

$$\sqrt{0} = 3 \wedge$$

$\rho = 5000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$
 $m_B = 1 \text{ kg}$

$$\lambda = 3,4 \cdot 10^5 \text{ nm}$$

$$C_A = 2100 \frac{\text{mg}}{\text{kg}} \text{C}$$

$$CB = 42000 \frac{\text{m}}{\sqrt{\text{m}^2}} \cdot C$$

$$\angle = 2,3.10^6 \text{ deg/m}$$

$$q = 10 \cdot 10^6 \text{ J kg}^{-1}$$

$$m_0 = 0,5m$$

$$S = 200 \text{ cm}^2$$

$$\rho_{100} = 960 \frac{\text{m}}{\text{m}^3}$$

$$\eta_c = 50\%$$

h-?

$$Q_c = m \cdot d \cdot q \cdot r_e$$

$$Q_c = 0,5 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0,5 = 2,5 \cdot 10^6 \text{ Jte}$$

32) Предполагается, что содержание
остатков воды и не парогерозовано;
тогда максимум возможно, а именно
энергии!

$$Q_2(m_B \cdot c_B (100^\circ - 0^\circ) + m_A \cdot \lambda_A) \Rightarrow$$

* наклонные т-ра 0° , т.е. в лагуне песок и под водой, а песок в 5° выше

$$(1+1) \cdot 4200 + (100) + 1 \cdot 3,4 \cdot 10^6$$

возмущение при 0°

$$\Rightarrow Q_1 = (1+1) \cdot 4200 + (100) + 1 \cdot 3.5$$

$$= 1,18 \cdot 10^6, \text{ что } < Q_c \Rightarrow$$

вода начала парообразовываться

3) Запасы потребляемой энергии с учетом пароснабжения водн

$$Q = (m_B + m_A)(100^\circ - 0^\circ) + m_A \cdot \lambda + m' \cdot L,$$

где m' — испарившаяся вода

4) Теперь представим Q и Q_c и найдем n' :

$$Q_c = Q$$

$$\Rightarrow m' = \frac{2,5 \cdot 10^6 - 2 \cdot 100 \cdot 4200 - 3,4 \cdot 10^5}{2,3 \cdot 10^6} = 0,574 \text{ kg}$$

5) $M = m_1 + m_2$, где M - общая масса воды до испарения

$M_0 = M - m' = 1,2 \text{ т}$ m_0 — масса воды

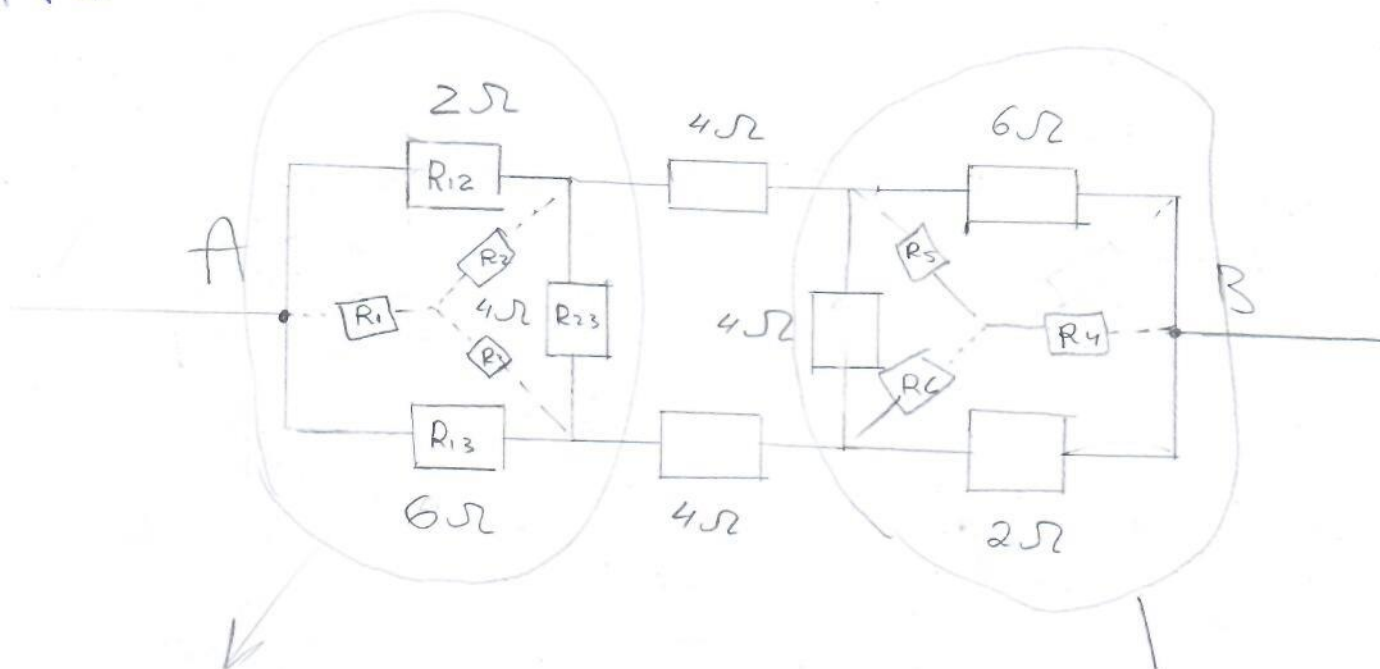
$$\Rightarrow m_0 = 2m - 0,574m = 1,426m$$

6) 3 mms, no
75 ms $\int_{100} = 260 \text{ ms}$

$$\left. \begin{aligned} T_{\text{eff}} &= \frac{m_0}{\gamma_{100}} \\ T &= h \cdot S \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{m_0}{\gamma_{100}} = h \cdot S \Rightarrow h = \frac{m_0}{\gamma_{100} \cdot S} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow h = \frac{1,426}{960 \cdot 200 \cdot 10^{-4}} = 0,074 \text{ m} = 7,4 \text{ cm}$$

N5



Вспомогательное преобразование 3-х резисторов 3-х резисторов:

$$R_1 = \frac{R_{12} \cdot R_{13}}{R_{12} + R_{13} + R_{23}} = \frac{5 \cdot 6}{12} = 1 \Omega$$

$$R_2 = \frac{R_{12} \cdot R_{23}}{R_{12} + R_{13} + R_{23}} = \frac{2 \cdot 4}{12} = \frac{2}{3} \Omega$$

$$R_3 = \frac{R_{13} \cdot R_{23}}{R_{12} + R_{13} + R_{23}} = \frac{6 \cdot 4}{12} = 2 \Omega$$

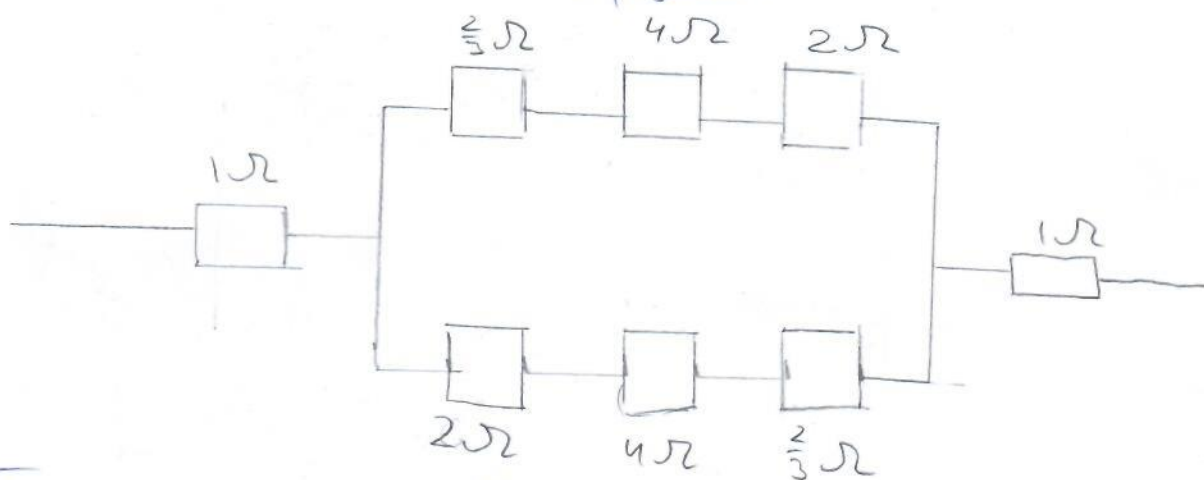
Аналогичное действие со вторыми преобразованиями:

$$R_4 = 5 \Omega$$

$$R_5 = 2 \Omega$$

$$R_6 = \frac{2}{3} \Omega$$

Итого, схема выглядит так:



Итого сопротивление $R_{\text{итого}}$:

$$1 + 1 + \frac{\frac{2}{3} + 4 + 2}{2}$$

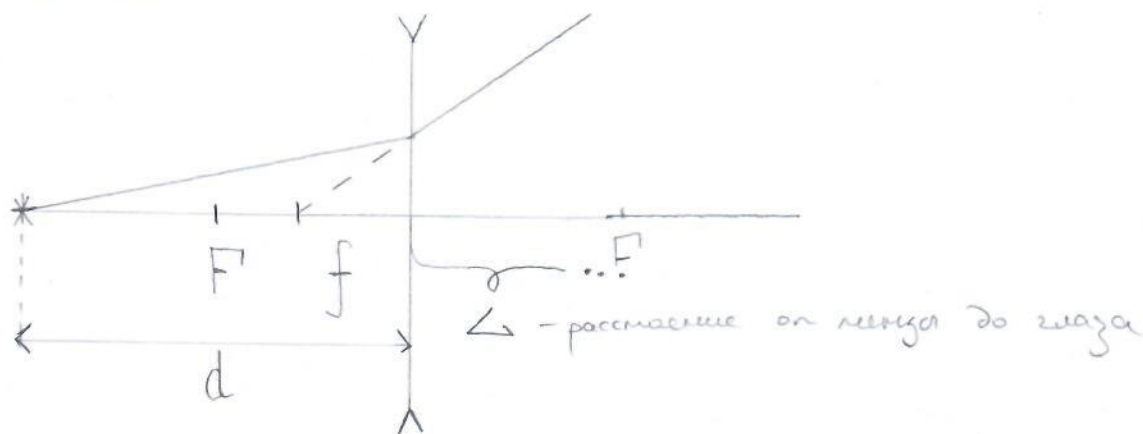
$$\Rightarrow R = 1 + 1 + \frac{\frac{2}{3} + 4 + 2}{2} =$$

$$= \frac{16}{3} \Omega = 5 \frac{1}{3} \Omega \approx 5,3 \Omega$$

последовательное

параллельное

№ 6



Тогда согласно ф-ле тонкой линзы:

$$\frac{1}{F} = \frac{1}{d} + \frac{1}{f}$$

т.к. рассматриваю. действ. предмет мнимое изображение

Тогда "крайний" случай, когда человек все еще видит, $F = f$

Предмет должен быть расположен на расстоянии $L + F$ от глаза. Когда мы движем линзу это расстояние у нас не увеличивается $\Rightarrow (L + F) - e - L = f, = F - e$

Теперь используем вышеизложенное и формулу:

$$-\frac{1}{F} = \frac{1}{d} - \frac{1}{F - e} \quad ; \quad -\frac{1}{F} = D \Rightarrow F = -\frac{1}{D} \Rightarrow F = 20 \text{ см}$$

$$\frac{1}{d} = -\frac{1}{F} + \frac{1}{F - e} = \frac{-F + e + F}{F(F - e)}$$

$$\boxed{d} = \frac{F(F - e)}{e} = \frac{20(20 - 1)}{1} = 20 \cdot 19 = 380 \text{ см} = \boxed{3,8 \text{ м}}$$