

Дано:

$$r = 3 \text{ л}$$

$$u = 1 \text{ кг}$$

$$v = 1 \text{ л}$$

$$n_g = 0,5 \text{ кг}$$

$$z = 50\%$$

$$S = 200 \text{ см}^2$$

$$n = ?$$

Известно из условия что  
не вытесняет. Т.к.  $\rho_v < \rho_u$ ,  
то после погружения в воду  
существует  $\Rightarrow$  в равновесии  
время и из условия что  
не вытесняет.

Найдем  $Q_1$  - кол-во энергии,  
которое нужно для и лег  
за все время.

нч.

В камне образовалась  
и лег, и вода  $\Rightarrow t_0 = 0^\circ \text{C}$ ,  
м.к. система в равновесии

$$\rho_u \approx 0,9 \frac{\text{кг}}{\text{гсм}^3} \Rightarrow$$

$$V_u \approx 1,1 \text{ л} \Rightarrow (V_u + V_v) < V_k \Rightarrow$$

Известно из условия что  
не вытесняет. Т.к.  $\rho_v < \rho_u$ ,  
то после погружения в воду  
существует  $\Rightarrow$  в равновесии  
время и из условия что  
не вытесняет.

Найдем  $Q_1$  - кол-во энергии,  
которое нужно для и лег  
за все время.

$$Q_1 = \rho \cdot m_g \cdot q_g = 2,5 \text{ МДж}$$

$Q_2$  - кол-во энергии, которое нужно  
для и лег при нагревании до  $100^\circ \text{C}$ .

$$Q_2 = m_u \cdot \lambda + (m_u + \rho_v \cdot V_v) C_v \cdot (100^\circ - 0^\circ) =$$

$$= 1 \cdot 3,4 \cdot 10^5 + (1 + 1 \cdot 1) \cdot 4200 \cdot 100 =$$

$$= 1,18 \text{ МДж}$$

$$Q_1 - Q_2 = 1,32 \text{ МДж} > 0 \Rightarrow \text{заем}$$

энергии и для нагрева  
после  $m_x$  - масса испарившейся  
воды.

$$L \cdot m_x = (Q_1 - Q_2)$$

$$m_x = \frac{1,32 \cdot 10^6}{2,3 \cdot 10^6} \approx 0,5742 < 2 \text{ кг} \Rightarrow$$

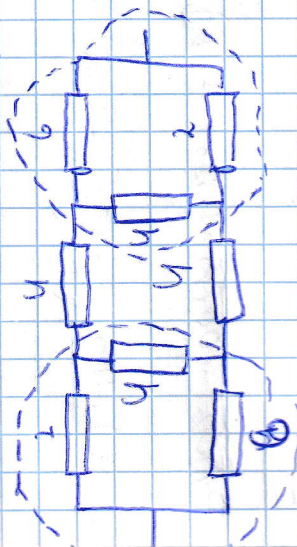
Вода испаряется не вся.  
 $V_2$  - кол-во образовавшейся воды.  
$$V_2 = \frac{m_u + m_v - m_x}{\rho_{100}} = 1485 \text{ см}^3$$



$$V_2 = S \cdot h \Rightarrow h = \frac{V_2}{S} = 7,4 \text{ cm}$$

Orbani: 7,4 cm

N5.



Правильно, ответ:  $R_{AB} = R_{A'B'}$ ;  $R_{AC} = R_{A'C'}$ ;

$$R_{AC} = R_{A'C'}$$

$$R_x + R_z = \frac{R_1 R_2 + R_1 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

$$R_x + R_y = \frac{R_1 R_2 + R_2 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

$$R_y + R_z = \frac{R_1 R_3 + R_2 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

Теперь считаем для напряжения:

$$R_x = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2 + R_3}, R_y = \frac{R_2 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}, R_z = \frac{R_1 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

Теперь это напряжение даст значение (напряжение)

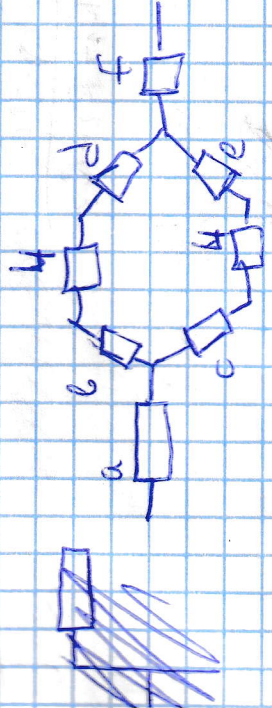
$$R_{AB} = \frac{R_1 R_2 + R_1 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

$$R_{BC} = \frac{R_2 R_3 + R_1 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

$$R_{AB} = \frac{R_1 (R_2 + R_3)}{R_1 + R_2 + R_3} = \frac{R_1 R_2 + R_1 R_3}{R_1 + R_2 + R_3}$$

$$R_{AC} = \frac{R_1 R_2 + R_3 R_2}{R_1 + R_2 + R_3}$$

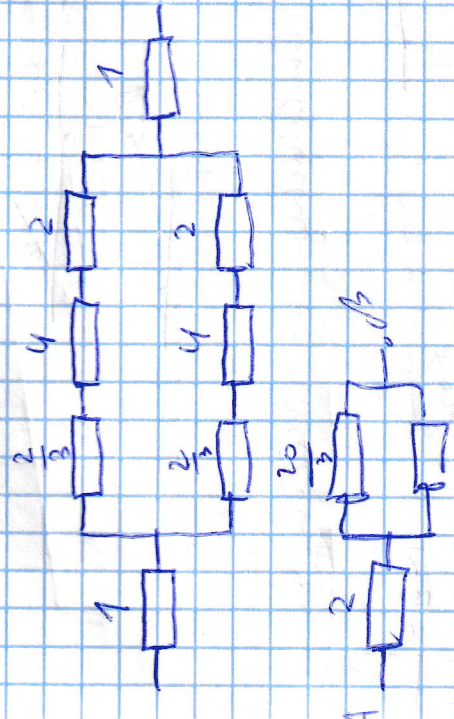




$$R_a = \frac{2 \cdot 6}{2 + 6 + 4} = 1 \text{ Ohm} \quad R_b = \frac{2 \cdot 4}{2 + 6 + 4} = \frac{2}{3} \text{ Ohm}$$

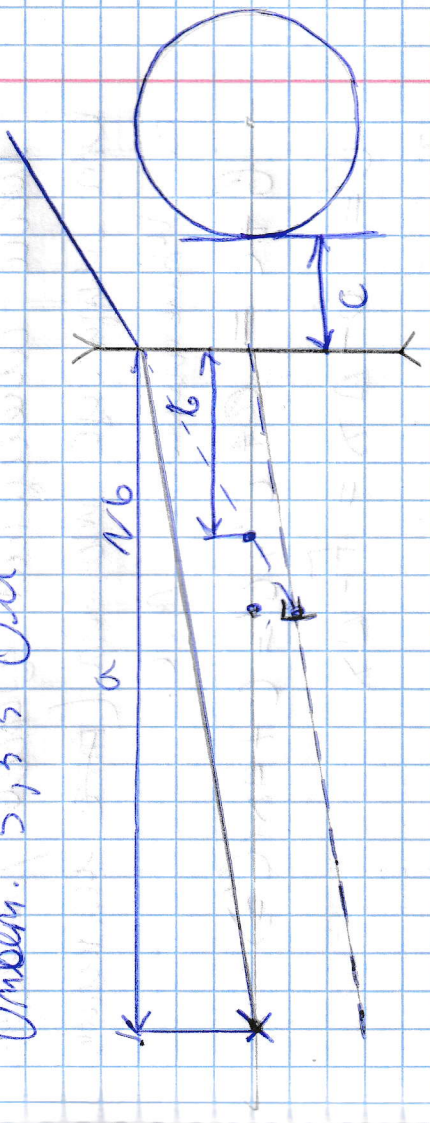
$$R_c = \frac{6 \cdot 4}{2 + 6 + 4} = 2 \text{ Ohm} \quad R_d = \frac{6 \cdot 4}{2 + 6 + 4} = 2 \text{ Ohm}$$

$$R_e = \frac{2 \cdot 4}{2 + 6 + 4} = \frac{2}{3} \text{ Ohm} \quad R_f = \frac{2 \cdot 6}{2 + 6 + 4} = 1 \text{ Ohm}$$



$$R_{AD} = 2 + \frac{\left(\frac{20}{3}\right)^2}{2 \cdot \left(\frac{20}{3}\right)} = 2 + \frac{20}{3} = 5 \frac{1}{3} \text{ Ohm}$$

Ответ: 5,33 Ом



При равномерном ~~по~~ равномерном движении

ее  $\alpha$  (расстояние от центра поперечника)  $\rightarrow P, m_0$

$$-\frac{1}{F} = \frac{1}{a} - \frac{1}{b} = \frac{1}{P} - \frac{1}{b} \Rightarrow \frac{1}{F} \approx \frac{1}{b} = F \approx b$$

C - расстояние от веса по оси

Человек может выдержать вес, если

расстояние от веса по оси равно

справедливо только радиусу при

равенстве расстояния между центром

и расстоянием до опоры, т.е.

$$F + C$$



