

ATR ATR

9-9-01

Шифрды ұйымдастырушы толтырады  
Шифр заполняется организатором

Балл

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

1-мәсәле

$$P_1 = H$$

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{H_2}{H_1} \quad P_2 = \frac{P_1 \cdot H_1}{H_2}$$

2-мәсәле

1. термометрлер - 3, 2.  
Вольтметрлер - 3, 4, 5.

2.

$$U_1 = 2B$$

$$U_2 = 12B$$

$$U_3 = 14B$$

$$I_1 = 200 \text{ мкА}$$

$$I_2 = 520 \text{ мкА}$$

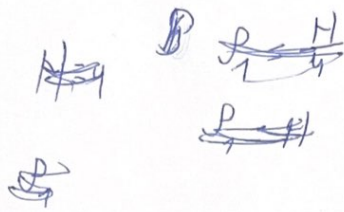
$$R = \frac{U}{I}$$

$$R = \frac{U_1 + U_2 + U_3}{I_1 + I_2} = \frac{2 + 12 + 14}{200 + 520} = \frac{28}{720} = 23,7$$

$$R = 23,7 \approx 24$$

3-мәсәле

судонь температурасы және температурасымен бірге бізге,  
біздің калориметрлер мүсә судонь температурасы өзгергенді.



$$P_1 = H$$

$$P_2 = ?$$

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{H_2}{H_1}$$

$$P_2 = \frac{P_1 \cdot H_1}{H_2}$$

$$R = \frac{U}{I}$$

$$F = ma$$

$$m = \frac{F}{a}$$

$$a = \frac{F}{m}$$

$$U_1 = 2B$$

$$U_2 = 12B$$

$$U_3 = 14B$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 5 \\ \hline 140 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 25 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 43 \\ \hline 112 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 25 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 25 \\ \hline 100 \\ + 50 \\ \hline 150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 720 \end{array}$$

$$I_1 = 200 \mu A$$

$$I_2 = 520 \mu A$$

$$R = \frac{U_1 + U_2 + U_3}{I_1 + I_2}$$

$$R = \frac{2 + 12 + 14}{200 + 520} = \frac{28}{720} = 25,4$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 140 \\ \hline 200 \\ 178 \\ \hline 22 \end{array}$$

W

Қазақстан Республикасы  
Атырау облысы  
Білім беру басқармасының  
Атырау қаласы білім бөлімінің  
Жалпы білім берудің  
№33 орта мектеп  
коммуналдық мемлекеттік  
мектемі

Республика Казахстан  
Коммунальное государственное  
учреждение "Средняя  
общеобразовательная  
школа №33  
отдела образования  
города Атырау  
Управления образования  
Атырауской области"

№

" " 20 ж.

1-материал

$$P_2 = \frac{P_1 \cdot H_1}{H_2}$$

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{H_2}{H_1}$$