

Úloha
č. 60

Název úlohy: **JAKÝ JE VÝSLEDNÝ ODPOR PARALELNĚ ZAPOJENÝCH ODPORŮ?**

Datum:

Jména:



POMŮCKY: Tablety nebo PC učebna, [aplikace Phet](#)



POSTUP

- 1/ Ve stavebnici sestavte rozvětvený obvod se dvěma rezistory zapojenými paralelně.
- 2/ Obvod se skládá ze dvou odporů $R_1 = 3 \Omega$ a $R_2 = 6 \Omega$.
- 3/ Do obvodu zařadte spínač, baterii.
- 4/ Nyní změřte procházející proudy na jednotlivých rezistorech a celkové napětí.
- 5/ Jaký je celkový proud procházející obvodem?
- 6/ Jaké je celkové napětí?
- 7/ Pořídte printscreen a obrázky vložte do tohoto úkolu.
- 8/ Bádejte, experimentujte :
Nahradte tyto dva rezistory jedním jediným tak, aby se proud a celkové napětí nezměnilo.



9/ Jak velký je odpor tohoto výsledného rezistoru?

.....

10/ Ověřte pomocí Ohmova zákona výpočtem, že vaše měření bylo správné:

11/ Podtrhněte správné řešení:

Výsledný odpor dvou rezistorů spojených paralelně je ***větší*** x ***menší*** než velikost jednotlivých odporů.



CHCETE VĚDĚT VÍCE?

Vyzkoušejte si zadanou úlohu pro tři rezistory. Dva paralelně $R_1 = 12\ \Omega$ a $R_2 = 6\ \Omega$ a k nim připojený jeden sériově $R_3 = 3\ \Omega$.

.....

.....