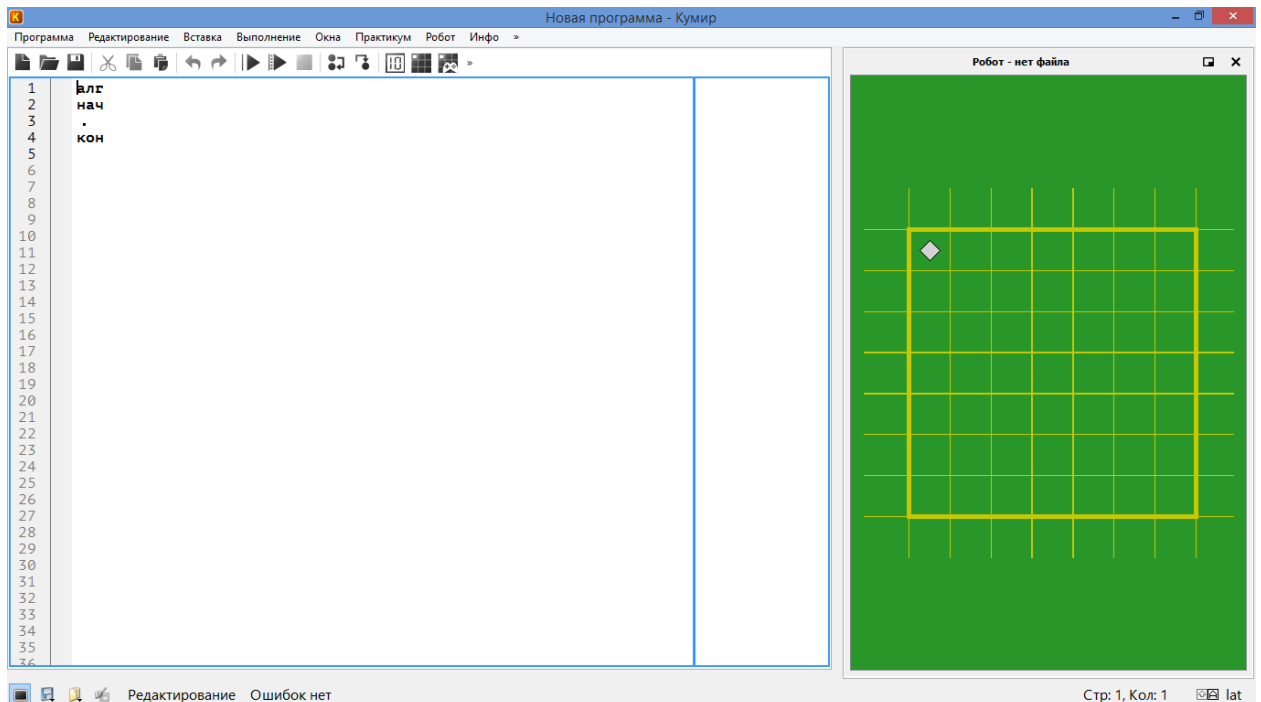


ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ КУМИР

Систему программирования КУМИР 2.1.0 можно скачать по адресу:

http://imc72.ru/files/vx_5387.exe

Главное окно программы:



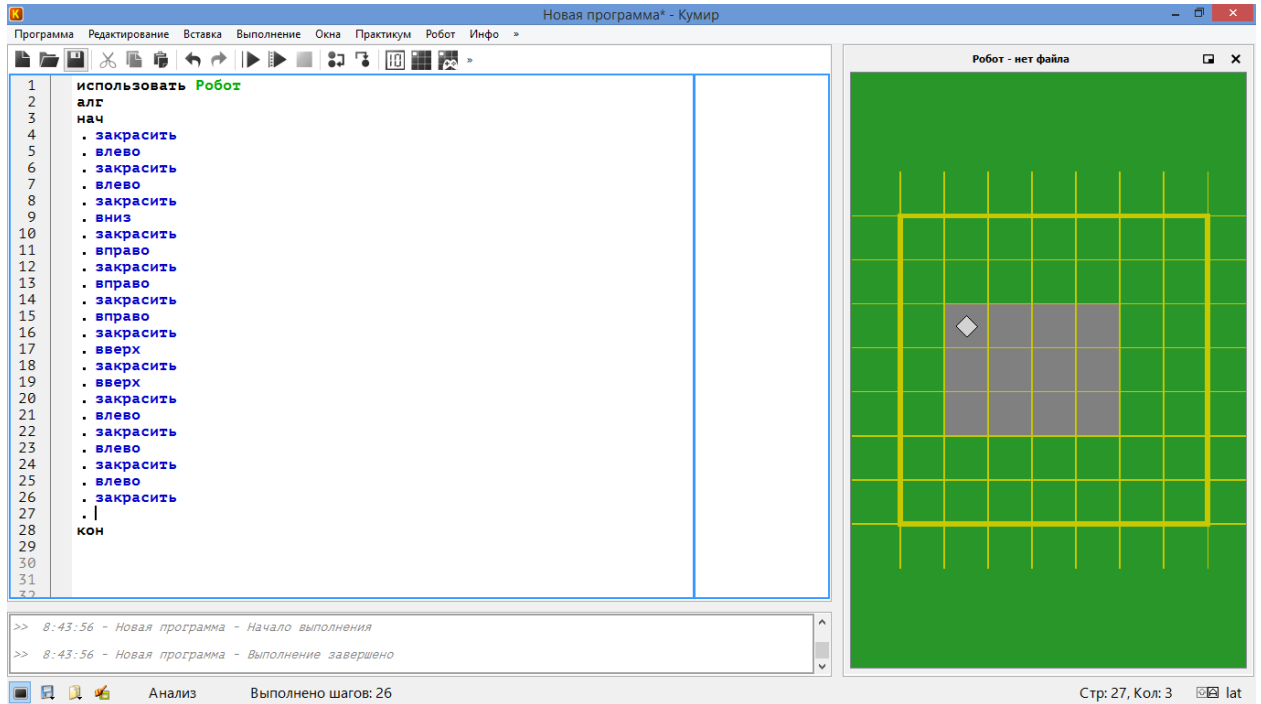
Задача №1

Составьте программу закрасивания прямоугольника 3×4 , считая, что Робот находится где-то в центре поля.

Решение

1. Передвиньте точку начального положения (\diamond) в центр зеленого поля
 - a. Робот → Редактировать обстановку
 - b. Передвинуть ромбик, держа нажатой левую кнопку мыши, в центр
 - c. Робот → Редактировать обстановку
2. Вставка → Использовать Робот
3. Поставить курсор в строчку после **нач**
4. Вставка → Закрасить

5. Вставка → Влево и т.д.



6. Выполнение → Обычное выполнение

7. Программа → Сохранить → Задание 1

Задача №2

Необходимо перевести Робота из начального положения (\diamond) в точку А за минимальное число шагов любым из возможных способов.



Решение

1. Робот → Загрузить обстановку → Задание 2.fil

2. Вставка → Использовать Робот

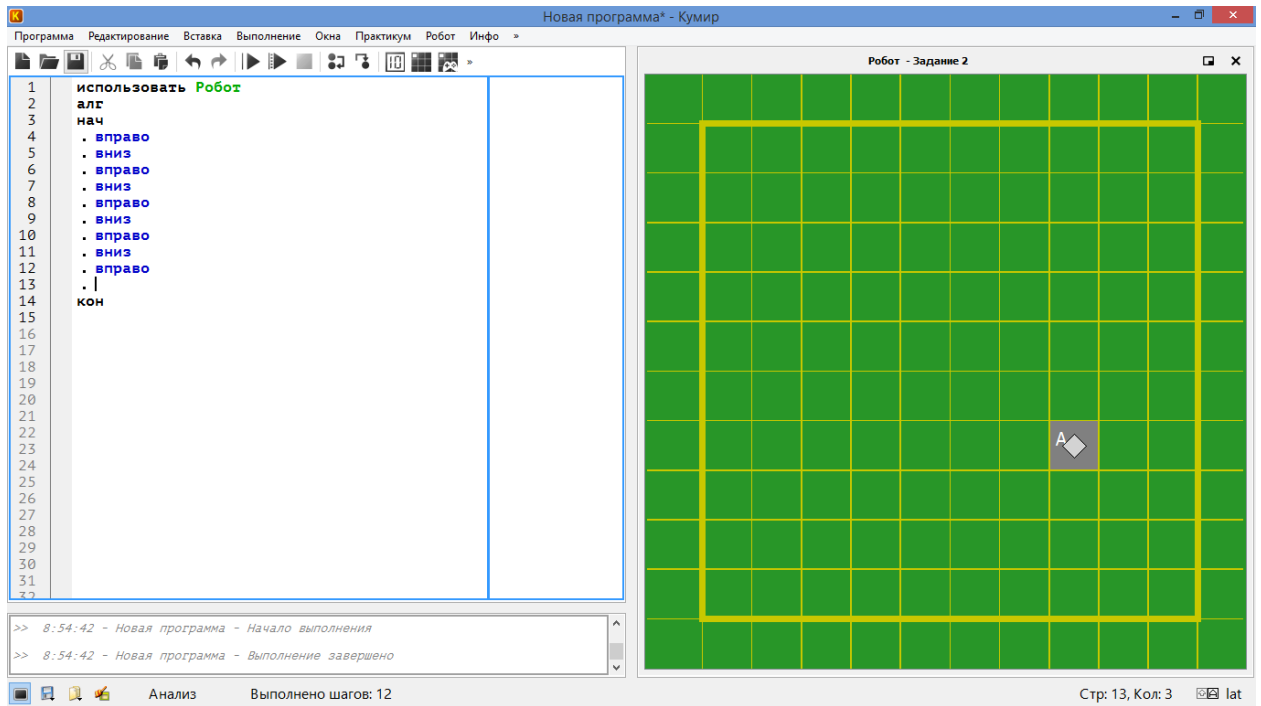
3. Поставить курсор в строчку после **нач**

4. Вставка → Вправо

5. Вставка → Вниз и т.д.

6. Выполнение → Обычное выполнение

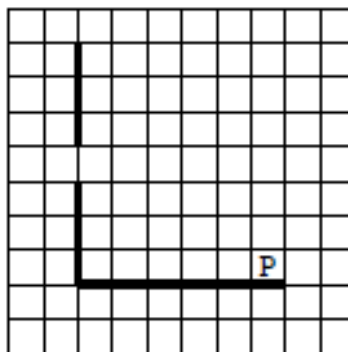
7. Программа → Сохранить → Задание 2



Задание №3

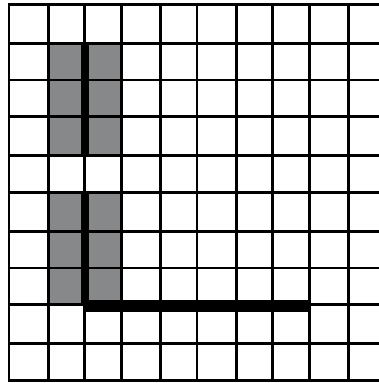
На бесконечном поле есть горизонтальная и вертикальная стены. Левый конец горизонтальной стены соединен с нижним концом вертикальной стены. Длины стен неизвестны. В вертикальной стене ровно один проход, точное место прохода и его ширина неизвестны. Робот находится в клетке, расположенной непосредственно над горизонтальной стеной у её правого конца.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Р).



Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные непосредственно левее и правее вертикальной стены. Проход должен остаться незакрашенным. Робот должен закрасить только клетки,

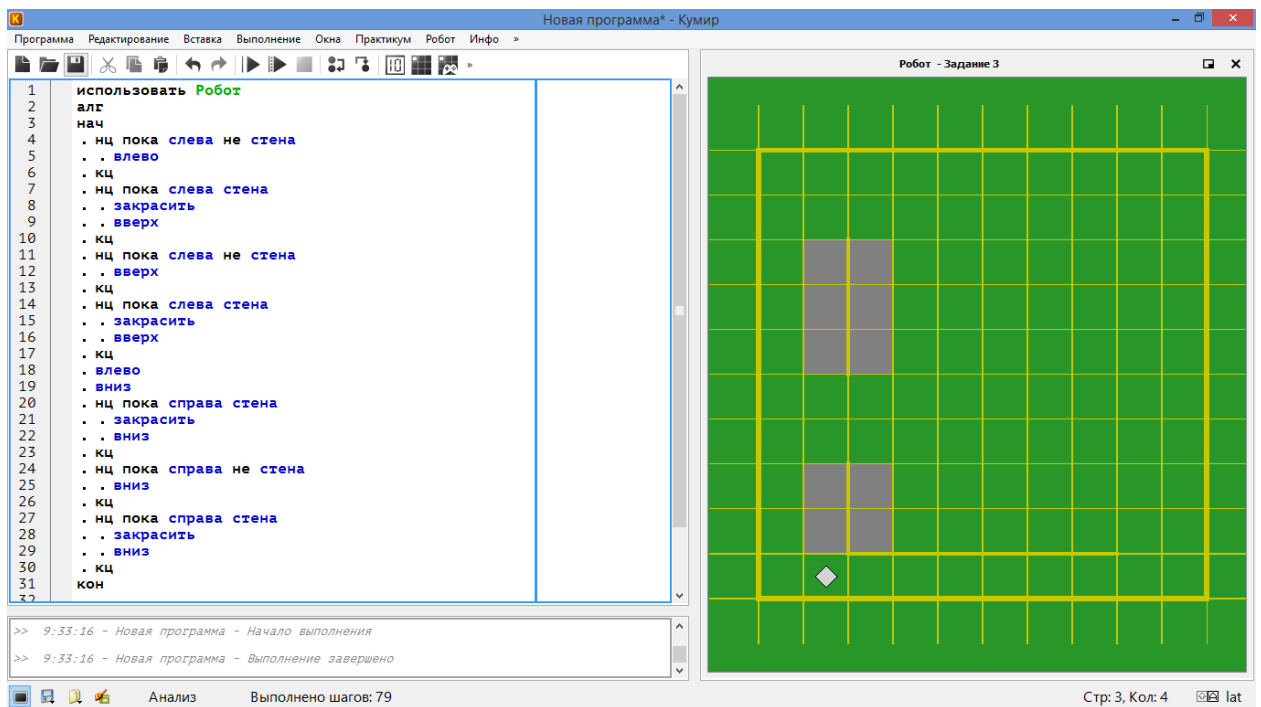
удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки.



Решение

1. Робот → Загрузить обстановку → Задание 3.fil
2. Вставка → Использовать Робот
3. Поставить курсор в строчку после **нач**
4. Написать программу. Возможное решение представлено на

рисунке



5. Выполнение → Обычное выполнение

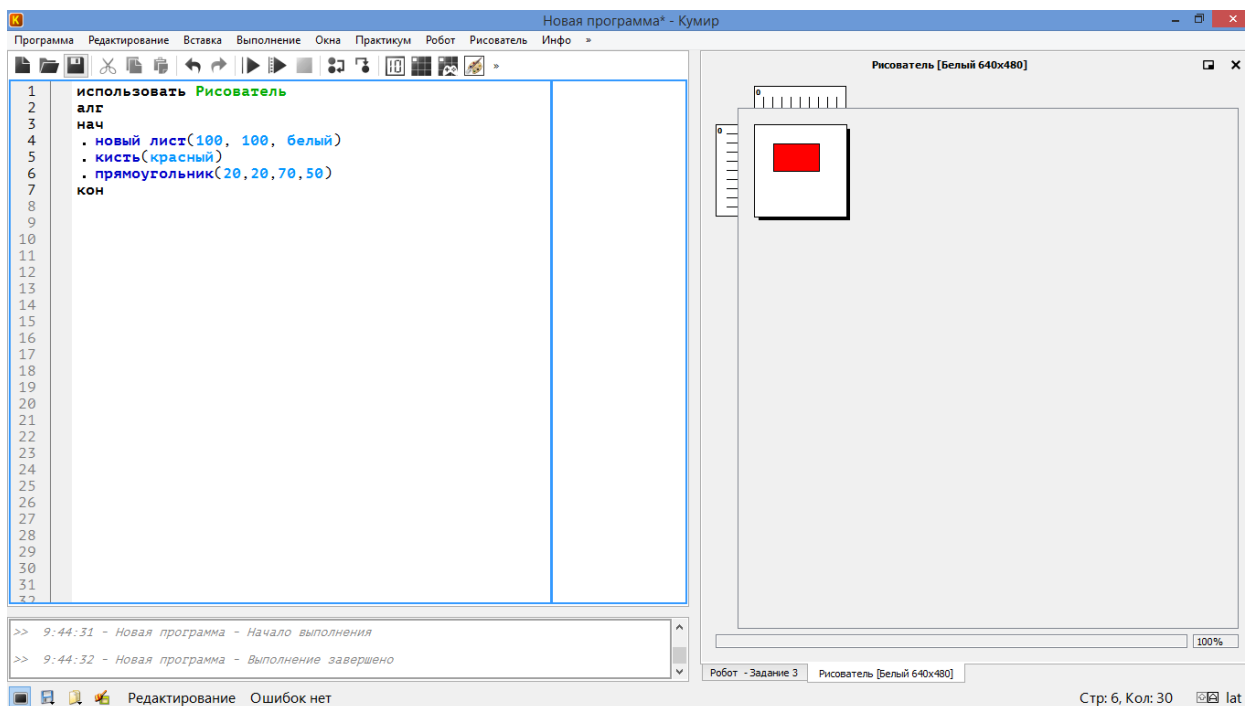
6. Программа → Сохранить → Задание 3

Задание №4

Составьте программу рисования прямоугольника со сторонами, параллельными осям координат, и вершинами в точках (20;20) и (70;50).

Решение

1. Напишите в тексте программы: использовать Рисователь
2. Напишите текст программы, представленный на рисунке



3. Выполнение → Обычное выполнение
4. Программа → Сохранить → Задание 4