

Среда программирования «КуМир»

Цель : обучение основам программирования в 6 классе по информатике в среде программирования Ку Мир с использованием инструментов Робот, Черепашка, Чертежник


- Задание №1.** 1) Открыть КуМир и ввести программу;
- 2) Для запуска на выполнение программы нажать клавишу **F9** или клавиши
- 3) Ввести значения **а** и **б** и получить результат



```
№1.kum - Кумир
программа Редактирование Вставка Выполнение Инс
|
1 | использовать Робот
2 | алг
3 | нач
4 |   цел а, б
5 |   вывод "Введите а="
6 |   ввод а
7 |   вывод "Введите б="
8 |   ввод б
9 |   вывод "Введите а+б=", а+б
10| кон
```

Задание №2. 1) Открыть КуМир и ввести программу;

2) Открыть меню Миры / Черепаха

3) Для запуска на выполнение программы нажать клавишу **F9** или клавиши  посмотреть как выполняется программа

Основные команды Черепашки.

1) Опустить хвост - *Черепашка при движении оставляет следы на песке*

2) Поднять хвост - *Черепашка не оставляет следов*

3) Вперед (50) - *Движение вперед на 50 шагов (точек экрана)*

4) Вправо (90) - *Повернуть направо на 90°*

5) Влево (180) - *Повернуть налево на 180°*

6) Назад (60) - *Движение назад на 60 точек*

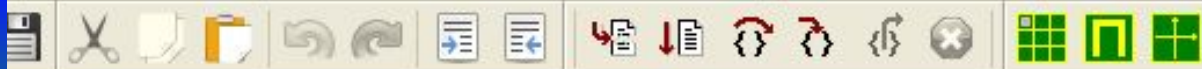
7) Цикл «2 раз»:

нц 2 раз

. вперед (50)

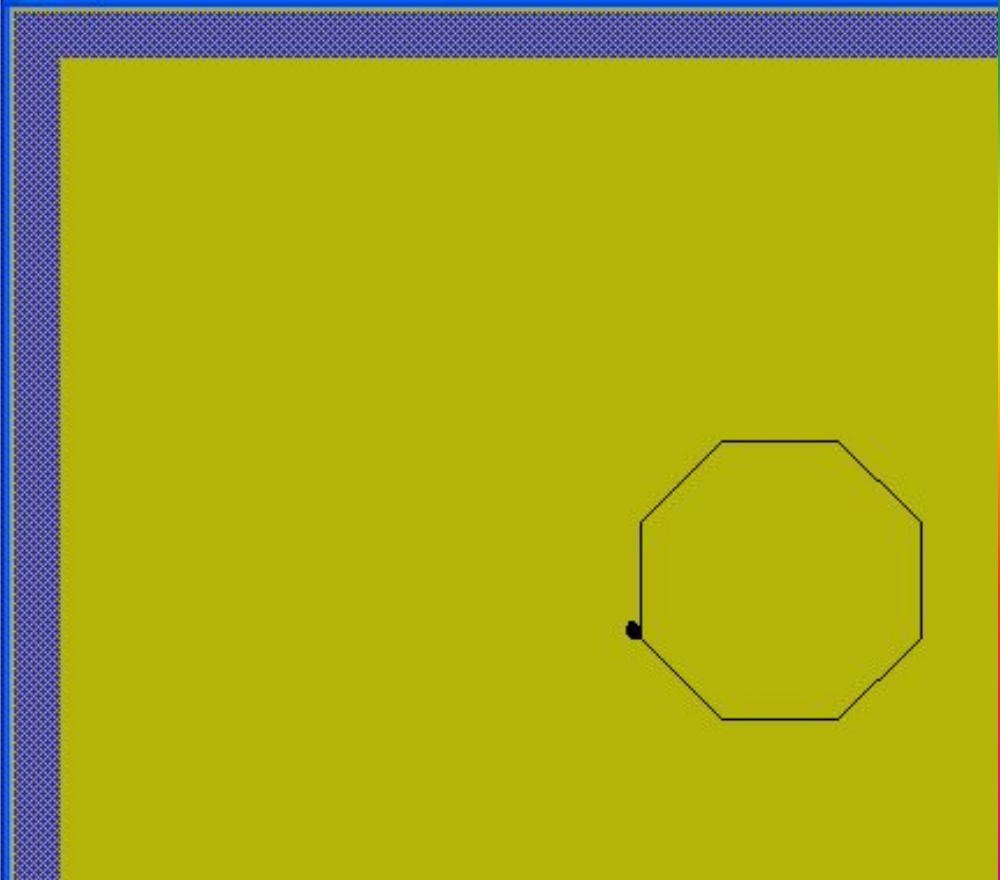
. вправо (90)

кц



```
1 использовать Черепашка
2 алг
3 нач
4   ▪ вперед (50)
5   ▪ вправо (45)
6   ▪ вперед (50)
7   ▪ вправо (45)
8   ▪ вперед (50)
9   ▪ вправо (45)
10  ▪ вперед (50)
11  ▪ вправо (45)
12  ▪ вперед (50)
13  ▪ вправо (45)
14  ▪ вперед (50)
15  ▪ вправо (45)
16  ▪ вперед (50)
17  ▪ вправо (45)
18  ▪ вперед (50)
19  ▪
20 кон
21
```

Черепашка



- Задание №3.** 1) Открыть КуМир и ввести программу;
2) Для запуска на выполнение программы нажать клавишу F9

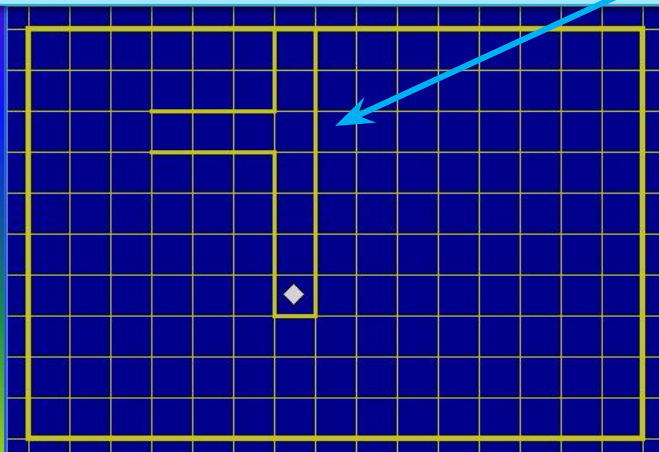
The screenshot displays the KUMIR programming environment. The main window is titled "Новая программа - Кумир" and contains a menu bar with options: "Программа", "Редактирование", "Вставка", "Выполнение", "Инструменты", "Робот", "Чертежник", "Инфо", "Миры". Below the menu is a toolbar with various icons for file operations, editing, and execution. The main workspace is divided into two panes. The left pane shows a program code:

```
1 использовать Чертежник
2 алг
3 нач
4   ▪ сместиться в точку (3, 4)
5   ▪ нц 5 раз
6     ▪ опустить перо
7     ▪ сместиться на вектор (2, 0)
8     ▪ сместиться на вектор (0, -2)
9     ▪ сместиться на вектор (-2, 0)
10    ▪ сместиться на вектор (0, 2)
11    ▪ поднять перо
12    ▪ сместиться на вектор (-4, -1)
13  ▪ кц
14
15
16 кон
17
```

The right pane shows a window titled "Чертежник - Начало" with a coordinate grid. The grid has a blue horizontal axis and a blue vertical axis. A black line drawing is visible on the grid, representing the execution of the program. The drawing consists of a series of connected line segments forming a path. The path starts at the point (3, 4) and follows the sequence of vectors: (2, 0), (0, -2), (-2, 0), (0, 2), (-4, -1). The path ends at the point (-1, 3). The drawing is composed of several rectangular shapes connected together.

5 раз

Задание №2. 1) Открыть КуМир и в меню Инструменты / Редактировать стартовую обстановку и отредактировать самим стартовую обстановку Робота и сохранить (Обстановка \ Сохранить как) в папке со своим именем



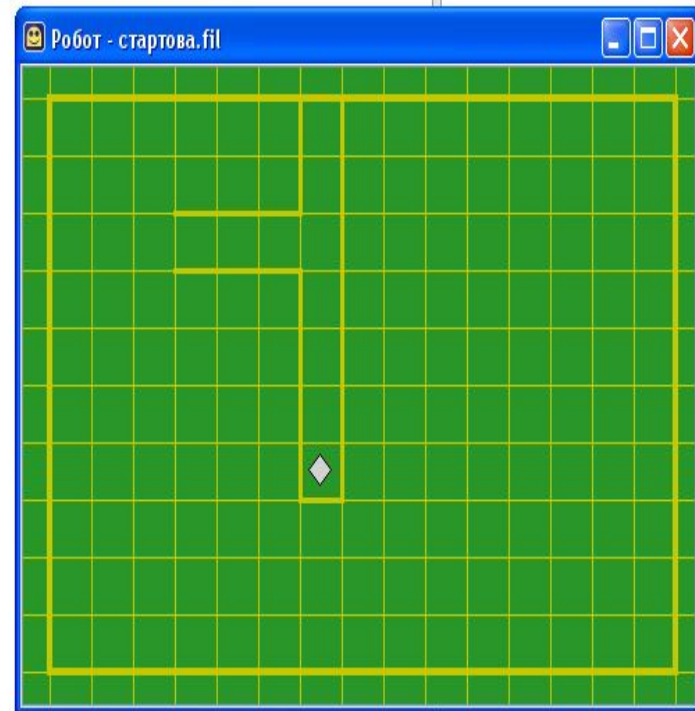
2) Открыть КуМир и меню Робот / Сменить стартовую обстановку и найти сохраненную стартовую обстановку

3) В меню Робот / Показать окно Робота

4) Ввести программу для Робота и запустить ее на выполнение с помощью кнопки



```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   ▪ нц пока слева стена
5     ▪   вверх
6     ▪   кц
7     ▪   нц 4 раз
8       ▪   влево
9       ▪   кц
10    ▪   закрасить
11    ▪
12 кон
13
```



Самостоятельная работа

Составить аналогичные программы в:
Роботе, Черепашке, Чертежнике и выполнить их