



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 3611-06-50

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	0	2	0	0	10	10	10	15	47

Вариант 12

1(1) 05

- 1) $10 \cdot 2 = 20$ (к) всего у нас после 9 к
2) $20 - 2 = 18$ (к) - больше подарены
3) $48 - 20 - 18 = 10$ (к) мила отен

Ответ: 10 конверт сест

1(2) АВ АВ ... 2026 (быв) 25
 $2026 : 2 = 1013$ (цл)

Ответ: 1013 максимум максимум

1(3)

неделимые числа 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
(простые числа) 2034165

Ответ: 2034165 05

1(4)

2x3	2x4	1x2	1
1x1	1x4	1x3	2
2x8			3
1x7	1x1		4
1x2			5
			6
			7
			8
			9

7x8 приповерхности мими после среза

Ответ: 7x8



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 36/1-06-50

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы									

Вариант 12

н³

$$V = 2 \text{ см/с}$$

$$R = 24 \text{ см}$$

$$L = 2\pi R$$

$$\pi = 3,14$$

$$1) \frac{24 \cdot 3,14}{1} = 24 \cdot 3,14 \text{ (см)}$$

$$2) \frac{24 \cdot 3,14}{2} = 37,68 \text{ (с)}$$

Ответ: муравей проползёт за 37,68 секунд

н⁴

$$1) 71,4 = 17,75 \text{ (см) - I шаг}$$

$$2) 17,75 \cdot 2,7 = 47,925 \text{ (см) - I сторона}$$

$$3) 71,4 = 213 \text{ (см) - I шаг}$$

$$4) 213 \cdot 7 = 1491 \text{ (см) - II сторона}$$

$$5) 1491 \cdot 47,925 = 70859,75 \approx 70860 \text{ (см)}^2 = 71 \text{ м}^2$$

Ответ: $\approx 71 \text{ м}^2$

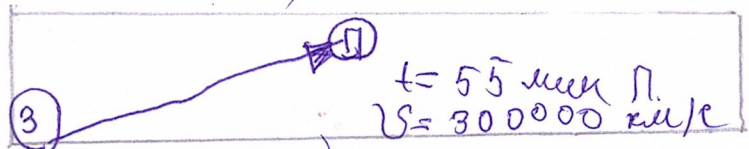
н⁵

$$1) 55 \cdot 6,4 \cdot 60 = 21120$$

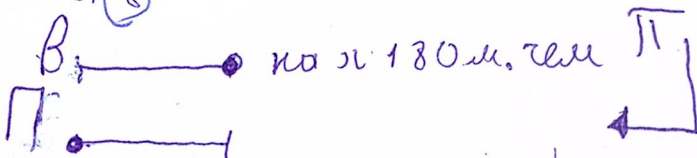
$$S = 6,4 = 21120 \cdot 300000 = 6336000 = 63,36 \cdot 10^8 = \frac{1 \text{ ае} \cdot 0,336 \cdot 10^8 \text{ м}}{1,5 \cdot 10^8 \text{ м}}$$

$$= 62,24 \text{ ае}$$

ответ: 62,24 ае



н⁶



$$V_B = 2 \text{ м/с}$$

$$1 + 180 \text{ км} = V \text{ м (6-60)}$$

$$1 - 180 = 2 \text{ м/с} \cdot 360$$

$$2 = 720 + 180$$

$$1 = 900$$

$$V \text{ м} \frac{900 + 180}{267} = \frac{1020}{267} = 3 \text{ м/с}$$