

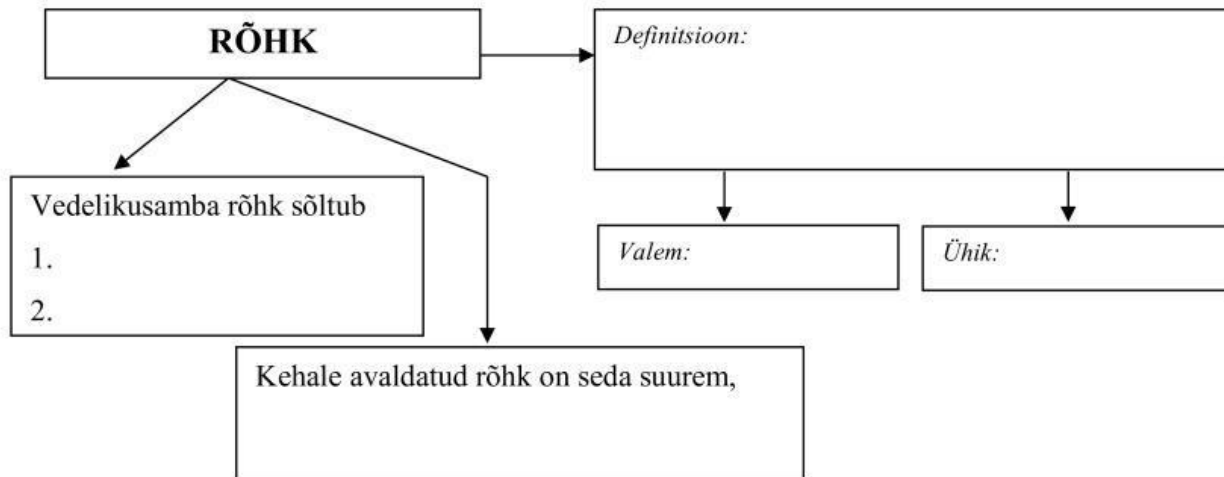


RÕHK ja UJUMINE

Kokku 30p

1. Täida skeem

5p



2. Loe tekst läbi ja täida lüngad.

6p

Kõikidele kehadele mõjub raskusjõud. Ka veele veekogudes ja õhule atmosfääris mõjub raskusjõud. Raskusjõu tõttu avaldavad ülemised vedeliku või gaasi kihid alumistele rõhku. Kui keha asetada vette, siis keha alumise tahu kohal on vedeliku kiht ehk vedelikusammas kõrgem, kui ülemise tahu kohal. Sellepärast avaldab vedelik alumisele tahule suuremat rõhku kui ülemisele tahule. Alt üles rõhub vedelik keha suurema jõuga kui ülevalt alla, sellepärast tekib vedelikus kehale üleslükkejõud. Üleslükkejõud sõltub keha ruumalast ja vedeliku tihedusest. Üleslükkejõud esineb ka gaasides, kuid see on väike võrreldes üleslükkejõuga vedelikes, kuna gaaside tihedus on mitusada korda vedelike tihedusest väiksem.



Kõikidele kehadele mõjub

Ka veele veekogudes ja õhule atmosfääris mõjub

Raskusjõu tõttu avaldavad ülemised vedeliku või gaasi kihid alumistele

Kui keha asetada vette, siis keha alumise tahu kohal on vedeliku

kõrgem, kui ülemise tahu kohal. Sellepärast avaldab vedelik alumisele tahule

rõhku kui

ülemisele tahule. Alt üles rõhub vedelik keha

jõuga kui ülevalt alla, sellepärast tekib

vedelikus kehale

Üleslükkejõud sõltub

ja vedeliku

Üleslükkejõud esineb ka

, kuid see on väike võrreldes

üleslükkejõuga vedelikes, kuna

tihedus on mitusada korda

tihedusest

väiksem.

3. Kirjuta Archimedese seadus

2p

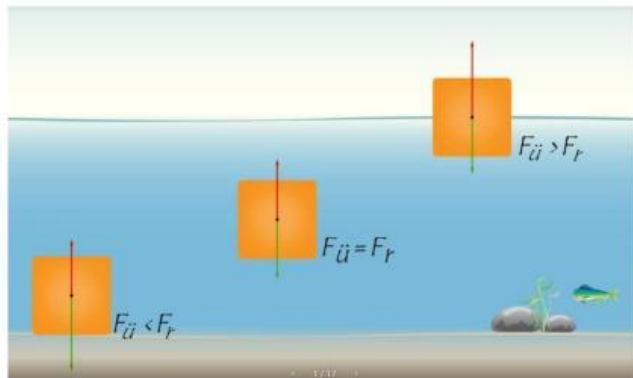
$$p = \frac{F}{S}$$

$$p = \rho \cdot g \cdot h$$

$$F_{\text{ü}} = \rho \cdot g \cdot V$$

5. Ujuvuse tingimused. Lõpeta lause.

3p



Keha ujub, kui

Keha upub, kui

Keha heljub, kui

6. Otsusta, kas keha upub, ujub või heljub?

4p

Tingimus	Tulemus
Keha tihedus on 1200 kg/m ³ ja vedeliku tihedus 1000 kg/m ³ .	Keha
Keha tihedus on 900 kg/m ³ ja vedeliku tihedus 1030 kg/m ³ .	Keha
Kehale mõjub raskusjõud 625 N ja üleslükkejõud 550 N	Keha
Kehale mõjub raskusjõud 850 N ja üleslükkejõud 850 N.	Keha

7. Märki joonisele jõud, mis mõjuvad kehadele.

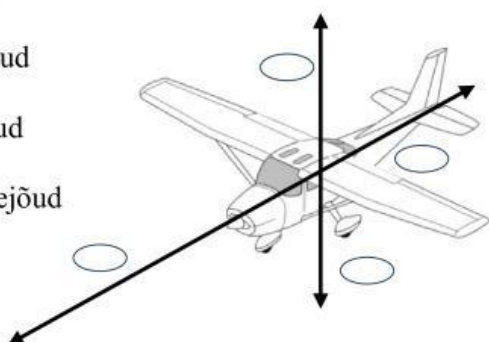
2p + 2p

veojõud

hõõrdejõud

raskusjõud

üleslükkejõud



veojõud

hõõrdejõud

raskusjõud

üleslükkejõud

