Seminární úlohy 2

1. Elektrický proud v měřeném obvodu se mění v rozmezí od 0 do 3 A. Potřebujeme ho změrit s přesností nejvýše ±10 mA. Stanovte, jaká je podmínka pri minimální třídu přesnosti ampérmetru, který potřebujeme:

Řešení:

[Je nutné použít přístroj s třídou přesnosti 0.5 nebo lepší.]

2. Měříme stejnosměrné napětí, které se mění v rozmezí (5 - 9) V. Je přesnější měřit digitálním voltmetrem se 4-místným displejem, rozsahem do 10 V a udanou přesností $\pm (0.5\% + 3)$, nebo na analogovém přístroji s třídou přesnosti 0.2 a rozsahem do 12 V?

Řešení:

[Nejistota digitálního 0.016 – 0.028 V, analogového 0.014 V, v celém rozsahu je tak přesnější analogový.]