

1. (ниқаттану рәтін немесе өзгертпе ауысуа сәтіндігімен) ph-001

$$F = g$$

2. $20 = 100\%$ $20 \cdot 0,7 = 14 \text{ см}$
 $x = 70\%$ $0,7 \text{ см}$

3. $q = 0 \text{ м.к}$ $q + (-q) = 0$ $q \text{ к}$ $Q = 2q$

4. у тәткісі с көмерәс - а в 2 рәтә
большә

Беріл

p_0 - ауа қысымы

S - аудан

$$p_0 n S = \nu R T$$

ph-002

$$(p_0 + \frac{mg}{S}) n S = \nu R T$$

$$\Delta U = \frac{5}{2} \nu R (T - T_0) - \text{ішкі энергия}$$

термодинамика \int заңы

$$Q = \Delta U + A \quad A = (p_0 + \frac{mg}{S}) (n-1) n S$$

$$Q = (\frac{5}{2} n-1) mg h + \frac{5}{2} \nu (n-1) R T_0$$

$$\text{н: } Q = (\frac{5}{2} n-1) mg h + \frac{5}{2} \nu (n-1) R T_0$$

$$M = 1 \text{ кг}$$

$$Q = (\frac{5}{2} \cdot 2 - 5) \cdot 1 \cdot 10 \cdot 0,1 + \frac{5}{2} \cdot 1 \cdot (2-1) \cdot 8,3 \cdot 300 =$$

$$h = 10 \text{ м}$$

$$6226 \text{ Дж}$$

$$\nu = 1 \text{ моль}$$

$$T_0 = 300 \text{ К}$$

$$R = 8,3 \text{ Дж/(моль} \cdot \text{К)}$$

$$\text{н: } 6226 \text{ Дж}$$

$$g = 10 \text{ м/с}^2$$

$Q = ?$

№ 2
Бер
w
N
R
g
N=?

$$a = \frac{v^2}{R} \quad S = \frac{v^2}{2\mu g} \quad v = \frac{2\pi R}{T}$$

$$T = \frac{2\pi R}{v} \quad S = v \cdot t$$

$$N = \frac{t}{t} \quad \frac{2\pi R}{T} \cdot t = \frac{v^2}{2\mu g}$$

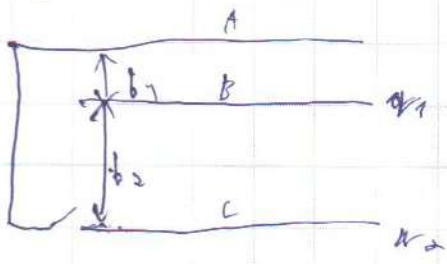
$$w = \frac{v}{R} ; v = wR$$

$$2\pi R N = \frac{2\pi R^2}{2\mu g}$$

$$N = \frac{w^2 R^2}{2\pi \cdot 2\mu g} = \frac{w^2 R^2}{4\pi \cdot \mu g} = \frac{w^2 R}{4\pi \mu g}$$

$$N = \frac{w^2 R}{4\pi \mu g}$$

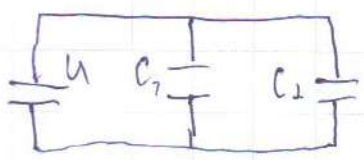
№ 3
Бер 3



ABC
d1 d2
q1 q2, S

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} = \frac{3}{C}$$

$$C = \frac{\epsilon \epsilon_0 S}{d} \neq d = \frac{\epsilon \epsilon_0 S}{3 \cdot C}$$



$$E = \frac{Q}{2\epsilon_0 S} ; U_{BC} = U_{BA} = U_c$$

$$U_{BC} = U = \frac{d}{2\epsilon_0 S} (q_A + q_B + q_C)$$

$$U_{BA} = U = \frac{d}{2\epsilon_0 S} (-q_A + q_B + q_C)$$

Заряд сохранился заряда 1 ма!

$$q_B = U \epsilon_0 S \left(\frac{1}{d_1} + \frac{1}{d_2} \right)$$

$$q_C = \frac{1}{2} \left(q - \frac{14 \epsilon_0 S}{d a} \right)$$

$$q_A + q_B + q_C = q$$

$$q_A = \frac{1}{2} \left(q - \frac{24 \epsilon_0 S}{d a} \right), \neq$$

Бер 4

F - Факте арнайы

ph-002

2 - Күрсен аймағындағы қоныс

R - ~~2~~ Ресурсы

Зарашы 1.

ph-003

Ойбеті : К-253 Н.

Зарашы 2.

Ойбеті : уровень воды = 17 см.

Зарашы 3.

Зарашы 4.

Ойбеті : у - 5 к - 9.

Задача №1

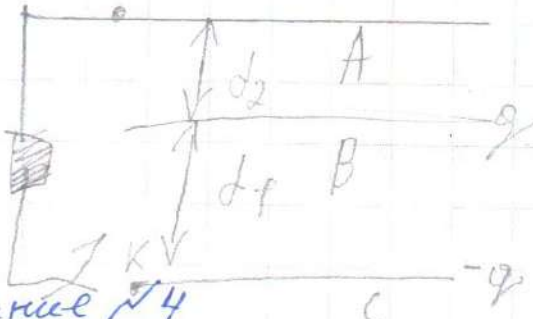
ph-004

Дано:	си:	Анализ:	Решение:
$g = 10 \text{ м/с}^2$			
$F = ?$			

Задача №2

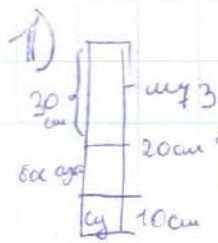
Дано	си	Анализ:	Решение:
$k_1 = 10 \text{ см} \cdot 10^2$	10^2		
$k_2 = 2 \text{ см} \cdot 10^2$	10^2		
$\rho = 2000 \text{ кг/м}^3$			
$g = 1000 \text{ кг/м}^3$			

Задача №3



Задача №4





ph-005

$$x = \frac{20 \cdot 3}{40} = 30 \text{ см}$$

30 см - 100%

x - 70% - еріген пайыз

$$x = \frac{30 \cdot 70}{100} = 21 \text{ см}$$

21 см шұз еріген

ал суға қанша қосылатынын кері пропорциямен табамыз

$$\frac{21}{x} = \frac{1000}{900} \quad x = \frac{900 \cdot 21}{1000} = \frac{189}{10} = 18,9 \text{ см}$$

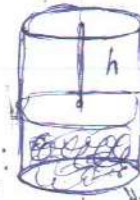
① Дано:

$P_0 = 10^5 \text{ Па}$
 $t = 300 \text{ К}$
 $R = 8,5 \text{ Дж/(моль} \cdot \text{К)}$
 $g = 10 \text{ м/с}^2$

Решение

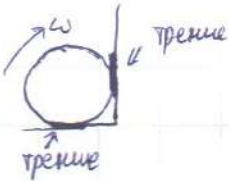
$sh = 10 \cdot 3 = 30 \text{ см.}$
 $= 10^{-5} \cdot 0,1$

ph-006



← 1 моль газа
 Давление = 10^5 Па
 $t = 300 \text{ К.}$

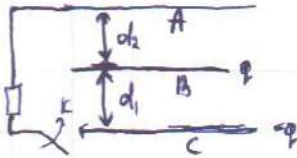
②



g - векторная свободная падающая

Ответ: $\frac{\omega \cdot g}{\mu}$

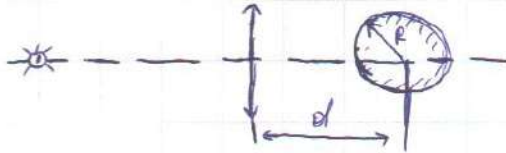
③



$A = d$
 $C = d$

$r_{\text{и}} C = \text{сопротивление.}$
 $A, B, C = S.$

④



$F = ?$
 $R \cdot d$