

Место для скобы

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

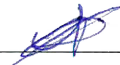
4895-02

Шифр

1.	Предмет	физика													
2.	Вариант	1													
3.	Класс	8													
4.	Фамилия	АЛЕКСЕЕВ													
	Имя	МИХАИЛ													
	Отчество	АНДРЕЕВИЧ													
5.	Дата рождения	1	4												
		Число				1	1								
												2	0	0	7
												Год			
6.	Страна	Россия													
7.	Регион (пр: Томская обл., Калининградская область)	Свердловская область													
8.	Вид муниципального образования (пр: пгт, деревня, село, город)	город													
9.	Населенный пункт (пр: Томск, Кемерово, Псков)	Екатеринбург													
10.	Полное наименование образовательного учреждения, в котором Вы обучаетесь в данное время	МАОУ Лицей № 88													


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 _____

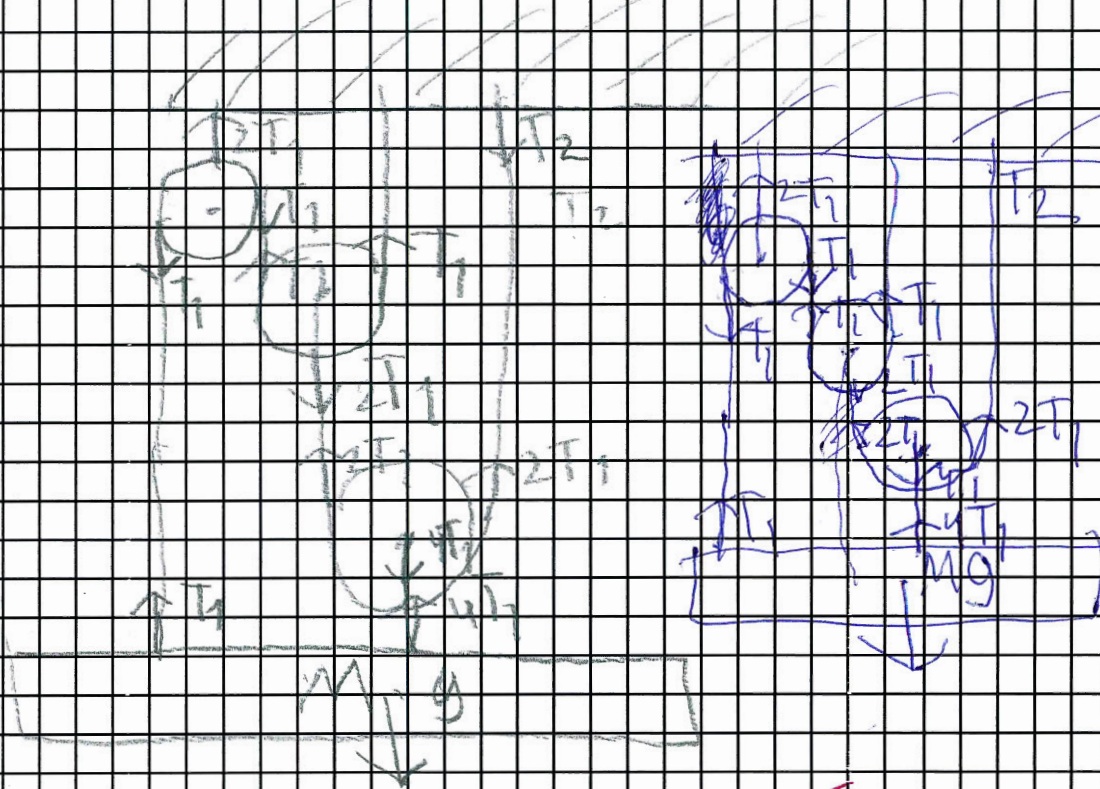


11.	СНИЛС (при наличии)																
12.	Контактный телефон участника	7	7	9	8	2	7	2	4	4	3	2	8				
13.	e-mail участника	migaalexeev@gmail.com															
14.	Телефон и e-mail одного из родителей																
15.	Профиль в вк	https://vk.com/															
16.	Документ, удостоверяющий личность	6	5	2	1												
		серия				4	3	5	9	2	4						
		<p>ТУ МВД России по Свердловской области</p> <p align="right">кем и когда выдан</p> <p>_____</p> <p align="right">кем и когда выдан</p> <p>_____</p>															
17.	Из числа лиц с ограниченными возможностями по здоровью (инвалид) (да/нет)	нет															
18.	Сирота (да/нет)	нет															
19.	Я победитель/призер олимпиады заключительного этапа прошлого года, принимаю участие без отборочного этапа (да/нет)	нет															
20.	ФИО моего учителя по предмету	Савкина Елена Анатольевна Савкина Елена Анатольевна															

Открытая региональная межвузовская олимпиада вузов Томской области (ОРМО)

Общий балл	Дата	Ф.И.О. членов жюри	Подписи членов жюри
49			

№ 1, 12

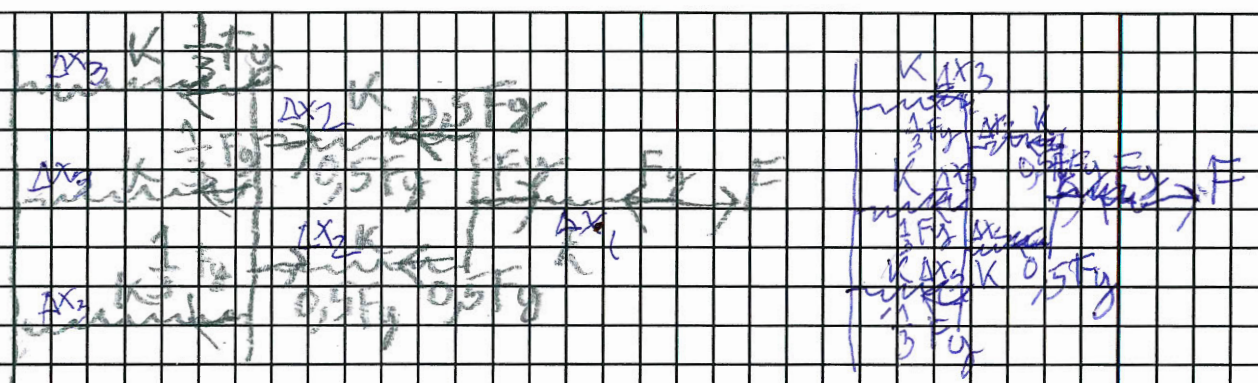


15

По рисунку можно определить, что $Mg = 5T_1$
 Также же, что $T_2 = 2T_1$

$Mg = 5T_1$
 $T_2 = 2T_1$

$T_1 = 0,2 Mg$
 $T_2 = 0,4 Mg$ - ответ



$$F = F_y$$

$$F_y = \Delta x_1 \cdot k$$

$$\Delta x_2 = 0,5 F_y$$

$$\Delta x_3 = \frac{1}{3} F_y$$

$$\Delta x = \Delta x_1 + \Delta x_2 + \Delta x_3$$

$$\Delta x_1 = \frac{F_y}{k}$$

$$\Delta x = \frac{F_y}{k} + \frac{1}{2} F_y + \frac{1}{3} F_y$$

20

$$\Delta x = \frac{11 F_y}{6 k}$$

$$F = F_y$$

$$\Delta x = \frac{11 F}{6 k}$$

$$F = \frac{\Delta x \cdot 6 k}{11}$$

$$F = \frac{0,11 \cdot 6 \cdot 100}{11} = 6 \text{ H}$$

1/1 моларного моларного
 l_1 - длина ~~первого~~ поезда; v_1 - скорость первого поезда
 l_2 - длина пассажирского поезда; v_2 - скорость пассажирского поезда

$$\frac{l_1}{v_1} = \frac{l_2}{v_2} = t_1 \quad \text{45}$$

$$t_2 = 4t_1 \quad \frac{12}{15} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{l_1}{v_2} = 3t_1$$

45

$$4l_1 = 3v_2 t_1 \quad l_1 = \frac{3}{4} v_2 t_1$$

$$\frac{3}{4} v_2 t_1 = v_1 t_1 = l_1$$

$v_1 = \frac{3}{4} v_2$ - пассажирский поезд едет быстрее

$$l_1 = \frac{3}{4} v_2 t_1$$

$$\frac{l_1}{l_2} = \frac{\frac{3}{4} v_2 t_1}{v_2 t_1} = \frac{3}{4}$$

Отношение длин поездов

$$l_2 = v_2 t_1$$

1/5

$$p_1 = 0,9 p_0$$

$$p_0 = p$$

$$V_c = C_0 \cdot p(t_1 - t_0) = 12 \cdot 0,9 p (V_k - V_n) + C_0 p (V_k - V_n) (t_1 - t) + 13 V_n (t_1 - t) \cdot C_0$$

45

$$V_c \cdot C_0 \cdot p(t_2 - t_0) = 12 \cdot 0,9 p (V_k - V_n) + C_0 p (V_k - V_n) \cdot (t_2 - t)$$

$$V_c \rho \cdot c_p (t_2 - t_1) = c_{0p} (V_k - V_n) (t_2 - t_1) - c_p V_n (t_1 - t_2)$$

~~$$(V_k - V_n) (t_2 - t_1)$$~~

~~$$V_n (t_2 - t_1) = (t_2 - t_1) (V_k - 2V_n)$$~~

$$V_c (t_2 - t_1) = (V_k - V_n) (t_2 - t_1) - V_n (t_1 - t_2)$$

~~$$V_c = V_k - V_n - 4V_n$$~~

~~$$V_c = V_k - 4V_n$$~~

$$V_c (t_2 - t_1) = (V_k - V_n) (t_2 - t_1) - (t_1 - t_2) \cdot$$

$$(V_k - 2V_n)$$

$$V_c = (V_k - V_n) - (V_k - 2V_n)$$

$$V_c = 7V_n - 3V_k$$