DCP-BTA
- Vernier LabQuest
- plochá baterie
- diody
- vodiče s krokodýlky
- potenciometr

#### Zapojení

Dle schématu sestavte dělič napětí, připojte diodu, ampérmetr a voltmetr.



#### Měření VA charakteristiky

1. Připojte ampérmetr a voltmetr k LabQuestu.
2. Nastavte frekvenci měření na 100 Hz a dobu měření na 20 sekund.
3. Přepněte na zobrazení grafu. Nechte zobrazit jen jeden graf (graf → ukázat graf → graf 1) a nastavte graf tak, aby na svislé ose byl proud, na vodorovné napětí (potenciál) – toho docílíte kliknutím na popis osy a následnou volbou z nabízených možností.
4. Nastavte potenciometr tak, aby na diodě bylo napětí 0 V.
5. Spusťte měření a otočte knoflíkem potenciometru do druhé polohy (na diodě bude napětí 4,5 V).
6. Aniž byste zastavili měření, změňte polaritu zdroje (tj. odpojte baterii a připojte ji obráceně).
7. Otočte knoflíkem potenciometru do původní polohy (na diodě bude opět napětí 0 V).
8. Zastavte měření a prohlédněte si graf – voltampérovou charakteristiku diody.
9. Nyní můžete zkusit proměřit jiné druhy diod.