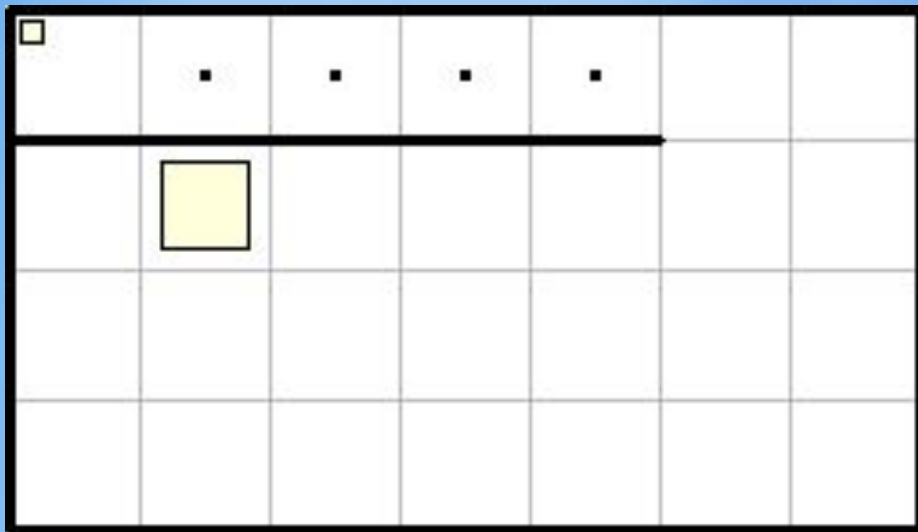


# **Управление исполнителем Робот**

# Исполнитель Робот

- Исполнитель Робот действует на прямоугольном клеточном поле. Между некоторыми клетками, а также по периметру поля находятся *стены*. Основная цель Робота — закрасить указанные клетки и переместиться в конечную клетку.
- Исполнитель Робот и поле, на котором он работает, отображаются следующим образом:



Здесь большой желтый квадрат изображает Робота, маленький желтый квадрат в левом верхнем углу клетки — конечное положение Робота, черными точками помечены клетки, которые надо закрасить

# Команды исполнителя Робот

`Right` – перемещает Робота вправо;

`Left` – перемещает Робота влево;

`Up` – перемещает Робота вверх;

`Down` – перемещает Робота вниз;

`Paint` – закрашивает текущую ячейку;

`WallFromLeft` – возвращает `True` если слева от Робота стена;

`WallFromRight` – возвращает `True` если справа от Робота стена;

`WallFromUp` – возвращает `True` если сверху от Робота стена;

`WallFromDown` – возвращает `True` если снизу от Робота стена;

`FreeFromLeft` – возвращает `True` если слева от Робота свободно;

`FreeFromRight` – возвращает `True` если справа от Робота свободно;

`FreeFromUp` – возвращает `True` если сверху от Робота свободно;

`FreeFromDown` – возвращает `True` если снизу от Робота свободно;

`CellIsPainted` – возвращает `True` если ячейка, в которой находится Робот, закрашена;

`CellIsFree` – возвращает `True` если ячейка, в которой находится Робот, не закрашена.

# Команды исполнителя Робот

**Right** – перемещает Робота вправо;

**Left** – перемещает Робота влево;

**Up** – перемещает Робота вверх;

**Down** – перемещает Робота вниз;

**Paint** – закрашивает текущую ячейку;

- Для вызова задания для исполнителя Робот используется следующий шаблон программы:
- **uses** Robot;  
**begin**  
    Task('c1');  
**end.**

- Имеются следующие группы заданий для исполнителя Робот:
- а – вводные задания;  
с – цикл с параметром;  
if – логические выражения;  
w – циклы с условием;  
cif – циклы + логические выражения;  
count – переменные-счетчики;  
сс – вложенные циклы;  
р – процедуры без параметров;  
pp – процедуры с параметрами.



# Робот


Исполнитель Робот


Задание a1. Закрасить помеченные клетки

<input type="checkbox"/>	■	■	■	■		
	■					

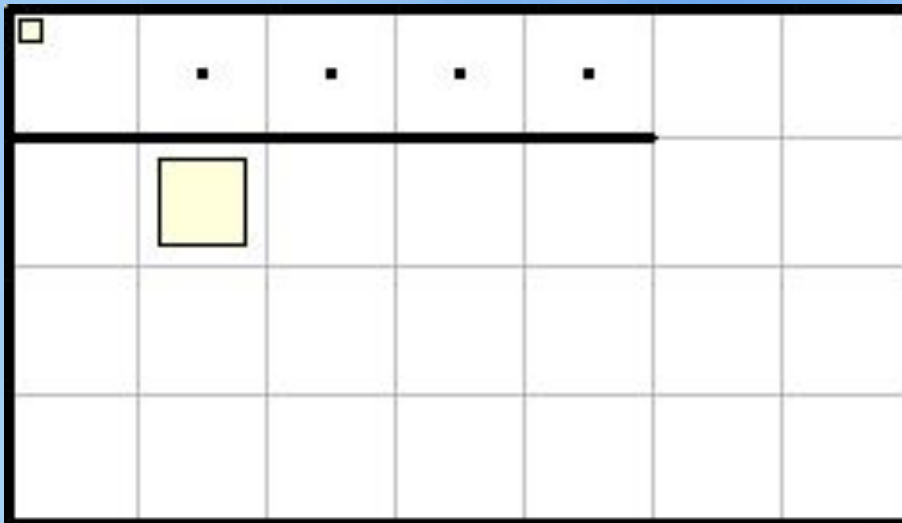
Пуск (Enter)    Шаг (Space)    Выход (Esc)    Справка (F1)

Робот: Готов

Скорость: 

Состояние:  Шаг: 1

Задание а1 для исполнителя Робот. Закрасить помеченные клетки.





## *Шаг 1*

- Подключим к программе модуль Robot и вызовем в начале программы процедуру Task, передав ей в качестве параметра имя задания:
- **uses** Robot;  
**begin**  
    Task('a1');  
  
**end.**


Исполнитель Робот


Задание a1. Закрасить помеченные клетки

<input type="checkbox"/>	■	■	■	■		
	■					

Пуск (Enter)    Шаг (Space)    Выход (Esc)    Справка (F1)

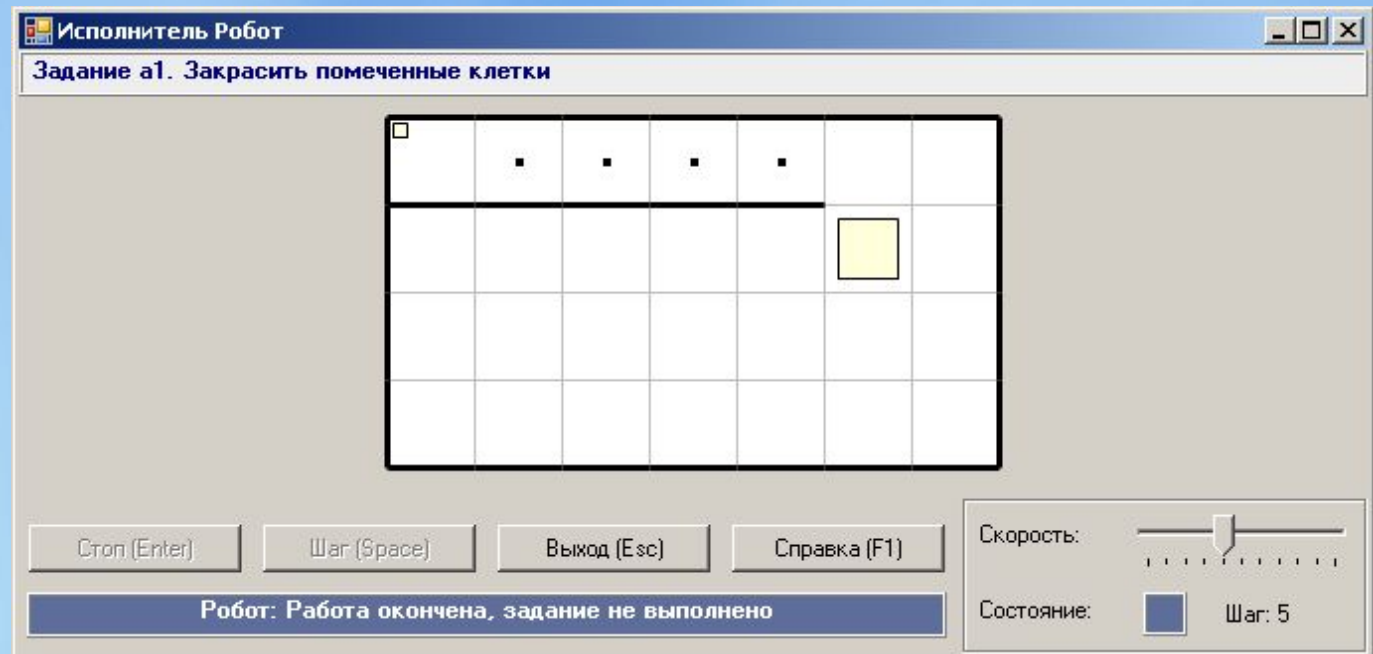
Робот: Готов

Скорость: 

Состояние:  Шаг: 1

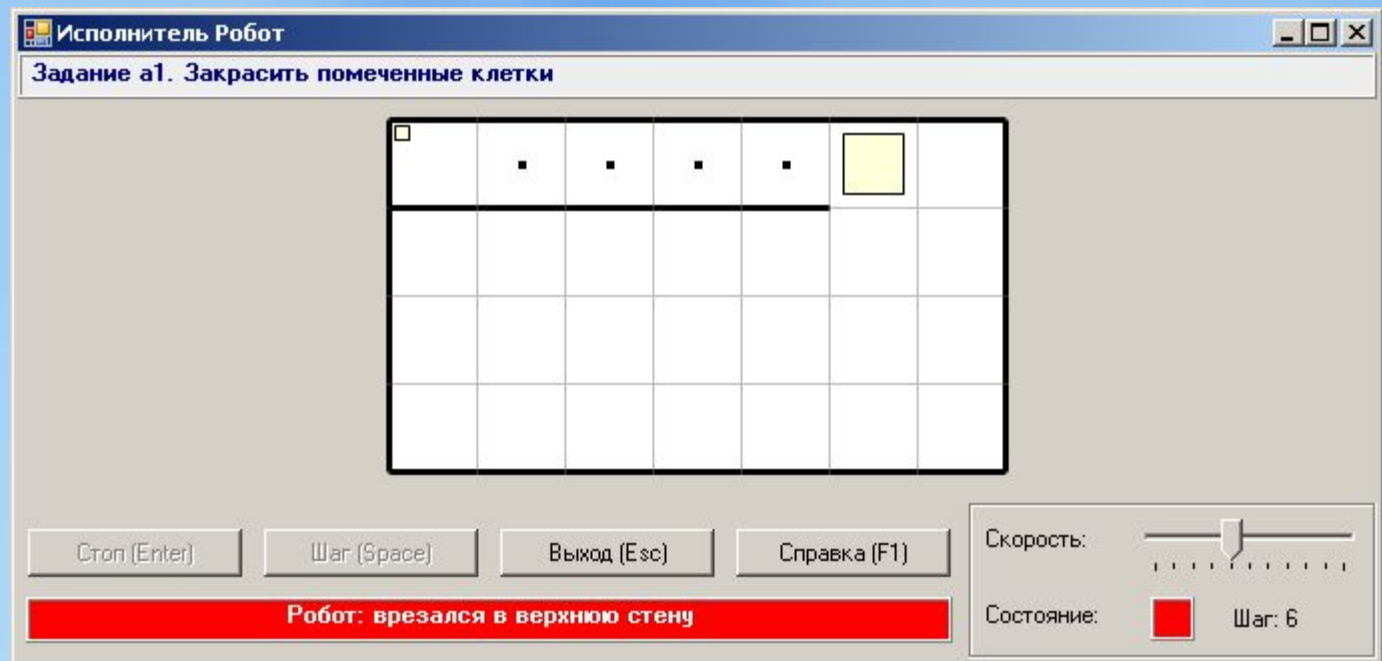
## Шаг 2. Наберем несколько команд Робота:

- **uses** Robot;  
**begin**  
    Task('a1');  
    Right;Right;Right;Right;  
**end.**



## Шаг 3.

- **uses** Robot;  
**begin**  
    Task('a1');  
    Right;Right;Right;Right;  
    Up;Up;Left;  
**end.**



# Шаг 4.

- **uses** Robot;  
**begin**  
  Task('a1');  
  Right;Right;Right;Right;  
  Up;  
  Left;Paint;  
  Left;Paint;  
  Left;Paint;  
  Left;Paint;  
  Left;  
**end.**

