

* Щербакова А.Н.
Методическая разработка к
уроку: «Циклы с условием
«ИСПОЛНИТЕЛЬ РОБОТ»»

Команды проверки условия:

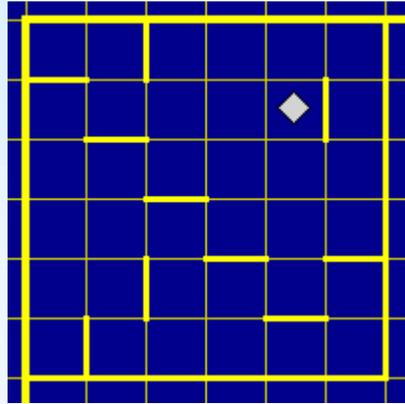
сверху стена, сверху свободно,
снизу стена, снизу свободно,
справа стена, справа свободно,
слева стена, слева свободно,
клетка закрашена, клетка
чистая.

Пример 1. Робот находится в левом верхнем углу огороженного пространства, имеющего форму прямоугольника неизвестных размеров. Напишите программу закрашивания одного ряда клеток расположенного внутри прямоугольника и прилегающего к его нижней стороне.

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока снизу свободно
5     вниз
6   кц
7   нц пока справа свободно
8     закрасить
9     вправо
10  кц
11  закрасить
12 кон
13
```

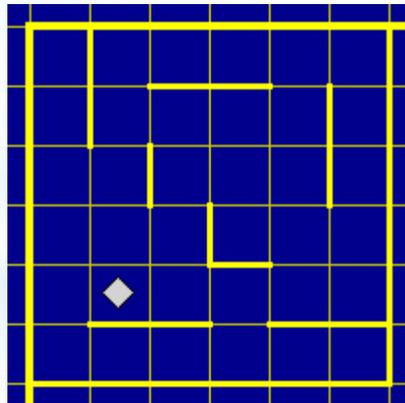
Задание 1. Какое количество клеток будет закрашено Роботом в результате выполнения следующего алгоритма:

```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока снизу свободно
5     вниз
6     закрасить
7   кц
8   нц пока слева свободно
9     влево
10    закрасить
11  кц
12
13 кон
14
```

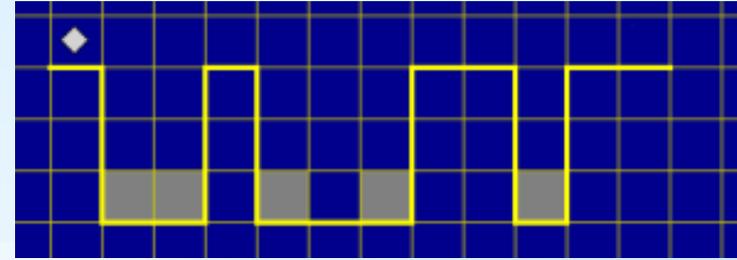


Задание 2. Какое количество клеток будет закрашено Роботом в результате выполнения следующего алгоритма:

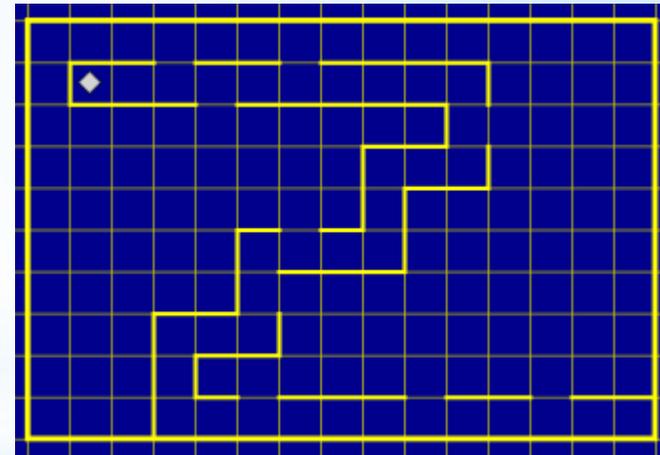
```
1 использовать Робот
2 алг
3 нач
4   нц пока слева свободно
5     вверх
6     закрасить
7   кц
8   нц пока справа свободно
9     вправо
10    закрасить
11  кц
12 кон
13
```



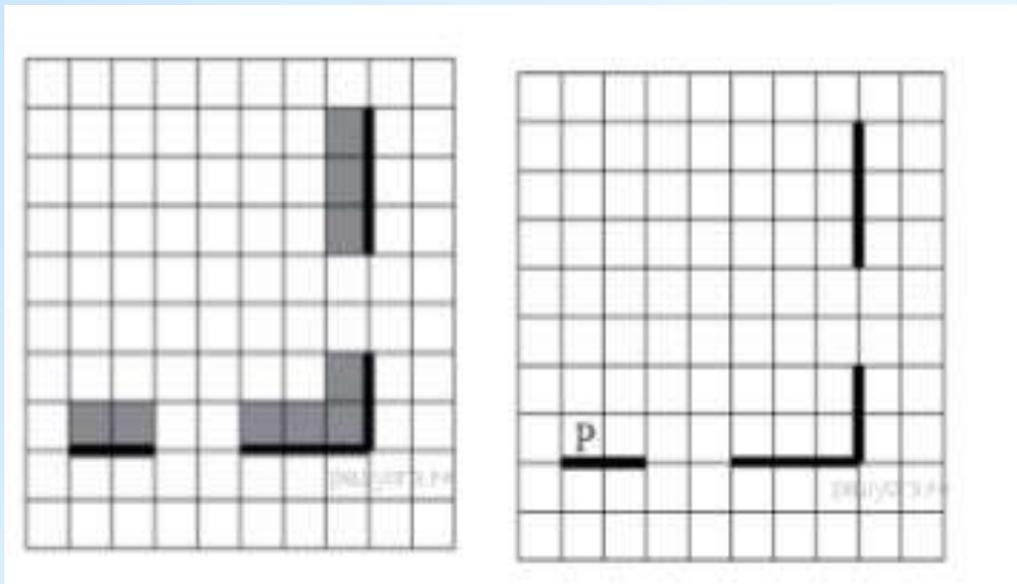
1. Робот движется вдоль стены, профиль которой показан на рисунке, от начального положения (\diamond) до конца стены. Необходимо закрасить все внутренние углы стены, как показано на примере. Размеры стены могут быть произвольны.



2. Необходимо провести Робота по коридору шириной в одну клетку из начального положения (\diamond) до конца коридора, закрашивая при этом все клетки коридора, которые имеют выход. Выходы размером в одну клетку располагаются произвольно по всей длине коридора. Коридор заканчивается тупиком. Коридор имеет два горизонтальных и диагональный участки в форме . Пример коридора показан на рисунке



*Задание 1



*Задание 2

