

# Laboratorní práce

## VA charakteristika

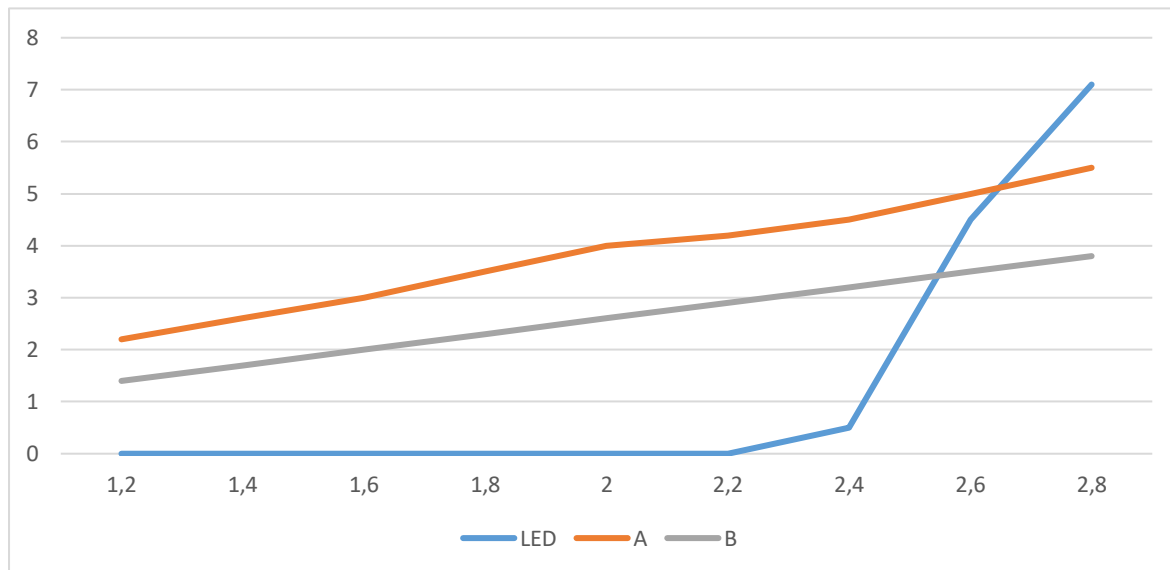
Členové skupiny: Richard Blažek, Daniel Pravec, Valerie Plačková

Pomůcky: plochá baterie, stabilizátor napětí, dva měřáky, 6 spojovacích vodičů, rezistor A, rezistor B a modrá LED

Postup měření: Připojili jsme stabilizátor na plochou baterii. K němu jsme připojili ampérmetr a LED, a k LED jsme připojili voltmetr. Nastavili jsme stabilizátor na nejmenší napětí a pak jsme napětí postupně zvyšovali a zapisovali proud a napětí do tabulky. Pak jsme LED nahradili rezistorem A a poté rezistorem B.

Naměřené hodnoty:

Napětí (V)	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8
Proud protékající LED (mA)	0	0	0	0	0	0	0,5	4,5	7,1
Proud protékající rezistorem A (mA)	2,2	2,6	3	3,5	4	4,2	4,5	5	5,5
Proud protékající rezistorem B (mA)	1,4	1,7	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8



Závěr: Je vidět, že zatímco rezistory kladou odpor přímo úměrný napětí, u LED odpor při rostoucím napětí roste pomaleji, ale až do napětí 2,2 V je odpor tak velký, že proud vůbec neprotéká.