

Контрольная работа № 7

«Системы двух уравнений с двумя неизвестными»

Вариант 2

1. Решить систему уравнений:

$$1) \begin{cases} 2x - y = 5, \\ 3x + 4y = 2; \end{cases} \quad 2) \begin{cases} 3x + 4y = -16, \\ 4x - 5y = -11 \end{cases}$$

2. Две наборщицы подготовили к печати 171 страницу текста. Первая работала 8 ч, а вторая — 7 ч. Сколько страниц текста готовила за 1 ч каждая наборщица, если вторая за 3 ч работы подготовила на 29 страниц больше, чем первая за 1 ч работы?

3. Решить графически систему уравнений:

$$\begin{cases} x + y = -1, \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$

4. Дана система уравнений:

$$\begin{cases} y = mx, \\ y = 7x - 2 \end{cases}$$

Установить, при каких значениях m система:

- 1) не имеет решений;
- 2) имеет единственное решение.

5. Задать формулой функцию, график которой проходит через точки

$$M(8; -1) \text{ и } N\left(-2; -3\frac{1}{2}\right)$$

Ответы:

1) 1) $x = 2; y = -1$ 2) $x = -4; y = -1$.

2) первая наборщица 10 стр/ч, вторая наборщица 13 стр/ч.

3) $(0; -1)$.

4) 1) $m = 7$ 2) $m \neq 7$.

5) $y = \frac{1}{4}x - 3$.