



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 27-06-12

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	0	0	0	10	10	10	10	15	55

Вариант 2

математ ≤ 10
физика 4/5

~2

а - классы

с - классы

а + с = 2026

минимал. согласных между классами - по 2

$L = 2(10 - 1)$

$c = 2026 - 10$

$2026 - 10 = 2(10 - 1)$

$2026 - 10 = 2016$

$2026 + 2 = 30$

$2028 = 30$

$30 = 2028 / 3$

$10 = 6 + 6$

Ответ (6+6)

Зачем-то = зарплата

Зарплата = 4 п. 1. 8 п. = 11 см

1 п. 1. 8 п. = 11.75 см

1 вершок = 11.16 = 4.43 + 5

$108 \cdot 4.43 + 5 = 479.25$ см

$27 \cdot 11.75 = 317.25$

Зачем-то

$7 \cdot 3 \cdot 11 = 231$ см

479.25 см = 4.7925 м

$S = ab$

$S = 4.7925 \cdot 14.91$

$S = 71.5$ м²

Ответ 71.5 м²

100.

~4

все клетки по 1

остальные по разному

представляем

$1+1+2+3+4+5+6+7+8+9 = 46 = 23 \cdot 2$ не получается

$1+1+2+3+4+5+6+7+8+10 = 48 = 6 \cdot 8$

(+)

105

		4			
				2	
					5
				1	3
				7	
7	10				
				5	

- так раздала
0.28



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 27-06-12

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 2

№1

1) 48 = 24' 30" округле

2) 1+10=11 (ком) - в 10 раз больше исходного числа

3)

Ответ: Миша съел 28 конфет

№2

№1

Не менее 2х ком

х-у Оли-10

у Оли есть хотя бы 1 ком

Всего 48 ком

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$48 - 20 = 28 - \text{Миша съел}$$

Ответ: 28 конфет

№3

~~1600004~~

~~1600004~~

1431056

$$1+4=5; 4+3=7; 3+2=5; 2+0=2; 0+5=5; 5+6=11$$

№5

$$L = 2\pi R$$

$$L = 2 \cdot 3,14 \cdot 24 = 150,72$$

$$180^\circ - \text{половина экватора} \Rightarrow 150,72 : 2 = 75,36$$

$$v = 2 \text{ км/ч}$$

$$t = \frac{s}{v}$$

$$t = \frac{75,36}{2} = 37,68 \text{ ч.}$$

Ответ: 37,68 секунд

№7

$$15:10 - 14:16 = 55 \text{ минут}$$

$$55 \cdot 64 = 352 \text{ минут}$$

$$352 \cdot 60 = 21120 \text{ секунд}$$

$$300000 \cdot 21120 = 6336000000 = 6,336 \cdot 10^9$$

№8

$$x = 180 \text{ м}$$

$$v_B = 2 \text{ км/ч}$$

$$t_1 + t_2 = 6 \text{ мин} = 360 \text{ сек}$$

$$t_1 = t_2 = \frac{360}{2} = 180 \text{ сек}$$

$$v_n \cdot 180 = v_B \cdot 180 + 180$$

$$v_n \cdot 180 = 2 \cdot 180 + 180$$

$$v_n \cdot 180 = 360 + 180$$

$$v_n \cdot 180 = 540 : 180$$

$$v_n = 3 \text{ км/ч}$$

Ответ: 3 км/ч

$$\frac{6,336 \cdot 10^9}{15 \cdot 10^3} = 4224 \text{ а.е.}$$

Ответ: 42,24 а.е.