

AB

Puutüki
allu püüsi
31.5.1944

Füüsika kontrolltöö №1

- 1) Mõõda 5 korda oma elutoa
vajalike mõõtmed

Pikkus: I-ne kord 6,02 m, II-ne kord 6,01 m,
III-as kord 6,03 m, IV-as kord 6,02 m,
V kord 6,02 m.

Arvesta keskmise pikkuse

$$\frac{6,02 + 6,01 + 6,03 + 6,02 + 6,02}{5} = \frac{30,10}{5} = 6,02$$

Keskmine pikkus on 6,02 m.

Laius: I-ne kord 3,92 m, II-ne kord 3,93 m,
III-as kord 3,92 m, IV-as kord 3,92 m ja V kord 3,91 m.

Arvesta keskmise laiuse

$$\frac{3,92 + 3,93 + 3,92 + 3,92 + 3,91}{5} = \frac{19,60}{5} = 3,92$$

Keskmine laius on 3,92 m.

Kõrgus: I-ne kord 2,44 m, II-ne kord 2,42 m,
III-as kord 2,44 m, IV-as kord 2,44 m ja V kord 2,44 m.

Arvesta toa keskmise kõrguse

$$\frac{2,44 + 2,42 + 2,44 + 2,44 + 2,44}{5} = \frac{12,18}{5} = 2,44$$

Toa keskmine kõrgus on 2,44 m.

Arvesta toas oleva õhu ruumala

$$6,02 \cdot 3,92 \cdot 2,44 = 57,726984 \approx 57,73 \text{ m}^3$$

Keskmiselt tuleb ühele inimesele

$$\text{õhu } 57,73 : 3 = 19,24 \text{ m}^3$$

- 2) Galendamine.

Arvestades 200 grammise puu-
tüki metallitüki külge tõuseb
vesi 290 cm³. Arvestades metallitüki
üksi tõuseb vesi 40 cm³

$$290 \text{ cm}^3 - 40 \text{ cm}^3 = 250 \text{ cm}^3$$

$$200 : 250 = 0,8. \text{ See väärtus on } 0,8.$$

3) a) Zalendamise.

15 lüürit on 1500 cm^3
 Huvitav 15 lüüri elavõbeda
 kaalu.

$1500 \cdot 13,6 = 20400 \text{ gr} = 20,4 \text{ kg.}$
 15 lüürit elavõbetat kaalub 20,4 kg.

b) Zalendamise.

Elavõbeda erikaal on 13,6
 Huvitav 286 gr. raskuse elavõ-
 beda ruumala.

Üks andes
 386g

$286 : 13,6 = 21,029 \text{ cm}^3$

286 gr. suuruse elavõbeda tihed
 ruumala on $21,029 \text{ cm}^3$.

Kulla tihedus on $21,0 \text{ cm}^3$



4) Kumbi, silindri ja rõõpkülge
 raskuspunkt asub nende keskpunktis.

Kuul raskuspunkt
 on kuul
 minidiagonaalide
 lõikepunktis

1)

5) Zalendamise.

Kujundik võtan risttaluka
 kujuline plaadile.

Silindri raskus-
 punkt on silindri pöörise-
 keskpunktide ühendus-
 sing lõigu (telje) kesk-
 punktis

Rõõpkülge
 raskus punkt
 on diagonaalide
 lõikepunktis

- 1) Kestav plaadile nurgast A ripuma
 kusjuures loodi asetav ka samast
 nurgast 2) Joonistav loodjoone plaadile.
- 3) Võtan asetav plaadile nurgast B
 ripuma ja loodjoone ka samast
 nurgast. 4) Joonistav ka selle lood-
 joone plaadile. 5) Kaks loodjoone
 lõikepunktis asub seega raskuspunkt.

1)

6) Zalendamise.

Olgu otsitava raskustungi arv $x \text{ kgf}$
 $2,4 \cdot x = 600 \cdot 0,4$ ($2,4 \cdot x$ ja $600 \cdot 0,4$ on kaalukoole
 kangi pöörde momentid) $x = \frac{600 \cdot 0,4}{2,4}$
 $x = 100 \cdot 600 \text{ kg.}$ kivi üleskargutamiseks
 antud antmete järgi läheb vaja 100 kgf.