

Měření posuvným měřítkem

Pomůcky: kvádr, posuvném měřítko

Úkol : Určení objemu kvádru.

Postup:

- 1) 10 krát změřte délku každé strany pomocí posuvného měřítka.
- 2) U každé strany spočítejte průměr a odchylku měření.
- 3) Vypočítejte objem kvádru.
- 4) Vypočítejte střední relativní chybu délek jednotlivých stran a střední relativní chybu objemu.

Návod na správné měření s posuvným měřítkem

Posuvné měřidlo je jednoduchý přístroj. Měření předmět vložíme mezi dvě ramena R kolmá ke stupnici dělené na milimetry, z nichž jedno je pevné a druhé posuvné. Na posuvném ramenu je tzv. nonius. Obvykle je dvacetinový, který umožňuje čtení s přesností 0,05 mm. Nonius je sestaven tak, že 19 dílkům hlavní stupnice odpovídá 20 dílků nonia. Každý dílek nonia je tedy o 0,05 mm kratší než dílek hlavní stupnice.

Způsob odečítání z nonia

Při měření určuje nultá ryska nonia celý počet milimetrů. Zlomky milimetrů určíme podle čísla rysky nonia, která splývá s některou ryskou hlavní stupnice. Údaj na posuvném měřidle na obr. L-3 je tedy 15,80 mm.

