



1 - 100
2 - 98
3 - 105
4 - 86

376 I м.

ШИФР № 972

3

1) Сначала посчитаем количество кубиков в каждой букве

Ш - 11(к); Н - 7(к); Т - 5(к); П - 4(к); О - 8(к); С - 5(к)

В таблице имеются 2 буквы с одинаковым объемом и

в рисунке имеются буквы с одинаковым кол-во кубиков,

поэтому можно сказать что под камерой 3 буква - С, и 4 буква - Т.

Так как самой маленький объем имеет букв под № 2 и меньше всего кубиков в букве П, то предположим, что под № 2 - П.

Известно, что 4 кубика имеют $V = 2 \text{ см}^3$, то 8 кубиков = $V = 4 \text{ см}^3$,

значит под № 1 - О. Ответ: С № 3 = $V = 2,5 \text{ см}^3$; Т № 4 = $V = 2,5 \text{ см}^3$; П № 2 = $V = 2 \text{ см}^3$; О № 1 = $V = 4 \text{ см}^3$

2) $V_{\text{куба}} = a \cdot a \cdot a = a^3$

$V_{\text{б}} = 4 \text{ см}^3$ кол-во б - 8 $V_{\text{к}} = \frac{4 \text{ см}^3}{8} = 0,5 \text{ см}^3$

Ответ: $V_{\text{к}} = 0,5 \text{ см}^3$

3) $V_{\text{ш}} = 11 \text{ к} \cdot 0,5 \text{ см}^3 = 5,5 \text{ см}^3$

$V_{\text{н}} = 7 \text{ к} \cdot 0,5 \text{ см}^3 = 3,5 \text{ см}^3$

Ответ: Ш - $V = 5,5 \text{ см}^3$; Н - $V = 3,5 \text{ см}^3$

4) С Т О П чмч Т С О П

2.

Дано:

$L_{\text{п}} = \frac{1}{38}$ удерж

$L_{\text{м}} = \frac{2}{5}$ стопа

$L_{\text{с}} = \frac{57\pi}{3 \text{ сл}} = 19\pi$

$L_{\text{у}} = 38\pi$

$L_{\text{у}} = 3L_{\text{м}} + ?L_{\text{п}}$

Решение:

$L_{\text{м}}$ в полушагах = $\frac{19\pi}{5^4} \cdot 2\pi = 7,6 L$ в полушагах $L_{\text{м}} = L_{\text{п}} 7,6$

$3L_{\text{м}} = 7,6 \pi \cdot 3 \text{ м} = 22,8 (\pi)$ (в 3 мартовиках)

П.к $L_{\text{у}} = 38L_{\text{п}}$, то $L_{\text{у}} = (3L_{\text{м}} + ?L_{\text{п}})$

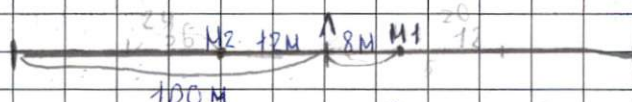
$L_{\text{у}} = 38L_{\text{п}} - 22,8L_{\text{п}} = 15,2 \pi$

$L_{\text{у}} = 38(22,8\pi + 15,2\pi)$

$15,2\pi = 16$ полушагов

Ответ: 16 полушагов должны позвать 3 мартовика.

4. Дано:



Дано:

Решение:

$$S = vt, \quad t = \frac{S}{v}, \quad v = \frac{S}{t}$$

$$v_1 = 5 \frac{M}{C}$$

$$v_{\text{собирательная}} = 5 \frac{M}{C} - 3 \frac{M}{C} = 2 \frac{M}{C} \text{ (лиса и мышка)}$$

$$v_2 = 3 \frac{M}{C}$$

$$t_1 = \frac{8 M}{2 \frac{M}{C}} = 4 C \text{ (за это время лиса догонит 1 мышку)}$$

$$S_1 = 8 M$$

П.к лисе придется возвращаться, то время потрачено

$$S_2 = 12 M$$

на $M_1 = 4C + 4C = 8(C)$ за это время M_2 успеет пробежать

$$S_3 = 100 M$$

$$t_2 = 8 C \cdot 3 \frac{M}{C} = 24(M) \text{ пробежит за 8 секунд}$$

$t_1 = ?$

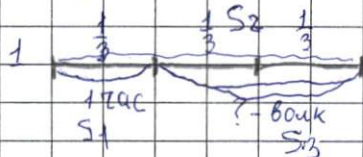
$$S_4 = 24 + 12 = 36(M) \text{ будет на этом расстоянии}$$

$t_2 = ?$

$$t = \frac{36 M}{2 \frac{M}{C}} = 18(C) \text{ покажется лисе чтоб догнать } M_2$$

$$S = 18 \cdot 5 \frac{M}{C} = 90(M) \text{ на этом отрезке догонит лиса } M_2$$

Ответ: лиса сможет догнать двух мышек.



v_1 - Шапочка

$$t_2 = \frac{180 \text{ мин}}{9 \frac{M}{C}} = 20 \text{ мин} \text{ - время на 1 пирожок}$$

$v_2 =$ Волк

$$v_2 = \frac{60 \text{ мин}}{3} = 20 \text{ мин} \text{ требуется волку на } \frac{1}{3} \text{ пути шапочки}$$

$$v_1 = 3v_2$$

$$S_3 = \frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$t_1 = 3 \cdot 2 = 180 \text{ мин}$$

$$t_2 = 20 \text{ мин} \cdot 2 = 40 \text{ (мин)} \text{ нужно волку чтоб шапочку}$$

$$t_2 = \text{время затратен доставить вовремя}$$

все волком

$$t_4 = (180 - (60 + 40)) \div 20 = 4(n) \text{ овсян шапочка на пеньке}$$

$$t_4 = \text{время на пирож}$$

$$n = 10 - 4 - 3 = 3(n) \text{ принесла красная шапочка бабушке}$$

ки

$$t_4 = 180 - (60 + 40) = 80 \text{ (мин)}$$

$$n = \frac{80 \text{ мин}}{20 \text{ мин}} = 4(n) \text{ овсян шапочка на пеньке}$$

$$n = 10n - (4n + 3n) = 3(n) \text{ принесла красная шапочка бабушке}$$

Ответ: 3 пирожка