



Многопрофильная  
инженерная олимпиада  
«Звезда»

шифр

1047-0604

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	0	0	-	0	15	15	10	10	50

Вариант 2

*[Handwritten signatures]*

1. 30 грибов

2.  $4 \text{ м}^3$

3. -

4.  $\neq$

5.  $t = S : v = 220 \text{ км} : 300 \text{ км} = 733,33 \text{ с} = 0,2 \text{ ч}$

6.  $S = t \cdot v = 20 \cdot 0,2 = 4 \text{ м}$

Ответ: 4 метра

6.  $0,08 \cdot 3600 = 216 \text{ ч}$

$216 : 9 = 24 \text{ ч/км}$

Ответ: 24 ч/км

7.  $0,54 \text{ м}^3 = 540 \text{ км}^3$

$n = V : V_0 = 540 \text{ км}^3 : 27 = 20 \text{ км}$

$a = \sqrt[3]{V} = \sqrt[3]{27} = 3$

$20 \text{ км} \cdot 3 = 60 \text{ км}$  - макс. длина ряда.

Ответ: 60 км

8.  $1,2 \cdot \frac{1}{3} = 1,2 \cdot 0,33 = 0,4 \text{ м}$  - висающая часть стержня.

$0,4 \text{ м} = 400 \text{ мм}$

$t = S : v = 400 : 2 = 200 \text{ с}$

Ответ: через 200 секунд

4.  $\frac{1}{7} + \frac{1}{3} = \frac{3}{21} + \frac{7}{21} = \frac{10}{21}$

$\frac{1}{25} + \frac{1}{20} = \frac{4}{100} + \frac{5}{100} = \frac{9}{100}$

$\frac{10}{21} \cdot 463 = 221 \text{ (гр.)}$  - запас ежик.

$$\frac{9}{100} \cdot 463 = 42 \text{ (2φ)} - \text{ζαπάκια βελούκου.}$$

Αντίστοιχα: 221 ζαπάκια, 42 ζαπάκια.