

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

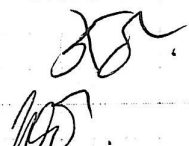
Всероссийская олимпиада школьников _____ этап																																																															
Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ черными чернилами черного или синего цвета по образцам:																																																															
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я	.	,
ПРЕДМЕТ <input type="text" value="Физика"/> КЛАСС <input type="text" value="8А"/> ДАТА <input type="text" value="17"/> . <input type="text" value="11"/> . <input type="text" value="2023"/>																																																															
ШИФР УЧАСТНИКА																																																															
<input type="text" value="5"/> <input type="text" value="8"/> - <input type="text" value="2"/>																																																															
ФАМИЛИЯ <input type="text" value="ТКАЧЕВА"/> ИМЯ <input type="text" value="МАРГАРИТА"/> ОТЧЕСТВО <input type="text" value="МАКСИМОВНА"/>																																																															
Документ, удостоверяющий личность: <input type="checkbox"/> свидетельство о рождении <input type="checkbox"/> паспорт <input type="checkbox"/> гражданство: <input type="checkbox"/> Российская Федерация <input type="checkbox"/> иное серия <input type="text" value=""/> номер <input type="text" value=""/>																																																															
Дата рождения <input type="text" value="08"/> . <input type="text" value="08"/> . <input type="text" value="2009"/> Домашний телефон участника +7 <input type="text" value=""/> Мобильный телефон участника +7 <input type="text" value=""/> Электронный адрес участника <input type="text" value=""/>																																																															
Муниципалитет <input type="text" value=""/>																																																															
Сокращенное наименование образовательной организации (школы) <input type="text" value=""/>																																																															
Сведения о подопытных-шестьтичниках																																																															
1. Фамилия <input type="text" value="КАРАСЕВА"/> Имя <input type="text" value="ЗЕРА"/> Отчество <input type="text" value="МИХАИЛОВНА"/> Сокращенное наименование образовательной организации (школы) <input type="text" value=""/>																																																															
2. Фамилия <input type="text" value=""/> Имя <input type="text" value=""/> Отчество <input type="text" value=""/> Сокращенное наименование образовательной организации (школы) <input type="text" value=""/>																																																															
Личная подпись участника					<i>Ткачев</i>					Все подли обязательны к исполнению!																																																					

Итого: 205

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № <u>1</u>	ЛИСТ ___ ИЗ ___	<u>5-8-2</u> ШИФР УЧАСТНИКА
--------------------	-----------------	--------------------------------

Дано: $V_1 = 70 \text{ км/ч}$ $V_2 = 50 \text{ км/ч}$ $S_{\text{поезда}} = 200 \text{ м}$ $t = ?$	Решение: $V = V_1 + V_2$ $V = 70 \text{ км/ч} + 50 \text{ км/ч} = 120 \text{ км/ч}$ $120 \text{ км/ч} \rightarrow \text{м/с} = 120 \text{ км/ч} \cdot \frac{5}{18} = \frac{100}{3}$ $t = \frac{200 \text{ м} \cdot 3}{100} = 6 \text{ с}$ Ответ: 6 секунды
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № <u>2</u>	ЛИСТ ___ ИЗ ___	<u>5-8-2</u> ШИФР УЧАСТНИКА
--------------------	-----------------	--------------------------------

16 к.

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № 3	ЛИСТ ___ ИЗ ___	$\frac{5-8-2}{\text{ШИФР УЧАСТНИКА}}$
-------------	-----------------	---------------------------------------

<p>Дано:</p> <p>$\rho_1 = 1000 \text{ кг/м}^3$</p> <p>$\rho_2 = 900 \text{ кг/м}^3$</p> <p>$m_1 = 1 \text{ кг}$</p> <p>$V_{\text{поп}} = \frac{V}{2}$</p> <hr/> <p>$F_A = ?$</p>	<p>Решение</p> <p>$F_A = \rho V g$ $V = m : \rho$</p> <p>$F_{A1} = 1000 \text{ кг/м}^3 \cdot \frac{1 \text{ кг}}{900 \text{ кг/м}^3} \cdot 9,8 = 10,8 \text{ Н}$</p> <p>$F_{A2} = 1000 \text{ кг/м}^3 \cdot \frac{0,5 \text{ кг}}{900 \text{ кг/м}^3} \cdot 9,8 = 5,4 \text{ Н}$</p> <p>$F_A = 10,8 \text{ Н} \div 2 = 5,4 \text{ Н}$ (в 2 раза)</p> <p>Ответ: F_A уменьшается в 2 раза</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

105

ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАНИЕ № 4	ЛИСТ ___ ИЗ ___	<u>0-8-С</u> ШИФР УЧАСТНИКА
-------------	-----------------	--------------------------------

