

3. Kísérleti feladat 6. osztályosoknak: **A fa sűrűségének meghatározása**

Adott eszközök:

- fából készült, akasztóval ellátott téglatest;
- dinamométer, melynek méréshatára 2,5 N;
- vonalzó.

A kísérlet lépései:

1. Állapítsd meg, hogy hány newtonot jelent a dinamométer legkisebb beosztása, hogy majd helyesen olvasd le a mutatott értéket!

(Útmutatás: A newtonos (N) skálát figyeld, ne a grammot (g)!)

Jegyezd le: egy beosztás = ... N

2. Függessz a téglatestet a függőlegesen tartott dinamométer kampójára, és olvasd le a mutatott értéket! Amint tudjuk, ez a test súlya (G). Jegyezd le: $G = \dots$ N

3. Ismerve a test súlyát, számítsd ki a tömegét (m)! Ezt kilogrammban fogod megkapni. Jegyezd le: $m = \dots$ kg

(Útmutatás: Alkalmazd a súly képletét!)

4. Alakítsd át a test tömegét kilogrammból grammra! Jegyezd le: $m = \dots$ g

5. A vonalzóval mérd meg a téglatest hosszúságát, szélességét és magasságát! Centiméterben add meg a mérési eredményeket! Jegyezd le: $L = \dots$ cm; $l = \dots$ cm; $h = \dots$ cm.

6. Számítsd ki a téglatest térfogatát! Ezt köbcentiméterben fogod megkapni. Jegyezd le: $V = \dots$ cm³

(Útmutatás: Alkalmazd a téglatest térfogatának képletét!)

7. Számítsd ki a fa sűrűségét a test tömegének (grammban) és térfogatának (cm³-ben) ismeretében. Ezt g/cm³ – ben fogod megkapni. Jegyezd le: $\rho = \dots$ g/cm³.

(Útmutatás: Alkalmazd a sűrűség képletét!)

JÓ MUNKÁT KÍVÁNOK!

Javasolta: Rend Erzsébet tanárnő