

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Měření elektrického proudu

Tematická oblast	Fyzika
Datum vytvoření	30.7.2012
Ročník	Osmý - tercie
Stručný obsah	Měření elektrického proudu – teorie a příklady
Způsob využití	Opakování učiva a procvičení na příkladech
Autor	Mgr. Albert Vacek
Kód	VY_32_INOVACE_26_FVAC12



Měření elektrického proudu

Čím a jak ?



Druhy elektrických měřidel

Ručkové elektrické měřicí přístroje

Měřený údaj čteme ze stupnice měřidla

Zvolíme vhodný rozsah měřidla podle velikosti měřeného proudu

Pro daný rozsah zjistíme hodnotu jednoho dílku stupnice

Počet dílků, který naměříme vynásobíme hodnotou jednoho dílku





Jaký je zvolený rozsah stupnice ?

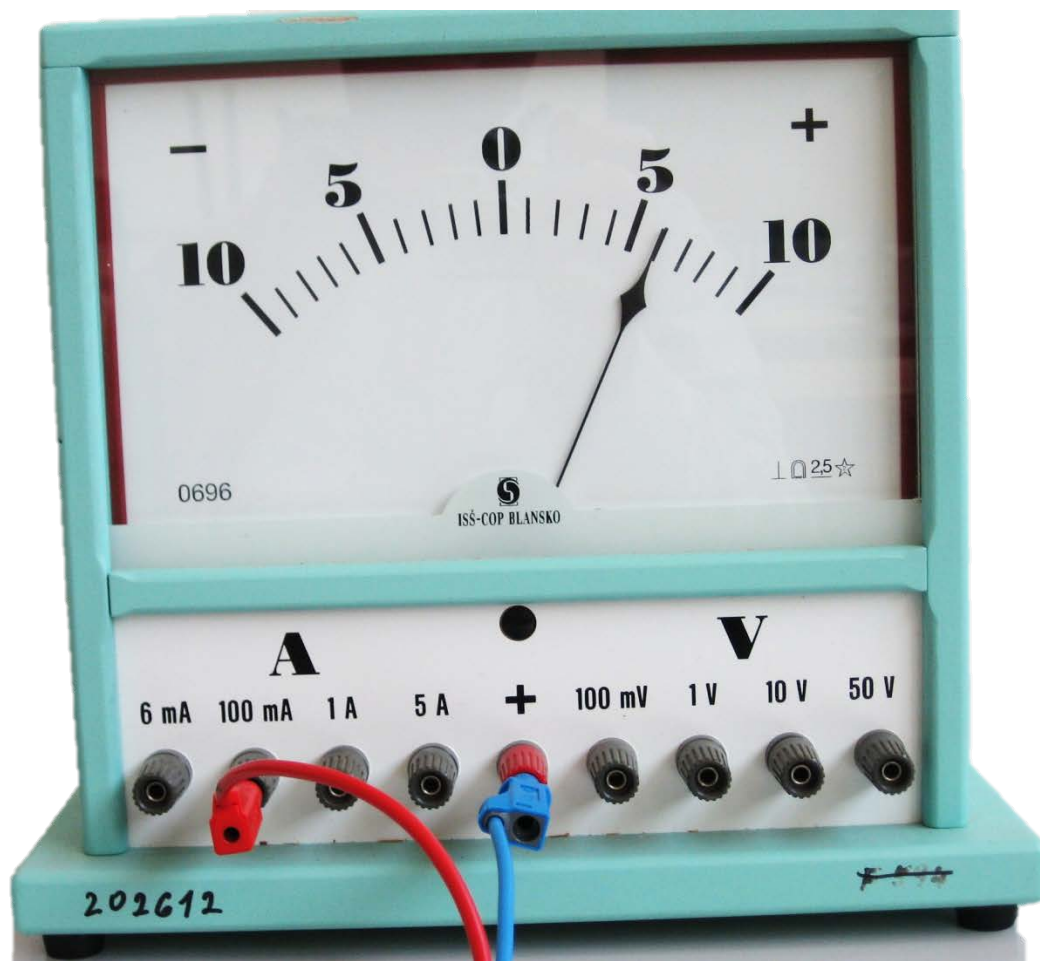
5 A

Urči hodnotu jednoho dílku.

0,5 A

Jaká je naměřená hodnota ?

0,25 A



Jaký je zvolený rozsah stupnice ?

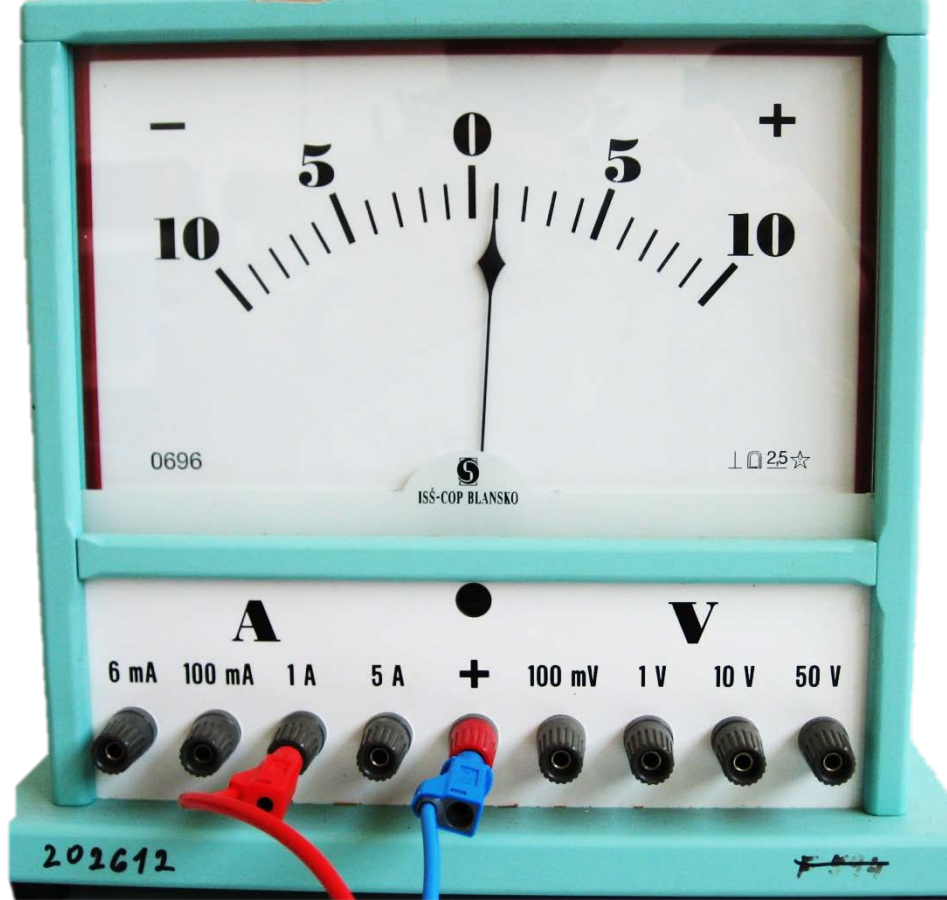
100 mA

Urči hodnotu jednoho dílku.

10 mA

Jaká je naměřená hodnota ?

60 mA



Jaký je zvolený rozsah stupnice ?

1 A

Urči hodnotu jednoho dílku.

0,1 A

Jaká je naměřená hodnota ?

0,1 A



Jaký je zvolený rozsah stupnice ?

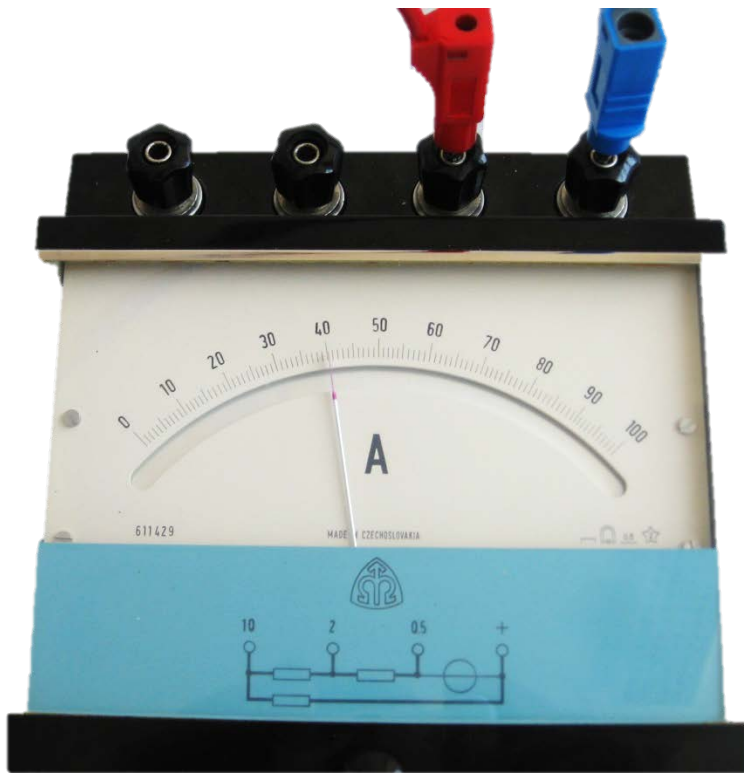
2 A

Urči hodnotu jednoho dílku.

0,02 A

Jaká je naměřená hodnota ?

0,1 A



Jaký je zvolený rozsah stupnice ?

0,5 A

Urči hodnotu jednoho dílku.

0,005 A

Jaká je naměřená hodnota ?

0,2 A

Digitální elektrické měřicí přístroje

Naměřenou hodnotu přečteme
z displeje měřidla.

Nejprve nastavíme vhodný měřicí rozsah
měřidla

Údaje z displeje čteme v jednotkách,
které odpovídají zvolenému rozsahu
měřidla





Jaký je zvolený rozsah stupnice ? 200 mA

Jaká je naměřená hodnota ? 108,5 mA



Jaký je zvolený rozsah stupnice ?

20 A

Jaká je naměřená hodnota ?

0,11 A