

L a b o r a t ó r n e c v i č e n i e z f y z i k y č í s l o 1 (0,7)

Téma:(0,5) **Meranie hustoty tuhého telesa** (0,5)

Pracované dňa: (0,5)

Teplota vzduchu: (0,5)

Tlak vzduchu: (0,5) 0,75.9,81.13 600 Pa

Úlohy: (0,5)

1. Určiť hmotnosť telesa vážením
2. Zistiť objem kovového valca
3. Vypočítať hustotu telesa
4. Určiť z akého kovu je teleso zhotovené porovnaním s hodnotami hustôt uvedenými v tabuľkách

Pomôcky: (0,5)

Teória: (0,5) Bola meraná hustota kovu valca.

Ak **v** - je výška valca

d – priemer valca

m – hmotnosť valca

hustotu kovu valca vypočítame:

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{m}{\pi \cdot r^2 \cdot v} = \frac{m}{\pi \cdot \left(\frac{d}{2}\right)^2 \cdot v} = \frac{m}{\pi \cdot \frac{d^2}{4} \cdot v}$$

Pracovný postup: (0,5)

Rozmery valca boli merané posuvným meradlom 10x na rôznych miestach valca. Hmotnosť bola určená vážením na digitálnych váhach CS 200. Namerané hodnoty boli zapísané do tabuľky.

Tabuľka: (0,5)

Číslo merania	výška valca - v (mm)	priemer valca - d (mm)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
priemerná hodnota (mm)		
priemerná hodnota (cm)		

Výpočty: (0,5)

Záver: (0,5)

Spolupracovali: (0,5)