

Задача № 10.1. Класс 10

45 Копирши привёл по 4 друга. Когда привёдённых клиентов их, ещё 5 пришли сами. Значит всего было  $15 + 4x$ . Но  $x$  человек привело ещё больше клиентов, а 120 - не привели, значит всего было  $x + 120$ .

$$15 + 4x = x + 120$$

$$4x - x = 120 - 15$$

$$3x = 105$$

$$x = 105 : 3$$

$$x = 35 \text{ клиентов абонентов, подключивших интернет бесплатно.}$$

66 №10.5

66 Все числа, дающие равные остатки при делении на 20 равны. Но 308 не делится до полки 20-ки, а наибольший общий делитель 8 и 20 равен 4  $\Rightarrow$  все числа, дающие равные остатки при делении на 4 равны. Ответы: 2 - ост. 0 - 7; ост. 3 - 6; ост. 6 - 3.

5 фект селезёнок, пять шестёрок, пять тузов = 80

Ответ: -3.

66 №10.3

$$1) 70 + 30 = 101$$

$$2) 101 : 2 = 50,5$$

Оценочные баллы: максимальный - 7 баллов; фактический - 13 баллов.

Подписи членов жюри \_\_\_\_\_

Задача № 10.3. Класс 10.

0.3

$$71n_1 = n_2 + n_3 + \dots + n_n \quad 34(n_1 + n_2) = n_3 + n_4 + \dots + n_n \quad n \in \mathbb{N} \quad n_1 < n_2 < n_3 < \dots < n_n$$

$$71n_1 = n_2 + 34(n_1 + n_2) \quad 71n_1 = n_2 + 34n_1 + 34n_2 \quad 57n_1 = 35n_2$$

$$\frac{35n_2}{n_1} = 57 \quad 57 - \text{простое число} \quad 57 : 1, 57$$

$$\text{Вели примерь, что } n_1 = 35 \quad n_2 = 57 \quad m_0$$

$$\frac{35 \cdot 57}{35} = 57 \quad 57 = 57 \quad n_1 < n_2 \quad n \in \mathbb{N}$$

Ответ:  $n_1 = 35$  ураним.

10.1  $x$  - число тех кто привел друзей.

$4x$  - число тех кого привели друзья.

100 - число тех кто не привел друзей

13 - число тех кто привел сам

$4x + 13$  - число обзвонков

$100 + x$  - число обзвонков

Составим уравнение

$$4x + 13 = 100 + x \quad 3x = 87 \quad x = \frac{87}{3} = 29$$

Ответ: 29 обзвонков

Оценочные баллы: максимальный – 7 баллов; фактический – \_\_\_\_\_ баллов.

Подписи членов жюри \_\_\_\_\_