

# 1. Laboratorne cvičenie

Téma: Meranie dĺžky telesa. Odmerať výšku a priemer telesa tvaru valca.

Pomôcky: valček, posuvné meradlo s nóniom, mikrometrické meradlo

Postup: 1. Odmerajte výšku  $h$  a priemer  $d$  telesa posuvným meradlom s nóniom.

Meranie opakujte 5x.

2. Odmerajte výšku  $h$  a priemer  $d$  telesa mikrometrickým meradlom.

3. Zapište, vypočítajte aritmetické priemery, priemernú a relatívnu odchýlku.

Tabuľka:

Č.merania	$h_1$	$\Delta h_1$	$d_1$	$\Delta d_1$	$h_2$	$\Delta h_2$	$d_2$	$\Delta d_2$
1	31,4	0,12	20,4	-0,12	32,05	0,03	20,10	0,02
2	31,2	-0,12	20,2	0,08	32,05	0,00	20,13	0,05
3	31,6	-0,08	20,4	-0,12	32,04	0,02	20,00	0,01
4	31,0	0,32	20,2	0,08	32,0	-0,02	20,07	-0,01
5	31,2	-0,08	20,2	0,08	32,01	-0,01	20,03	-0,05
súčet	156,4	0,88	101,4	0,48	160,12	0,08	100,42	0,14
Arit.priemer	31,28	0,176	20,28	0,096	32,02	0,016	20,08	0,028

Záver:  $h = 0,56\%$                        $d = 0,47\%$

$h = 0,049\%$                                $d = 0,13\%$

Presnejšie je meranie mikrometrickým meradlom.