



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

ЕН-97-06-048

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	0	0	1	0	3	10	15	15	44

Вариант 1

Дано:

$$V_b = 1,5 \text{ м/с}$$

$$t_1 + t_2 \pm 5 \text{ мин}$$

$$S = 150 \text{ м} \cdot 2$$

Найти V_n

N 8

СМ

$$300 \text{ сек}$$

Решение:

$$S = 150 \text{ м} \cdot 2 = 300 \text{ м}$$

$$V_n = V_b + (300 \text{ м} : 300 \text{ сек})$$

$$V_n = 1,5 \text{ м/с} + (300 \text{ м} : 300 \text{ сек}) = 2,5 \text{ м/с}$$

Ответ: $V_n = 2,5 \text{ м/с}$

N 6

Дано:

$$= \cancel{2,5 \text{ м/с}} \quad 54 \text{ рад}$$

$$= 3,5 \text{ см}$$

СМ

$$a = 54 \text{ рад} \cdot 4 \text{ рад} \cdot 71 \text{ см} =$$

$$= 958,5 \text{ см} = 9,585 \text{ м}$$

$$b = 3,5 \text{ см} \cdot 3 \text{ рад} \cdot$$

$$71 \text{ см} = 745,5 \text{ см} = 7,455 \text{ м}$$

$$S = a \cdot b$$

$$S = 9,585 \text{ м} \cdot 7,455 \text{ м} =$$

$$= 71,456175 \text{ м} \quad \text{Ответ: } S = 71,456175 \text{ м}$$

Задание:

$$t_1 = 19:30 \text{ мин}$$

$$t_2 = 20:25 \text{ мин}$$

$$V = 300000 \text{ км/ч}$$

Найти: S

$$CU \quad | \quad t = t_2 - t_1$$

$$t = 20:25 \text{ мин} - 19:30 \text{ мин} =$$

$$= 55 \text{ мин} \text{ мин} = 352 \text{ мин}$$

$$= 21 \text{ } 120 \text{ сек}$$

$$S = V \cdot t$$

$$S = 300000 \text{ км/ч} \cdot 21120 \text{ сек} =$$

$$= 6336000000 \text{ км} = 42,24 \text{ а.е.}$$

$$\text{Ответ: } S = 42,24 \text{ а.е.}$$

~~N_1~~

~~Ответ: 6523410~~

~~N_2~~

~~наблюдения в 19:30, 20:25, 21:12, 22:00 (много точек)~~

~~Ответ: 84~~

~~П.к. $0 + 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 63 = 2017$~~

~~N_1~~

О-опа

М-мунд

В-вд

$$(B-M-O):2 = 0.10 \Rightarrow B-M-O = 0.20 \Rightarrow 0.20 + M = 45$$

$$\Rightarrow \text{м.к.} \text{ кондем не меньше 45 - зрочина}$$

$$0.2 \Rightarrow 2 \cdot 20 + M = 45 = 40 + M = 45 \Rightarrow M = 45 - 40 = 5$$

Ответ: 5 кондем

63 ^{судеб} ~~судеб~~ м.р.

ЕМ-92-06-048

$$0+1+2+3+4+5 \dots 62 = 1953 + 63 = 2016$$

Бюджет ~~судеб~~ ^{судеб} м.р.
сумма самих ~~судеб~~ ^{судеб} и ~~применяется~~
между ними бюджета ~~судеб~~ ^{судеб} 2025

N 5

Решение:

$$13,14 \cdot 10 \cdot 2 = 62,8 \text{ (см)} L$$
$$62,8 : 360 \cdot 17(4) = 0,17(4) \text{ (см)} 1^\circ \text{ ~~судеб~~$$

$$0,17(4) \cdot 1 = 0,17(4) \text{ (см)}$$

$$\text{Ответ: } 0,17(4) \text{ (см)}$$

Мухом Аничин

N4

1) $1+2+3+4+5+6+7+8+9=45$ (кл)

5			
1	6		
2	4	8	
	9		
3			

N3

$8 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1 > 0$ значения,

6 на 1 деление, $6+5=11$, $6+1=7$; $5+0=5$

6523470

$5+2=7$, $8+2+3=5$, $2+1=3$

$3+4=7$, $3+0=3$, $4+1=5$,

$1+0=1$

Answer: 6523470

N2

Земельные;

ПЛ. к. рассматривая момент Битов

0 по

пределах ограниченного периода

65 ~~оув~~ ~~милл~~ или приходящие к нулю (2
что максимальное значение ~~урав~~