

LC. Č 1

Martin Kažimír II.A

Názov :

Určenie hustoty dreva pomocou Archimedovho zákona

Teoretická

časť :

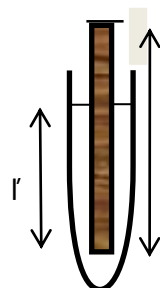
l – dĺžka celej paličky

l' – dĺžka ponorenej časti paličky

ρ_D – hustota dreva

ρ_K – hustota vody

$$\rho_D = \rho_K \frac{l'}{l}$$



Postup :

1. Odmeriame celkovú dĺžku paličky 5-krát.
2. Paličku dáme do skúmavky s vodou do zvislej polohy tak, aby sa nedotýkala dna.
3. Odmeriame dĺžku ponorenej časti paličky 5-krát.
4. Meranie urobíme pre paličky z troch rôznych druhov dreva.
5. Údaje zapíšeme do tabuľky, vypočítame hustotu dreva.

Tabuľka :

	1. druh		2. druh		3. druh	
P.č	l_1	l'_1	l_2	l'_2	l_3	l'_3
1.	20,5	8	21	12,4	16,3	12,5
2.	20,4	7,9	20,9	12,5	16,2	12,4
3.	20,3	7,8	21,1	12,4	16,4	12,3
4.	20,5	8	21	12,3	16,3	12,6
5.	20,6	7,9	20	12,4	16,2	12,5
	20,5	7,9	20,5	12,4	16,3	12,5

$$\rho_{D_1} = 385,37 \text{ g/cm}^3 \quad \rho_{D_2} = 590,48 \text{ g/cm}^3 \quad \rho_{D_3} = 760,87 \text{ g/cm}^3$$

Záver :

Meranie bolo úspešné. Podarilo sa nám zistiť hustotu dreva pomocou Archimedovho zákona. Pri meraní však vznikli odchýlky spôsobené chybou Merania.