



Многопрофильная
инженерная олимпиада
«Звезда»

шифр 10-06-30

Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	Всего
Баллы	0	10	0	0	15	15	3	0	43

Вариант 1

1) 3 рубля - 4% 100% - 75 рублей 75 - 3 = 72 рубля

Ответ: Пупа собрал 72 рубля

2) $250 + 99 - 150 \cdot 2 = 49 \text{ м}^3$

$$99 + 99 \cdot 48 = 4807 \cdot \text{м}^2$$

$$4807 - 150 \cdot 32 = 1 \text{ м}^3$$

Ответ: марсадетовито 1 м³.

3)

5) ~~5576 : 30~~

$$55760000 : 300000 = \frac{5576}{30} \text{ экк} \frac{5576}{108000} \text{ расол}$$

$$30 \cdot 3000 = 108000$$

$$\frac{5576 \cdot \frac{1}{30}}{\frac{108000}{3000} \cdot 1} = \frac{5576}{3000} = \frac{697}{450} = 1 \frac{247}{450} \text{ м}$$

Ответ: марсадетовито $1 \frac{247}{450}$ м.

$$6) \quad 0,05 \text{ r/c} = 180 \text{ r/2ac} \quad 180 : 18 = 10$$

$$10 \text{ r/1km}$$

Ответ: 10 r / 1 km

$$7) \quad \begin{array}{l} \rho \text{ 1м}^3 - \quad 1000000000 \text{ мм}^3 \\ \rho \text{ 0,4м}^3 - \quad 400000000 \text{ мм}^3 \end{array} \quad 400000000 : 8 = 50000000 \text{ куб. см} = 5 \text{ м}^3$$

$$50000000 \cdot 8 = 400000000 \text{ мм} = 400000 \text{ м}$$

Ответ: длина 400000 м

$$8) \quad 90 : 2 = 45 \text{ см} \quad \cancel{45 : 3} = 45 \text{ см} = 45 \text{ м}$$

$$45 \text{ см} = 450 \text{ мм}$$

$$450 : 3 = 150 \text{ (сек.)}$$

$$150 + 1 = 151 \text{ (сек.)}$$

Ответ: время 151 секунды