

# OBSAH

1. Úvodem .....	5
1.1 Jak pracovat s tímto materiálem .....	5
1.2 Proč zde najdete hlavně návody na experimenty .....	6
1.3 Kde a jak pokusy využít – a poznámky k potřebným pomůckám .....	7
1.4 Bezpečnost při práci a další obecné poznámky k pokusům .....	8
2. Něco málo teorie .....	9
2.1 Náboje, elektrické pole, napětí a kapacita .....	9
2.2 Jednoduché elektrické obvody .....	11
3. Pokusy z oblasti elektrostatiky .....	12
3.1 Elektrostatika s brčky a plastovými tyčemi .....	12
3.2 Platí Coulombův zákon a lze ho ověřit ve škole? .....	18
3.3 Pole nabitě koule .....	22
3.4 Náboj, kapacita, napětí a proud .....	27
3.5 Deskový kondenzátor a jak v něm měřit pole .....	32
4. Pokusy s elektrickými obvody .....	38
4.1 Elektrické obvody téměř z ničeho .....	38
4.2 Sériové a paralelní zapojení .....	42
4.3 Ohmův zákon k vašim službám – ale někdy neplatí .....	48
4.4 Lze změřit proud tekoucí špejlí? (Aneb měření malých proudů) .....	53
5. Závěrem .....	58
Literatura .....	59