

Администрация
Алтайского района
Алтайского края
Комитет
по образованию
и делам молодежи
администрации
Алтайского района
№ _____
« _____ » _____ г.
650000, Алтайский край,
Алтайский район, с. Троицкое,
ул. С. Мухоморова, 87/9

Всероссийская
олимпиада школьников
по физике
муниципальный этап
20.11.2018г.

номер 1210

Олимпиадная работа
ученика 10 класса
Алтайского района
МБОУ АСОИ №1

Борисова Григорий Викторовича
учитель: Кушменко Н. В.

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	Итого
3	5	0	3	4	15

Председатель жюри: Якут Кутыжкова Т.О.
члены жюри: Якут - Якулина Т.Н.
Кушменко Н. В.
Обухов В. А.

Администрация
Алтайского района
Алтайского края
Комитет
по образованию,
науке и делам молодежи
Администрация
Алтайского района
ул. 6

1210

v5

$M_1 = 3 \text{ км}$

$V_1 = 1 \text{ м/с}$

$M_2 = 77$

$V_2 = ?$

Семейство
 $m_1 \vec{v}_1 + m_2 \vec{v}_2 = m_1 \vec{v}_1' + m_2 \vec{v}_2'$
 $3 \text{ км} \cdot \text{м/с} + 77 \text{ км} \cdot \text{м/с} = 3 \text{ км} \cdot \text{м/с} + 77 \text{ км} \cdot \text{м/с}$
 $3 \text{ км} \cdot \text{м/с} + 77 \text{ км} \cdot \text{м/с} = 80 \text{ км} \cdot \text{м/с}$
 $80 \text{ км} \cdot \text{м/с} = 3 \text{ км} \cdot \text{м/с} + 77 \text{ км} \cdot \text{м/с}$
 $3 \text{ км} \cdot \text{м/с} = 77 \text{ км} \cdot \text{м/с}$
 Вывод $M = 3 \text{ км}$
 $V = 1 \text{ м/с}$

v2



Дождь
 $M = 18 \text{ км}$
 $60 = 60$
 $9 = 10 \text{ м/с}^2$

Семейство

$F = F \cos \alpha$ $F = m \cdot a$ $P = m \cdot g \pm a$

$[F \cos \alpha] = [F \sin \alpha]$

$m \cdot g \cos \alpha = 16 \text{ м} \cdot a$

$m \cdot 10 \cdot \frac{1}{2} = 16 \text{ м} \cdot a$

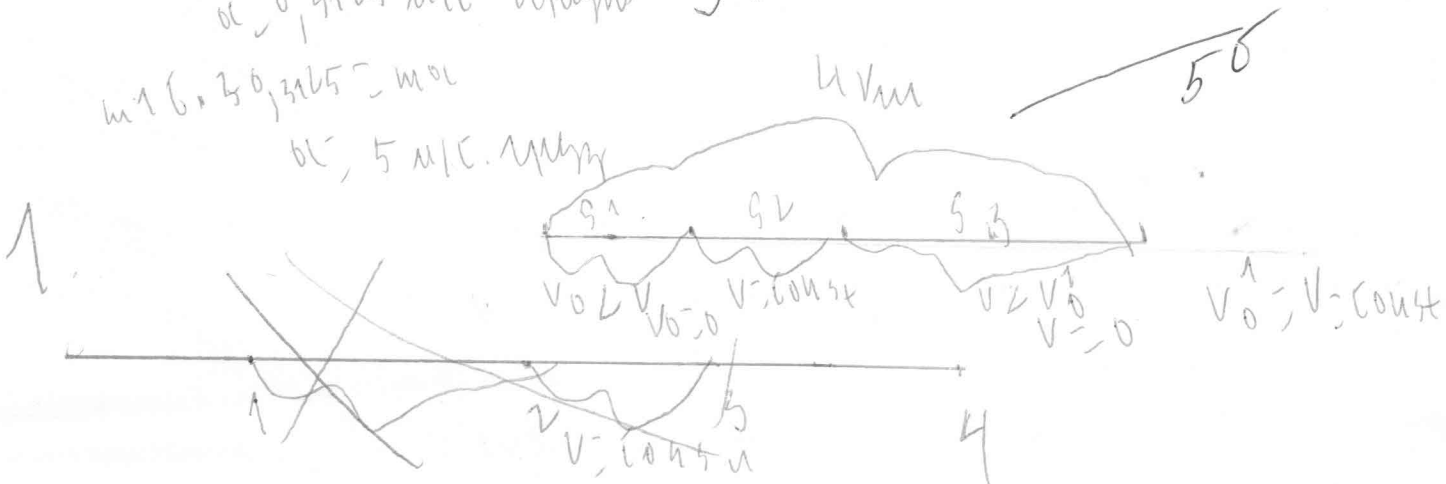
$m \cdot 5 = 16 \text{ м} \cdot a$

$5 = 16 \cdot a$

$a = 0,3125 \text{ м/с}^2$ "измеря" 35

$m \cdot 16 \cdot 30,3125 = m \cdot a$

$60 = 5 \text{ м/с} \cdot \text{измеря}$



Администрация
Алтайского района
Алтайского края
Комитет
по образованию
и делам молодежи
администрации
Алтайского района
№ _____
6 5650 Алтайский край
Алтайский район, с. Алтайское
ул. Советская, 97/а

1210

$$3M30C - 3 \cdot 60 + 30 = 180 + 30 = 210C$$

$$S_1 = V_0 + \frac{0.4L}{2} = \frac{0.4L}{2} = 1V_m$$

$$S_2 = Vt = 1V_m \cdot V_m$$

$$S_3 = V + \frac{0.4L}{2} = V - \frac{0.4L}{2} = 2V_m$$

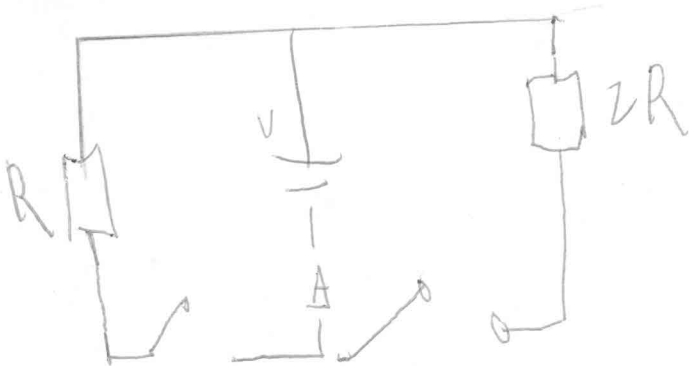
$$S = \frac{0.4L}{2} + Vt + V - \frac{0.4L}{2} = 3C$$

$$S = Vt - V = V(t - 1)$$

$$4000M = V(210C - 1)$$

$$V \approx 19,1M/E$$

4.



$$I_1 = 35mA = 0,035A$$

$$I_2 = 0,5A$$

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

$R = R + R$ параллельно

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} \text{ параллельно}$$

35

Администрация
Алтайского района
Алтайского края
Комитет
по образованию
и делам молодежи
администрации
Алтайского района
№ _____
« _____ » _____ г.
650050, Алтайский край,
Алтайский район, с. Алтайское
ул. Советская, 97а

1210

3.

$P_1 - 250 ВГ$

$P_2 - 500 ВГ$

$V_1 - 1 мм/мин$

$V_2 - 3,5 мм/мин$

$T - 100 с$

$P_t - 0,3 м. ДТ$

сб

150

Председатель комиссии *А.Курт*

члены комиссии

1. *А.Курт* (Г.Н. Акулиничев)
2. *А.Курт* (В.А. Обухов)
3. *А.Курт* (Н.В. Косенков)