



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

ЕН-97-06-060

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	5	1	1	0	10	10	13	2	42

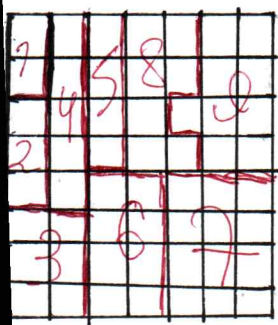
Вариант 1

Handwritten signatures and marks in red ink.

13
6523470
Q X & & X & X
Ответ: 6.523.470

2
21 1021 21 1021 21
1 2 3 4 5
21 1021
2026 : 2 = 1013 + 1012 = 2025.
Ответ: 1013

1
- Бюко-2
Стало-20
2-2=18
3*2=36+2=38
5-38=7
вет: Маша съел 7 конфет



Ответ: $S = 14 \text{ см}^2$

15
Дано:
 $V = 7 \text{ см/с}$
 $R = 70 \text{ см}$
 $L = 2\pi R$
 $\pi = 3,14$
Решение:
1) $2 \cdot 3,14 \cdot 70 = 62,8 \text{ (см)} - L$
2) $62,8 : 2 = 31,4 \text{ (см)} - r_{80^\circ}$
3) $31,4 : 1 = 31,4 \text{ (сек)}$
Ответ: 31,4 сек. *Handwritten signature.*
Найти: ?

16
10 км - 77 см
11 др. - 77,75 см.
1 см. - 273 см.
1 вер. - 4,4375 см.
1) $77,75 \cdot 54 = 7,455 \text{ (м)}$
2) $273 \cdot 3,5 = 9,585 \text{ (м)}$
3) $7,455 \cdot 9,585 = 71,456775 \text{ (см}^2\text{)}$
Ответ: $71,456775 \text{ см}^2$

17
1) $20:25-19:30=55 \text{ (мин)}$
2) $55 \cdot 64 \cdot 60 = 21440 \text{ (сек)}$
3) $6335:150 = 42,24 \text{ д.е.}$
Ответ: 42,24 д.е.

18
Дано:
 $x = 150 \text{ м}$
 $t_1 = t_2$
 $t_1 + t_2 = 5 \text{ мин}$
 $t_1 : t_2 = 2,5 \text{ мин.}$
 $V_8 = 7,5 \text{ м/с}$
Решение:
1) $7,5 \cdot 150 = 225 \text{ (м)} - \text{Ваша}$
2) $225 \cdot 2 = 450 \text{ (м)} - \text{Рем}$
3) $450:150 = 3 \text{ (м/сек)} - V_n$
Ответ: $V_n = 3 \text{ м/сек.}$
Найти: V_n - ?