**Маршрутный лист**

**Учитель** *Шелест Юрий Павлович*

**Предмет** *алгебра*

**Класс** *7*

**Тема** *Система линейных уравнений с двумя переменными*

**Количество учебных занятий** *2*

**Изучив тему, ты будешь:**

- знать, что такое система линейных уравнений с двумя переменными;

**-** уметь определять, какие системы уравнений из предложенного списка являются системами линейных уравнений с двумя переменными;

**-** уметь определять количество решений системы линейных уравнений с двумя переменными через построение их графиков;

**-** уметь решать систему линейных уравнений с двумя переменными графически;

**-** уметь определять, является ли упорядоченная пара решением системы линейных уравнений с двумя переменными.

**При изучении новой темы тебе понадобится**

- знать, что такое отношение двух чисел;

- знать, что такое линейное уравнение с двумя переменными;

- знать, что такое график линейного уравнения с двумя переменными и как его построить;

- уметь определять, является ли упорядоченная пара решением линейного уравнения с двумя переменными;

- уметь строить график линейного уравнения с двумя переменными.

**Указания для работы:**

1. Запиши в тетради тему занятия.
2. Прочитай § 23.
3. Выучи определения понятий «система линейных уравнений с двумя переменными» и «решение системы линейных уравнений с двумя переменными».
4. Изучи примеры заданий, предложенные в таблице на стр. 272 - 273.
5. Ответь на вопросы после параграфа.
6. Используя в качестве образца примеры из таблицы, выполни упражнения 4.62, 4.63, 4.68, 4.69.
7. Постройте графики уравнений системы и найдите ее решение, определив координаты точки пересечения графиков:

.

В этом случае говорят, система решена графически.

1. \* (Для претендующих на отметку «9-10») Выполни упражнения 4.71, 4.72, 4.73 (Указание: выразите ***у*** в каждом уравнении и используйте тот факт, что, если *k1 = k2* и остальные коэффициенты не совпадают, то прямые параллельны; если всесоответствующие коэффициенты либо равны, либо пропорциональны, то прямые совпадают; если *k1 ≠ k2*, то прямые пересекаются).
2. Выполни тестовые задания.
3. Отправь результаты учителю.

**Тест**

1. Определите, какие из систем уравнений яв­ляются системами линейных уравнений с дву­мя переменными:

а) ; б) ; в) ; г) .

2. Определите, какие из пар чи­сел являются решениями си­стемы линейных уравнений с двумя переменными 

а) (1; -1); б) (3; 4); в) (-3; 1); г) (1; -2).

3. Постройте графики уравнений системы и определите число решений системы: .

4. Найдите решение системы линейных уравнений с двумя переменными, построив их графики (реши систему графически): .

5. Найдите все значения *а*, при которых система уравнений

 не имеет решений.