



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

ЕН-
шифр КАРБ-06-01/4

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	5	2	2	5	10	10	15	0	49

Вариант 1

Жучербаев А. 68

1. Маша съела 7 конфет.

Оля - 2 к. Подарим - ?, но у Оли
Всего - 45 к. стало 6 кор. >

$2 \cdot 10 = 20$ (к.) у Оли
 $20 - 2 = 18$ (к.) подарим
38 к. у Оли и ребят
 $45 - 38 = 7$ к. съела Маша.

Маша - ?

2. 1013 шашные букв.

а б в г д...
через 1
12

1024 - шашные

1013 - шашные

3. 6523410

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

6523410
11 7 5 7 5 1

6543210
11 9 7 5 3 1

6534210
11 8 7 6 3 1

$11 = 11:11; 11:1$

$7 = 7:7; 7:1$

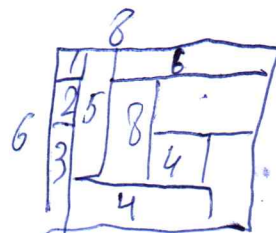
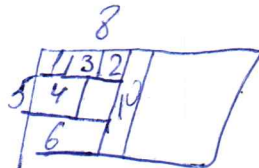
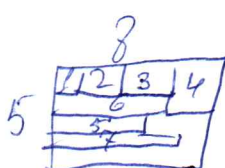
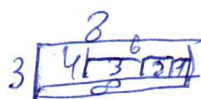
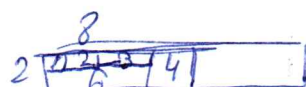
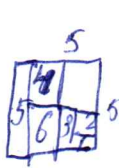
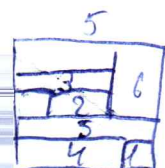
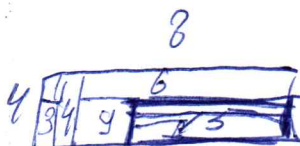
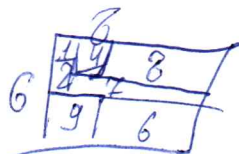
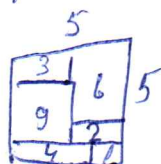
$5 = 5:5; 5:1$

$1 = 1:1$

$9 = 9:9; 9:3; 9:1$

$8 = 8:8; 8:2; 8:4; 8:1$

4.



5. 31,40

V-1см R-10см 0°-180° 360°

$$2 \cdot 3,14 \cdot 10 = 6,28 \cdot 10 = 62,8$$

$$62,8 : 2 = 31,4 \text{ см расстояние}$$

$$31,4 \cdot 1 = 31,4 \text{ с нулем нулями}$$

$$6. 71,456175 \text{ м}^2$$

$$3,5 \text{ см.}$$

$$1 \text{ см.} = 3 \text{ зерн.}$$

$$1 \text{ зерн.} = 4 \text{ пяди} \quad 4 \text{ пяди} = 71 \text{ см}$$

$$3,5 \cdot 3 = 10,5 \cdot 4 = 42 : 4 = 10,5 \cdot 71$$

$$745,5 = 7,455 \text{ м 1 ступень}$$

$$\begin{array}{r} 10,5 \\ \times 71 \\ \hline 735 \\ 1050 \\ \hline 745,5 \end{array}$$

$$54 : 4 = 13,5$$

$$\begin{array}{r} 13,5 \\ \times 71 \\ \hline 945 \\ 958,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6336,000000 \\ - 600 \\ \hline 336 \\ - 300 \\ \hline 360 \\ - 300 \\ \hline 600 \\ - 600 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$9,585$$

$$+ 7,455$$

$$+ 3,925$$

$$+ 4,7925$$

$$38340$$

$$67095$$

$$71,456175 \text{ м}^2$$

$$7. 42,24 \text{ астрономические единицы}$$

$$1 \text{ нд. см.} = 6,4 \text{ зем. см.} \quad \text{Венера} - 300 \text{ тыс. км / с Земли}$$

$$300000 \cdot 60 = 18000000 \text{ км} \quad 65 \cdot 6,4 = 352 \text{ км}$$

$$1 \text{ а.е.} = 150000000$$

$$6336000000 \text{ км меньше 3 а.е.}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 55 \\ \hline 110 \\ + 220 \\ \hline 330 \\ + 3520 \\ \hline 3650 \end{array}$$