

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО физике

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

" 24 " ноября 2020 г.

ШИФР 7008

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

УЧЕНИКА 7 КЛАССА

Житайский район

(наименование муниципалитета)

МБОУ Житайская СОШ №5

(наименование образовательной организации)

Житашев Михаил Константинович

(Фамилия Имя Отчество участника)

Учитель участника по предмету: Бамакина Оксана Сергеевна

Номер задания/ субтест	1	2	3	4	5	Итого
Баллы	0	8	-	0	0	8

Председатель жюри:

[подпись]

Н.В. Кищенко

ФИО

Члены жюри:

[подпись]

И.В. Нестеров

ФИО

[подпись]

О.С. Бамакина

ФИО

Гараданов

О.В. Бараданов

ФИО

1.

Мы выяснили, что  $1 \text{ акр} = 800 \text{ м}$ .

тогда.  $S = 12 \cdot 18 = 216 \text{ м}$ .

1.  $800 : 216 = 3,7$ , если округлить то  $= 4$ .

2. Значит  $1 : 4 = 0,25 \text{ акра}$

Значит площадь спортивной =  $0,25 \text{ акра}$ .

Ответ:  $0,25 \text{ акра}$ .

05

2.

Так как сказано, что стрелка движется относительно нуля значит посчитали на сколько она движется.

1.  $|4+5| - 8,5 = 500 \text{ гр. на 2 арбуза}$  85

2.  $500 : 2 = 250 \text{ гр. на 1 арбуз}$ . значит стрелка движется на  $250 \text{ гр}$ .

Найдём нормальный вес каждого арбуза.

1.  $4 - 250 = 3.750 \text{ кг}$  вес 1 арбуз =  $3 \text{ кг } 750 \text{ гр}$ .

2.  $5 - 250 = 4.750 \text{ кг}$ . вес 2 арбуз =  $4 \text{ кг } 750 \text{ гр}$

Ответ:  $3 \text{ кг } 750 \text{ гр}$ ;  $4 \text{ кг } 750 \text{ гр}$ . 85.

3.

4.

Мы знаем, что туда он плыл 2 часа по течению, а 4 ч. с той же силой против течения. Значит:  $2+2=4$  ч. Это и есть время за-катерил он добывает число не глядя по теч. т.к. 1-ый раз он плыл и лёгкий урёб, а 2-ой раз он просто плыл без помощи. Значит это время и прибавит 2 ч. т.к. ката-бы он плыл против течения. число не глядя он добывает за:  $4+2=6$  ч. 2 ч. это время течения.

Ответ: 4 ч.

5.

05

5.

1. Круги = 3 л. воды.

2. масса:  $1000 \text{ кг/м}^3 \cdot 3 = 3000 \text{ кг/м}^3$ .

2.  $1750 + 1100 = 2850 \text{ кг/м}^3$ .

3.  $3000 - 2850 = 150 \text{ мм.}$  - выемка.

Ответ: 150 мм.

05

Задачи 12345

Баллы 08-00

Умно: 80

Председатель жюри г/л Н.В. Килимско

член жюри Кесту И.В. Нестеров

член жюри Олс О.С. Балахнина

член жюри Барабанов О.В. Барабанова

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

по физике

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

" 24 " ноября 2020 г.

ШИФР 7005

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

УЧЕНИ цв 7 КЛАССА

Алтайский район

(наименование муниципалитета)

Нижнекаменская СОШ-филиал МБОУ Алтайской СОШ №1

(наименование образовательной организации)

Белкина Шаира Давлатбековна

(Фамилия Имя Отчество участника)

Учитель участника по предмету: Жатаева Оксана Сергеевна

Номер задания/ субтест	1	2	3	4	5	Итого
Баллы	10	10	1	9	3	33

Председатель жюри:

[Подпись]

У.В. Киличенко

ФИО

Члены жюри:

[Подпись]

И.В. Нестеров

ФИО

[Подпись]

О.С. Балахнина

ФИО

[Подпись]

О.В. Барабанова

ФИО

Log: 7005

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
 Нижнекамская средняя общеобразовательная школа  
 Алтайского края  
 6596316 Нижнекамск, ул. Кирова, 2  
 ИНН 1220206485  
 ОГРН 1022201906126

№1.

$$1 \text{ м} = \frac{100 \text{ см}}{2,54} \Rightarrow \frac{39,37 \text{ дюйм}}{12} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \frac{3,28 \text{ фута}}{3} \Rightarrow \frac{1,09 \text{ ярда}}{5,5} =$$

№ 24 11 2020

$$= 0,2 \text{ ярд}$$

$$1 \text{ м} = 0,2 \text{ ярд} \quad 3 \delta$$

$$S = 12 \text{ м} \cdot 0,2 \cdot 18 \text{ м} \cdot 0,2 = 8,64 \text{ ярд}^2 \quad 2 \delta$$

$$\frac{8,64 \text{ ярд}^2}{40} \cdot \frac{25}{25} \Rightarrow \frac{0,216 \text{ акр}}{4} = 0,054 \text{ акр} \quad 3 \delta$$

Ответ:  $S = 0,054 \text{ акр}$ .

№2

105

$\Delta m$  - разность на которую отличаются массы из-за сдвинутой стрелки

$$m_1 = 4 + \Delta m \quad - \text{масса первого арбуза} \quad 1 \delta$$

$$m_2 = 5 + \Delta m \quad - \text{масса второго арбуза} \quad 1 \delta$$

$$m = 8,5 + \Delta m \quad - \text{масса двух вместе} \quad 1 \delta$$

$$8,5 + \Delta m = 4 + \Delta m + 5 + \Delta m$$

$$8,5 + \Delta m = 9 + 2\Delta m$$

$$\Delta m - 2\Delta m = 9 - 8,5$$

$$-\Delta m = 0,5$$

25

35

$$\Delta m = -0,5.$$

$$m_1 = 4 - 0,5 = 3,5 \text{ кг}$$

$$m_2 = 5 - 0,5 = 4,5 \text{ кг}$$

} 2 б

Ответ: массы арбузов 3,5 кг и 4,5 кг. 10 б

13.

Дано:

СИ

Решение:

$$S_1 = \frac{3}{8} S$$

$$v = 90 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

$$25 \frac{\text{ч}}{\text{д}}$$

Автомобиль проехал весь мост

весь путь, а Мама проехала

только часть

$t = ?$

$$S - \frac{3}{8} S = \frac{8S}{8} - \frac{3S}{8} = \frac{5S}{8}$$

у них ушло одно и тоже время

$$t = \frac{S}{v} = \frac{S}{25}$$

1 б

$$\frac{5S}{8} = v_M \cdot t = v_M \cdot \frac{S}{25}, \quad v_M - \text{скорость Маши}$$

$$v_M = 15,6 \frac{\text{ч}}{\text{д}}$$

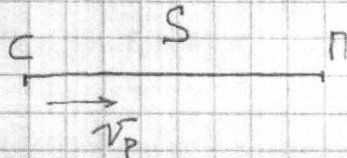
Мама проедет отаплировку

$$100 : 15,6 = 6,4 \text{ с.}$$

Ответ: 6,4 с.

1 б

14.



Государственное предприятие  
Администрация Алтайского  
района Алтайского края  
Муниципальное бюджетное  
образовательное учреждение  
Нижекамская средняя  
общеобразовательная школа  
Алтайского района  
Алтайского края  
659531 г. Нижнекамка,  
ул. Кирова, 2  
ИНН 223206446  
ОГРН 1022201908178

№ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_

$v_p$  - скорость реки

$v$  - собственная скорость  
байдарки

$S = (v + v_p) \cdot 2$  - по течению 25

$S = (v - v_p) \cdot 4$  - обратно 25

$(v + v_p) \cdot 2 = (v - v_p) \cdot 4$

$2v + 2v_p = 4v - 4v_p$

$2v - 4v = -4v_p - 2v_p$

$-2v = -6v_p$

$v = 3v_p$

45

$t = \frac{S}{v_p}$  - по течению? 15

$S =$

95

№ 5.

Дано:

$\rho_1 = 1250 \frac{кг}{м^3}$

$\rho_2 = 1100 \frac{кг}{м^3}$

$\rho_3 = 1000 \frac{кг}{м^3}$

$m_1 = 1 кг$

$V = 1 л$

$m_2 = ?$

Сл:

-

-

-

-

$0,001 м^3$

Решение

$V_1 = \frac{m_1}{\rho_1}$  - сухое зерно

$V_1 = \frac{1 кг}{1250} = 0,0008 м^3$  25

$V_2 = V - V_3$  - нар

$V_3$  - вода, которая вытеснилась } 15

$V_1 + V_3$  - влажное зерно

35



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО физике

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

"24" ноября 2020 г.

ШИФР 7004

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

УЧЕНИ ка 7 КЛАССА

Айтбайский район  
(наименование муниципалитета)

Нитенкашненская СОШ- филиал МБОУ Айтбайской СОШ №1  
(наименование образовательной организации)

Безматерных Николая Петрович  
(Фамилия Имя Отчество участника)

Учитель участника по предмету: Катаева Оксана Сергеевна

Номер задания/ субтест	1	2	3	4	5	Итого
Баллы	3	8	0	0	0	11

Председатель жюри: [подпись]

И.В. Кушменко  
ФИО

Члены жюри: [подпись]

И.В. Местеров  
ФИО

[подпись]

О.С. Балахнина  
ФИО

[подпись]

О.В. Барабанова  
ФИО

Ког. 7004

Российская Федерация  
 Администрация муниципального района Алтайского края  
 Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
 Нижнекаменская средняя общеобразовательная школа  
 Алтайского района Алтайского края  
 659631 с. Нижнекаменка, ул. Кирова, 2  
 ИНН 2232006486  
 ОГРН 1022201806176  
 № 24.11.20

№1

$$2,54 \times 12 = 30,48(\text{см})$$

$$30,48 \times 3 = 91,44 (\text{ср.уч.}) / \text{см}$$

$$91,44 \times 5,5 = 512,92 (\text{груд.}) / \text{см}$$

$$512,92 \times 40 = 20316,8 \text{ ф.} / \text{год} / \text{см}$$

$$20316,80 \times 4 = 81267,2 (\text{груд.}) / \text{см}$$

$$12 \times 18 = 216$$

$$216 \times 81267,2 = 175437,452$$

~~Объем: энергия равен 175437,452. 80 см~~

$$175437,452 : 81267,2 = 216 \text{ в.} / \text{окр.}$$

Объем: энергия равен 216 дкрал

35

№2

$$4 + 5 = 9$$

$$9 - 8,5 = 0,5$$

$$4 - 5 = -1 \text{ разница между арбузами}$$

$$0,5 : 1 = 0,5$$

Дано  
2 арбуза  
один 4 кг  
другой 5 кг  
вместе они  
составляют  
8,5 кг

Решение  
 $4 + 5 = 9$   
 $9 - 8,5 = 0,5$   
 $0,5 : 2 = 250$   
 $4 - 250 = 3,750$   
 $5 - 250 = 4,750$

Ответ 1 арбуз 3,750 2 арбуз 4,750.

№ 3

Дано  
3/8 длины моста  
прошла машина  
Петя шел  
со скоростью 90 км/ч.

Решение  
~~Значит, оставшаяся длина моста~~  
~~будет 5/8 длины моста.~~

05

№ 4

Дано  
Зубя допорого  
ушло 27.  
на обратный  
путь ушло 42

Решение  
 $204 \div 6 = 34$  потрачено туда и обратно  
 $6 : 2 = 3$  потрачено на обратный путь.

Ответ: 3 потрачено на обратный путь.

№ 5

Дано  
сухой зерно  
1250 кг/м<sup>3</sup>  
варенное 1100 кг/м<sup>3</sup>

Решение  
 $1250 - 1100 = 150$  разница  
между вареным и не вареным

05

Российская Федерация  
Администрация Алтайского края  
Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение

Нижнекаменская средняя  
общеобразовательная школа

Алтайского района  
Алтайского края

659631 с. Нижнекаменка,  
ул. Кирова, 2  
ИНН 2232006486  
ОГРН 1022201906176

№ \_\_\_\_\_

2С

плотность  
6000  
10000/м<sup>3</sup>.

150 - 100 = 250

05