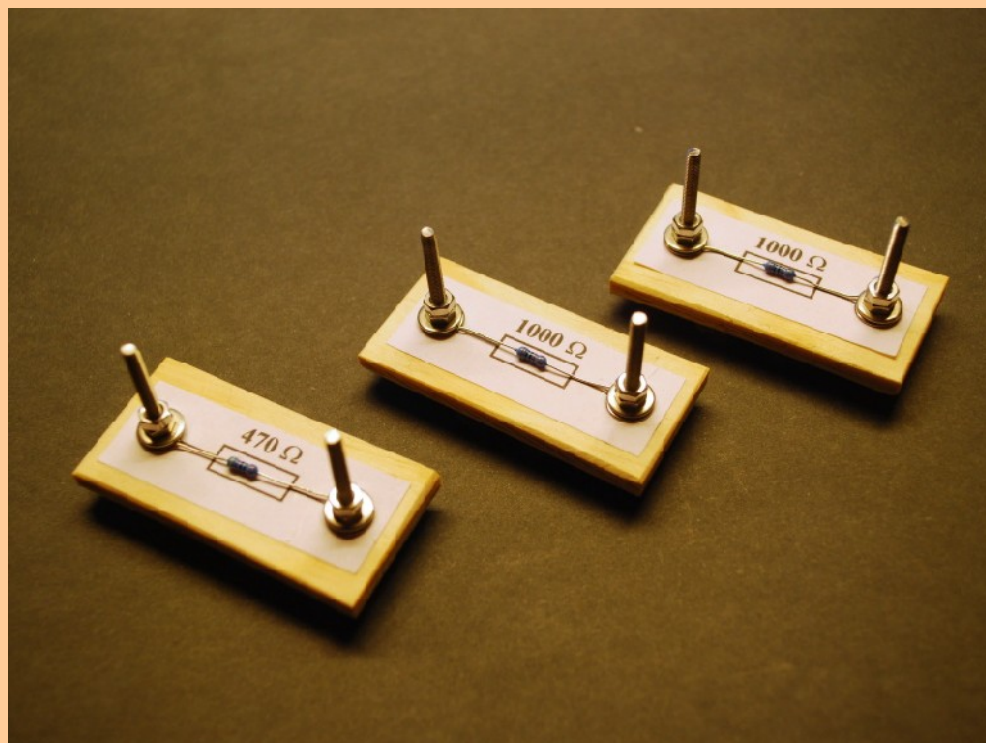


# SPOJOVÁNÍ REZISTORŮ

Demonstrační sadu elektrických obvodů pro magnetickou tabuli jsem doplnil trojicí rezistorů na prkýnkách. Zespodu mají přilepené magnety.



Úvahy o spojování rezistorů začínám zapojením jednoho  $1\text{k}\Omega$  rezistorem na plochou baterii a ampérmetr.

Po připojení dalšího (stejného) odporu seriově proud klesne na polovinu.

Po připojení téhož rezistoru paralelně proud dvojnásobně vzroste!

Po teoretickém odvození výsledného odporu žákům předvedu kontrolní měření.

Používám nejlevnější dostupné multimetry - přesto výsledky vycházejí velmi pěkně!

Nejprve změřím odpory jednotlivých rezistorů. Spočítáme, jaký by měl být jejich výsledný odpor při paralelním a při seriovém zapojení - vychází to  $1469\Omega$  a  $319\Omega$ .





Dokonalé výsledky vycházejí jen výjimečně (v tomto případě se jedná o šťastnou náhodu). Odchylka vypočítaných a změřených hodnot běžně nepřekračuje procenta. Podobné měření mohou žáci snadno provádět sami.

