

Zadání samostatné práce v rámci laboratorní výuky předmětu BPC-MVA

Varianta: U05A

Obecné informace: U všech výpočtů vždy uvádějte nejprve obecné vztahy a následně dosazujte hodnoty. V každém kroku musí být zřejmý postup řešení. Řešení můžete vypracovat ručně na papír a ten naskenovaný nahrát do e-learningu (neposílejte e-mailem!). Dokument musí být orientovaný na výšku ve formátu A4 a čitelný. Pokud nebude možné příklad vlivem špatného formátu opravit, bude hodnocen 0 body. Maximální počet bodů za správné řešení je 3 body.

Zadání: Nakreslete schéma a vypočtěte hodnoty odporů čtyř-rozsahového ampérmetru s Ayrtonovým bočníkem s rozsahy 30 – 60 – 300 – 600 mA. Měřicí ústrojí má vnitřní odpor $10\ \Omega$ a na plném rozsahu je na něm úbytek napětí 200 mV. Určete úbytek napětí na vstupních svorkách ampérmetru s navrženým bočníkem při měření proudu 190 mA na všech možných měřicích rozsazích.

Řešení: