

Место для скобы

**ОТКРЫТАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖВУЗОВСКАЯ ОЛИМПИАДА «ОРМО»
ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ
заключительного этапа**

07406


Шифр

1.	Предмет	Физика																				
2.	Вариант	1																				
3.	Класс	8 "Б"																				
4.	Фамилия	М	И	Х	А	Й	Л	Ю	Т	А												
	Имя	К	с	е	н	и	я															
	Отчество	Е	в	г	е	н	ь	е	в	н	а											
5.	Дата рождения	0	5					0	7					2	0	0	8					
		Число				Месяц				Год												
6.	Страна	Россия																				
7.	Регион (пр: Томская обл., Калининградская область)	Новосибирская область																				
8.	Вид муниципального образования (пр: пгт, деревня, село, город)	г. Карасук город																				
9.	Населенный пункт (пр: Томск, Кемерово, Псков)	Карасук																				
10.	Полное наименование образовательного учреждения, в котором Вы обучаетесь в данное время	МБОУ технический лицей №176 Карасукского района НСО																				

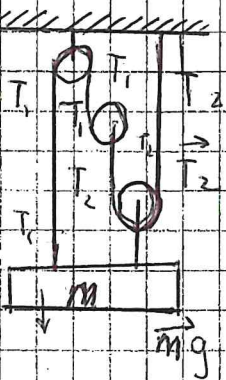
Даю согласие на обработку моих персональных данных и информирование меня посредством sms и e-mail о моих результатах и всех дальнейших мероприятиях, связанных с олимпиадой

Личная подпись Кимих

Открытая региональная межвузовская олимпиада вузов Томской области (ОРМО)

Общий балл	Дата	Ф.И.О. членов жюри	Подписи членов жюри
33	28.03.2023	Бжов Д.М.	

№2 Дано:



Решение:

по условию равновесия

$$\begin{cases} mg = T_1 + 2T_2 \\ T_2 = 2T_1 \end{cases}$$

$$mg = T_1 + 2 \cdot 2T_1 = 5T_1$$

$$T_1 = \frac{mg}{5} \quad (H)$$

$$T_2 = \frac{2mg}{5} = 0,4mg \quad (H)$$

Ответ: $T_1 = \frac{mg}{5}$; $T_2 = \frac{2mg}{5} = 0,4mg \quad (H)$

$$\begin{array}{r} 10 \cdot 131 \cdot 4/5 \\ - 15181 \\ \hline \end{array}$$

(33)

№3

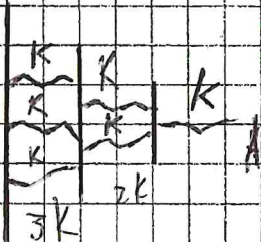
Дано:

$$\Delta x = 11 \text{ см}$$

$$k = 100 \text{ Н/м}$$

Растягивание? F?

Решение:



$$F_{упр} = k_0 \Delta x$$

$$\frac{1}{k_{упр}} = \frac{1}{3k} + \frac{1}{2k} + \frac{1}{k} = \frac{2}{6k} + \frac{3}{6k} + \frac{6}{6k} = \frac{11}{6k}$$

$$\frac{1}{k_{эф}} = \frac{11}{6k}$$

$$k_{эф} = \frac{6k}{11}$$

$$F = \frac{600}{11}, \quad \rho, \mu = 5,9 \text{ Н} \quad 5 \times 3$$

Ответ: $F = 5,9 \text{ Н}$, $R_{\text{обш}} = \frac{6 \text{ К}}{11}$