

ШИФР 7-3

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

УЧЕНИКА КА 7А КЛАССА

МБОУ СОШ № 15 с УИОП

(наименование образовательной организации)

Жданова Степана Алексеевича

(Фамилия Имя Отчество участника)

Учитель участника по предмету:

Поляков Г.Н.

Номер задания	1	2	3	4	5	Итого
Баллы	10	8	10	10	3	43

Председатель жюри: Заковряжина Т.Т. Т.Т. Заковряжина

Члены жюри

Самчук А.В.

Поляков Г.Н.

Кочуров И.А.

Самчук А.В.  
Поляков Г.Н.  
Кочуров И.А.

1.

Дано	Решение
1 фунт $\approx 453,62 = 256$ драхм	1 драхм $\approx 453,62 : 256$ драхм
1 стокун = 224 унции	1 драхм $\approx 1,772$
1 унция $\approx 28,32$	1 стокун $\approx 28,32 \cdot 224$ унций
1 стокун $\approx ?$ драхм	1 стокун $\approx 6339,22$
	1 стокун $\approx 6339,22 : 1,772$
	1 стокун $\approx 3581,47$ драхм

Ответ: 1 стокун  $\approx 3581,47$  драхм. 105

2.

Дано	Решение
$m = 802$	$802 = 80000$ мг $1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$
$S = 1 \text{ м}^2$	$\frac{80000 \text{ мг}}{10000 \text{ см}^2} = 8 \frac{\text{мг}}{\text{см}^2}$
$m_1 = 502$	$\frac{50 \text{ мг}}{8} = \frac{8 \text{ мг}}{1 \text{ см}^2} \quad n = \frac{50}{8} \quad n = 6,25 \quad S_1 = 6,25 \text{ см}^2$
$S_1 = ?$	
$m_2 = 2002$	$\frac{200 \text{ мг}}{8} = \frac{8 \text{ мг}}{1 \text{ см}^2} \quad n = \frac{200}{8} \quad n = 25 \quad S_2 = 25 \text{ см}^2$
$S_2 = ?$	

Ответ:  $S_1 = 6,25 \text{ см}^2$ ;  $S_2 = 25 \text{ см}^2$ . 80

3.

Дано.	Решение	Решение
$m = 257,52$	$V = a \cdot b \cdot c$	$294 : 6 = 49$
$S = 294 \text{ см}^2$	$b = \text{какое значение}$	$\sqrt{49} = 7$
$V = ?$	$\rho = \frac{m}{V}$	$V = 7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^3$
$\rho = (?)$		$V = 343 \text{ см}^3$
	$\rho = \frac{257,52}{343}$	$\rho = 2,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$
	Ответ: $\rho = 2,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$	100

5

Дано:	У	Решение
$V_1 = 72 \text{ км/ч}$	$20 \frac{\text{м}}{\text{с}}$	$V = 20 \frac{\text{м}}{\text{с}}$
$V_2 = 18 \text{ км/ч}$	$5 \frac{\text{м}}{\text{с}}$	$V = 5 \frac{\text{м}}{\text{с}}$
$S = ?$		$S = 20 \text{ м}$
Длина машины = 5 м		м.к. за 1 сек. машина, которая едет по прямой дороге, сможет заехать полностью на дорогу. В то время, за 1 сек. машина на прямой дороге проедет 20 м. Значит $S = 20$ , т.к. если $S$ будет < то машина не успеет заехать.
	Ответ: $S = 20 \text{ м}$	35



4. Дано

A 9:00 → B 10:00

B 14:00 → A 23:00

$t = ?$

$V_1 = V_2$

$S$  - общее

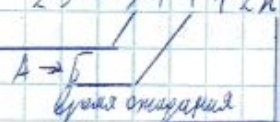
Решение

$$23 = 9 + 4 + 2x$$

$$2x = 23 - 9 - 4$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$



$t$  время движения

$t_{\text{полета}} = 5 \text{ ч.}$

Ответ:  $t_{\text{полета}} = 5 \text{ ч.}$  105