



Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда»

шифр ТГО-06-01

| Задание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Всего |
|---------|---|---|---|----|----|---|----|----|-------|
| Баллы | 0 | 0 | 0 | 15 | 15 | 0 | 10 | 40 | |

Вариант 2

1. Ответ: 14 белых и 11 других грибов всего 25 грибов

- 2) 1) $105 - 69 = 36$
 2) $100 - 36 = 154$
 3) $154 - 36 = 118$
 4) $118 - 36 = 82$
 5) $82 + 69 = 151$
 6) $154 - 151 = 3$
 7) $82 - 69 = 13$
 8) $18 - 3 = 10$
 9) $10 - 3 = 7$
 10) $7 - 3 = 4$
 11) $4 - 3 = 1$

Ответ: 4 м³

3) 1) 1000; 1111; 1122; 1144; 1455

- 5 · 9 = 45
 1000; 1001; 1002; 1004; 1005; 1010; 1020;
 1040; 1050

45 + 9 = 54
 54 · 4 = 216

Ответ: 216

4)
$$\begin{array}{r} 1220000000 \\ - 2700000 \\ \hline 7000000 \\ - 900000 \\ \hline 7000000 \\ - 3000000 \\ \hline 7000000 \end{array}$$

- 1) $733 : 60 = 12$ мин
 3) $60 : 12 = 5$
 4) $20 : 5 = 4$

Ответ: 4 метра

- 6) 1) $10,06 \cdot 60 = 3,6$
 2) $3,6 \cdot 60 = 216$
 3) $216 : 9 = 24$ км

Ответ: 24 км

7) $0,54 \cdot 10^8 = 54000000 \text{ см}^2 = 5400000000 \text{ мм}^2$

$$\begin{array}{r} 1540000000 \cdot 127 \\ \hline 38 \\ \hline 20000000 \end{array}$$

$220000000 \cdot 54 = 10800000000$

Ответ: 1080000000 мм

8) $1,2 \text{ м} = 12 \text{ дм} = 120 \text{ см} = 1200 \text{ мм}$

1) $1200 : 2 = 600$ секунд

2) $600 \cdot \frac{1}{3} = 200$ секунд

Ответ: 200 секунд