



# ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАЧА № 1, 2	ЛИСТ <u>1</u> ИЗ <u>2</u>	911-19 ШПФР (заполняется Оргкомитетом)
---------------	---------------------------	--

№ 1

Дано:

$v = 80 \text{ км/ч}$

через каждый час  $v = 0 \text{ км/ч}$   
на 45 мин

$S = 400 \text{ км}$

Найти

$t - ?$

ср  $v - ?$

СИ

$45 \text{ мин} = 0,75 \text{ ч}$

Решение:  $t = \sum_j v_j \cdot \frac{S}{v_j}$

раз через час на 45 мин  $v = 0 \text{ км/ч}$   
тогда за  $\frac{1 \text{ ч} + 0,75 \text{ ч}}{1 + 0,75}$   $80 \text{ км}$

$1 + 0,75 = 1,75 (ч) \cdot 80 \text{ км}$

$t = 1,75 \cdot 5 = 8,75 (ч) = 8 \text{ ч } 45 \text{ мин}$

ср  $v = 400 : 8,75 = 4000 : 875$   
 $\approx 45,5 (\text{км/ч})$

Ответ:  $t = 8 \text{ ч } 45 \text{ мин}$ ; ср  $v = 45,5 \text{ км/ч}$

0 б

№ 2

Дано

Шурик - 2 сигары, 3 сварка и 13 шкварков

1 сигарка = 5 сваркам; 1 сварка = 10 шкваркам

комната с розжками - 1 сигарка, 4 сварка 2 шкварка

пирожное с чаем - 4 сварка 1 шкварков

Что Шурик может курить?

1) 2 сигар + 3 свар + 13 шквар = 143 (шкварка) у Шурика

2) 1 сигар + 4 свар + 2 шквар = 32 (шкварка) комната с розж.

3) 4 свар + 7 шквар = 51 (шкварка) чай с пирожным

4) 32 + 51 = 743 (шквар) стоят сигарки

5) 143 = 143

Ответ: Шурик может курить обе сигарки.

10 б.

~~10 б.~~  
8 б.

## ЛИСТ ДЛЯ ОТВЕТОВ

ЗАДАЧА № <u>3</u> , <u>4</u>	ЛИСТ <u>2</u> ИЗ <u>2</u>	ФП-19 ШПФР (заполняется Оргкомитетом)
------------------------------	---------------------------	---

№ 3

Дано:

стакан - <sup>водоуз</sup> 200 см<sup>3</sup> на  $\frac{3}{4}$  заполнен  
 с 2-мя чупа-чупсами - полными  
 и 20 см<sup>3</sup> воды вышло  
 т.ч. <sup>3</sup> стаканом 142

Решение:

$$\frac{1}{4} \text{ стакана} = \frac{200}{4} = 50 \text{ (см}^3\text{)}$$

$$2 \text{ чупа-чупса} = 50 + 20 = 70 \text{ (см}^3\text{)}$$

$$1 \text{ чупа-чупс} = \frac{70}{2} = 35 \text{ (см}^3\text{)}$$

$$т.ч. 1 \text{ чупа-чупса} = 14 \cdot 35 = 49 \text{ (г)}$$

Найти: т.ч. 1 чупа-чупса

Ответ: т.ч. 1 чупа-чупса = 49 г

105

№ 4

$$\bar{x} = \frac{2 + 2,105 + 1,875 + 2 + 2}{5} \approx 2,00 \text{ (1,89)}$$

Ответ: средний диаметр макового зёрнышка равен  $2,00 \pm 1,39 \text{ мкм} \pm 1 \text{ мкм}$  с учётом абсолютной погрешности которая равна  $\pm 1 \text{ мкм}$ .

15.

N 4

CPU-19

