

1.

Дано:

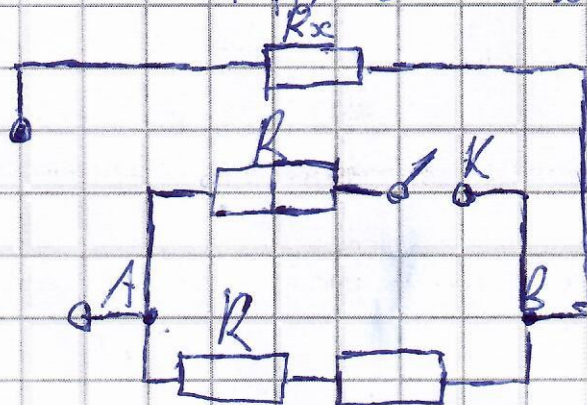
$R = 20 \text{ Ом}$

 $R_x = ?$

Решение

$R_x = R_1 + R_2 + R_3 \dots$

$R_x = 20 \text{ Ом} + 20 \text{ Ом} + 20 \text{ Ом} = 60 \text{ Ом}$

Ответ: $R_x = 60 \text{ Ом}$ 

2.

Дано:

$d_1 = 3,5 \text{ см}$

$L = 1,5 \text{ см}$

 $F = ?$

См

$= 0,35 \text{ м}$

$= 0,15 \text{ м}$

Решение:

$F = d_1 \cdot L = 3,5 \cdot 1,5 = 5,25$

Ответ: сила равна 5,25

3.

Дано:

 $KПД = 80\%$ $U = 220 В$ $t = 25 м$ $\theta = 20^\circ$ $V = 0,8 л$ $\rho = 4000 кг/м^3$ $4200 Дж/м$ $300 Ом$

СИ

Решение:

$$\rho_k : \rho_m = 2200 кг/м^3 : 900 кг/м^3 =$$

3

4. Дано:

 $h_1 = 30 см$ $h_2 = 60 см$ $\rho_k = 2700 кг/м^3$ $\rho_m = 900 кг/м^3$

СИ

Решение

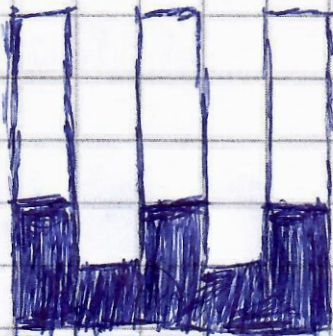
$$\frac{\rho_k}{\rho_m} = \frac{2700 кг/м^3}{900 кг/м^3} =$$

$$\frac{\rho_k}{\rho_m} = \frac{2700 кг/м^3}{900 кг/м^3} =$$

3 см

Ответ: смешанная ил

3 см



1) Дана | Шешім. | 2) Дана

$R = 200 \text{ м.}$ | $R_x = R + R + R$ | $0_1 = 3,5 \text{ г/л.}$

$R_x = ?$ | $R_x = 20 + 20 + 20$ | $L = 1,5 \text{ г/л.}$

$R_x = 600 \text{ м.}$

Осымен $R_x = 600 \text{ м.}$

3) Дана

$\text{КПД} = 80\%$

$\rho_b = 1000 \text{ кг/м}^3$

$V = 0,6 \text{ л}$

4) Дана

$r_1 = 30 \text{ см.}$

$r_2 = 60 \text{ см.}$

$\rho_{\text{ж}} = 900 \text{ кг/м}^3$

$\rho_k = 2500 \text{ кг/м}^3$

AKM

AKM

AKM

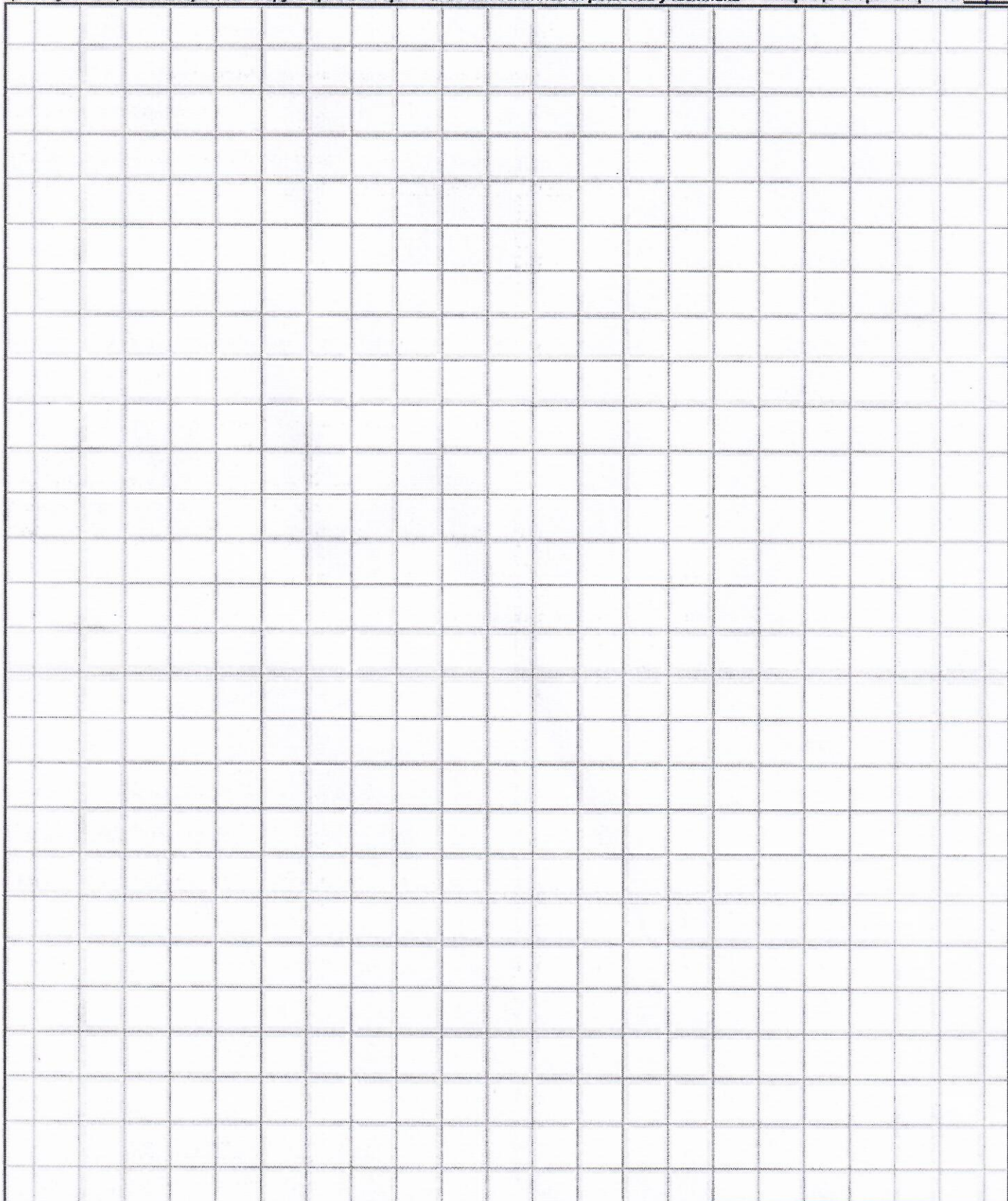
P-h-8-2

AKM

AKM

AKM

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница № 1



Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІНІҢ
"ДАРЫН" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӨСІМОРНЫ

Задача №1

(при последовательном соединении проводников)
 (на участке АВ) (Решение)

Задача №3

$$Q_1 = IR^2t \quad I = \frac{U}{R} = \frac{220}{100} = 0,11 \text{ A}$$

$$Q = 0,11 \cdot 200^2 \cdot 25$$

$$Q = 0,44 \cdot 25$$

$$Q = 0,44 \cdot 25 \cdot 2$$

$$Q_2 = cm(t_2 - t_1)$$

$$Q = 4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}} \cdot 0,6 \text{ kg} (100^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) \quad 100^\circ\text{C} - \text{температура кипения}$$

$$Q = 4200 \cdot 0,6 \cdot 80^\circ\text{C}$$

$$Q = 20,16 \text{ Дж}$$

$$\eta = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} = \frac{20,16 - 0,88}{0,88} \cdot 100\% = 22,2\%$$

$$\eta = \frac{12,8}{0,88} \cdot 100\%$$

$$\eta = 10\%$$

$$80\% - 10\% = 70\%$$

$$\begin{array}{r} 220 \overline{) 200} \\ \underline{0} \\ 2200 \\ \underline{0} \\ 22000 \\ \underline{0} \\ 220000 \\ \underline{0} \\ 2200000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4200 \\ 0,6 \\ \hline 25200 \\ 0000 \\ \hline 252000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,8 \overline{) 0,88} \\ \underline{0} \\ 88 \\ \underline{0} \\ 880 \\ \underline{0} \\ 8800 \\ \underline{0} \\ 88000 \\ \underline{0} \\ 880000 \end{array}$$

Задача №1

на участке АВ последовательно соединены проводники
 последовательно соединены проводники
 последовательно соединены проводники
 последовательно соединены проводники
 $R_{\text{общ}} = R_1 = R_2 = R_3 = \dots$

Задача 4.

Дано:

$$h_1 = 30 \text{ м}$$

$$h_2 = 60 \text{ м}$$

$$P_k = 1700 \text{ кПа}$$

$$P_n = 900 \text{ кПа}$$

Найти: h_3

Решение

$$P = \frac{P_k}{P_n}$$

$$P = \frac{1700 \text{ кПа}}{900 \text{ кПа}} = 3$$

$$h = h_1 + h_2$$

$$h = 30 \text{ м} + 60 \text{ м} = 90 \text{ м}$$

$$h_3 = \frac{h}{P}$$

$$h_3 = \frac{90}{3} = 30 \text{ м}$$

Ответ: $h_3 = 30 \text{ м}$

Задача 5

Дано:

$$R = 200 \text{ см}$$

$$\kappa \tau D = 80\%$$

$$U = 220 \text{ В}$$

$$t = 25 \text{ мм}$$

$$\epsilon = 20^\circ$$

$$V_f = 0,6 \text{ л}$$

$$P_b = 1000 \text{ кПа}$$

$$q = 4200 \text{ Дж/к.}^\circ\text{С}$$

Найти: $V_2 = ?$

Решение

Задача 2.

Дано:

$$d_1 = 3,5 \text{ gм}$$

$$L = 1,5 \text{ gм}$$

Решение

$$F_1 = \frac{d_1}{L}$$

$$F_1 = \frac{3,5 \text{ gм}}{1,5 \text{ gм}} = 0,7 \text{ gм}$$

Найти:

1) $F_1 = ?$

2) $L = ?$

Ответ: $F_1 = 0,7 \text{ gм}$

2) $L = 1,5 \text{ gм}$

Задача 1.

Дано:

$$R = 20 \text{ Ом}$$

Решение.

$$R_x = R + R$$

$$R_x = 20 \text{ Ом} + 20 \text{ Ом} = 40 \text{ Ом}$$

Найти: R_x

Ответ: $R_x = 40 \text{ Ом}$

Есеп 1

Берілгені

$R = 200 \text{ к}$

Шешуі:

~~$k = \frac{R^2}{R_x}$~~

$k = \frac{R}{R_x} \cdot AB$

$R_x^2 = \frac{R}{k} \cdot AB$

$R_x = \sqrt{\frac{R}{k} \cdot AB}$

$$\frac{200}{200} = \frac{200}{400}$$

$D_{ac} = D_{ac}$

нем есептемеде

$\frac{400}{AB} = \frac{400}{AB}$

$D_{ac} \neq D_{ac} = 0$

~~$R_x = \sqrt{\frac{200 \text{ к} \cdot AB}{k}}$~~

$R_x = \frac{200 \text{ к} \cdot AB}{AB}$

$R_x = 200 \text{ к}$

$1) R_x = \frac{R^2}{k} \cdot AB = R_x = \frac{200^2}{k} \cdot AB \quad R_x = \frac{400 \text{ к}}{k} \cdot AB$

$2) \frac{AB}{R_x} = \frac{R}{k} \quad R_x = \frac{R}{\frac{AB}{k}} \quad R_x = \frac{200 \text{ к}}{AB}$

Есеп 2

Берілгені

Шешуі:

$d_1 = 3,5$

$L = 1,5$

$\frac{1}{F} = \frac{1}{d_1} \quad F = \frac{1,5}{3,5} \quad F = 2,05 \text{ к}$

ТАБ-Керек

$2) \frac{1}{F} = \frac{1}{d_1 \cdot L} \quad F = \frac{1,5}{3,5 \cdot 1,5}$

F=?

$F = \frac{L}{d_1 \cdot L}$

$F = \frac{1,5}{3,5 \cdot 1,5} \quad F = 2,05 \text{ к}$

$3) \frac{1}{d_1} = \frac{1}{L} \quad F = \frac{d_1}{L} = F = \frac{3,5}{1,5} = \frac{7}{3} = 2,33$

$4) \frac{1}{L} = \frac{1}{d_1} \quad L = \frac{1}{\frac{1}{d_1}} = \frac{1}{\frac{1}{3,5}} = 3,5 \quad F = \frac{1,5}{3,5}$

$$\frac{3,5}{1,5} = \frac{7}{3}$$

$2,33$

Есеп 3

Төгіз

$$D_{\text{ж}} = 200 \text{ мм}$$

$$\bar{e} = 220 \text{ В}$$

$$t = 25 \text{ мм}$$

$$\delta = 20^\circ \text{C}$$

$$\eta_{\text{ж}} = 80\%$$

$$F = 4000 \text{ м}^2$$

$$D_{\text{ж}} = 4200 \text{ мм}$$

$$Q = D_{\text{ж}} - \bar{e} + \frac{t - \delta + 0,6}{D_{\text{ж}} + t - \delta + 0,6} \cdot \frac{Q}{20,6}$$

$$D_{\text{ж}} - \bar{e} = \frac{Q}{20,6} \Rightarrow 200 \text{ мм} + 25 - 20 + 0,6 = \frac{Q}{20,6}$$

$$Q = \frac{200}{20,6} = \frac{400}{41,2} = \frac{50}{5,15}$$

$$Q = \frac{50}{5,15}$$

Есеп 4

Төгіз

Менші

Сұмалық мөлдіріс - 10

$$h_1 = 30 \text{ мм}$$

$$h_2 = 60 \text{ мм}$$

$$\rho_n = 2400 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_m = 900 \text{ кг/м}^3$$

$$Q = \frac{h_1 h_2}{\rho_n \rho_m} = \frac{30 + 60}{2400 - 900} = \frac{90}{1800} = 20$$

$$\frac{1800}{90} = 20$$

$$Q = 20 \text{ м/мин}^2$$

Т/Б

Q-9

$$\frac{90}{20} = 4,5$$

$$R = 200 \text{ Ом}$$

$$\eta = 30\%$$

$$V = 0,6 \text{ л}$$

$$f = 25 \text{ мм}$$

$$t = 20^\circ \text{C}$$

$$V = 0,6 \text{ л}$$

$$\rho_{\text{ж}} = 1000 \text{ кг/м}^3$$

$$c = 4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}}$$

$$m = \frac{\rho V}{\eta} = \frac{1000}{0,3} \approx 16,6$$

$$Q = cm(\Delta t) \quad Q = 4200 \cdot 16,6 \cdot 20^\circ = 1394400$$

$$Q = \eta m$$

$$\eta = \frac{Q}{m} = \frac{1394400}{16,6} \approx 297$$

есеп 1.

$$R = 200 \text{ Ом}$$

$$R_x = ?$$

$$R_1 + R_2 + R_3$$

$$R_{\text{н}} = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2} = \frac{20 \cdot 20}{20 + 20} = \frac{400 \text{ Ом}}{400 \text{ Ом}} = 100 \text{ Ом}$$

$$R_1 = 100 \text{ Ом} + 200 \text{ Ом} = 300 \text{ Ом}$$

$$R_x = R_1$$

$$R_x = 300 \text{ Ом}$$

Чесен

$$h_1 = 30 \text{ мм}$$

$$h_2 = 60 \text{ мм}$$

$$\rho_k = \frac{2700 \text{ кг}}{\text{м}^3}$$

$$\rho_m = \frac{900 \text{ кг}}{\text{м}^3}$$

Мәрт ұш бірдей өрпін қорытқанда керемет құйдан 30 мм керемет құйылмақтан кейін, 60 мм мөшмен маймен құйда. Май мен керемет қорытқанды араластыра қосқанда бұдан астам биіктігі 60 мм болуы