

Исполнитель РОБОТ. Составные условия

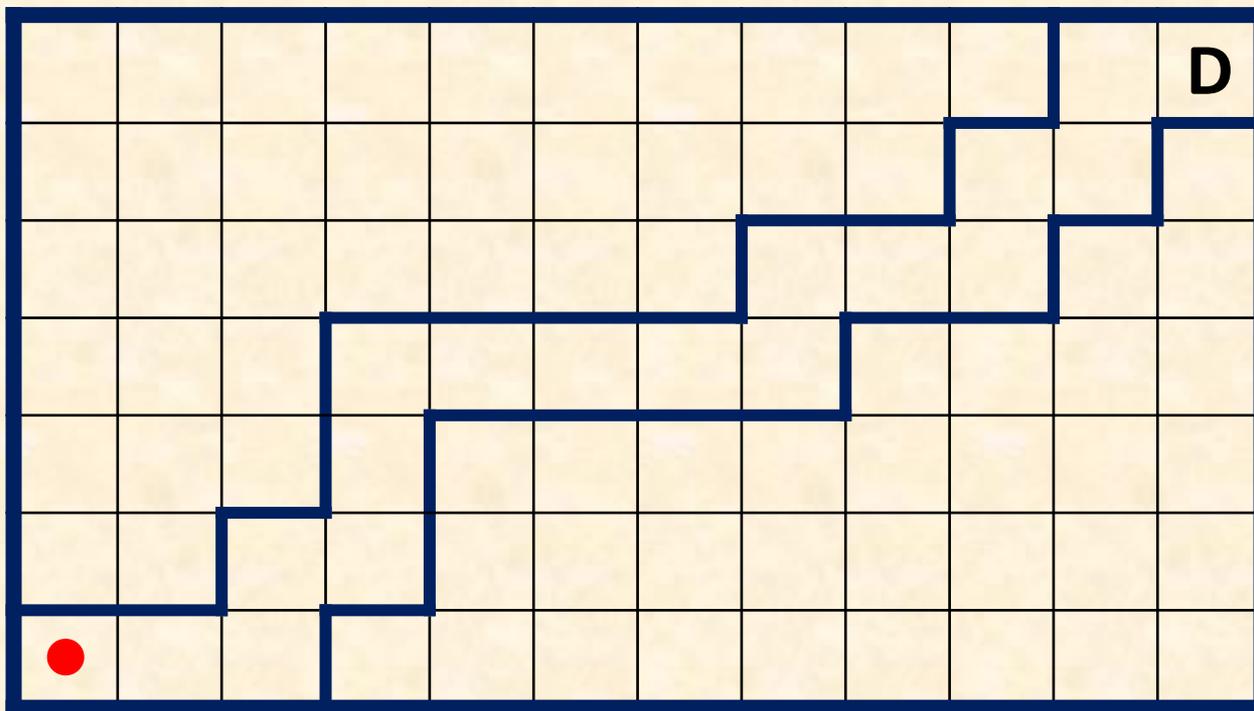
1. Движемся по коридору.

Условие «Робот в верхнем правом углу»:

(не сверху свободно) и (не справа свободно)

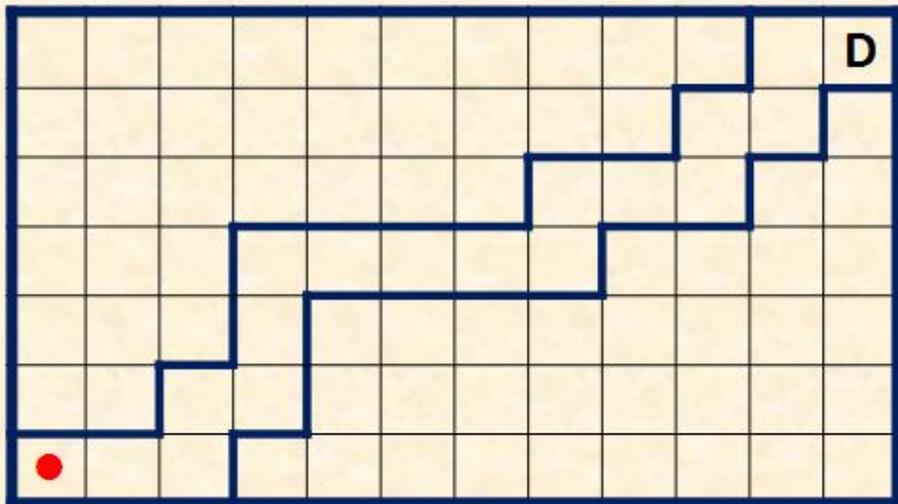
Обратное условие «Робот пока еще не в углу»:

сверху свободно или справа свободно



Исполнитель РОБОТ. Составные условия

1. Движемся по коридору.



алг сделай один шаг

нач

если сверху свободно **то**
вверх

иначе

вправо

все

кон

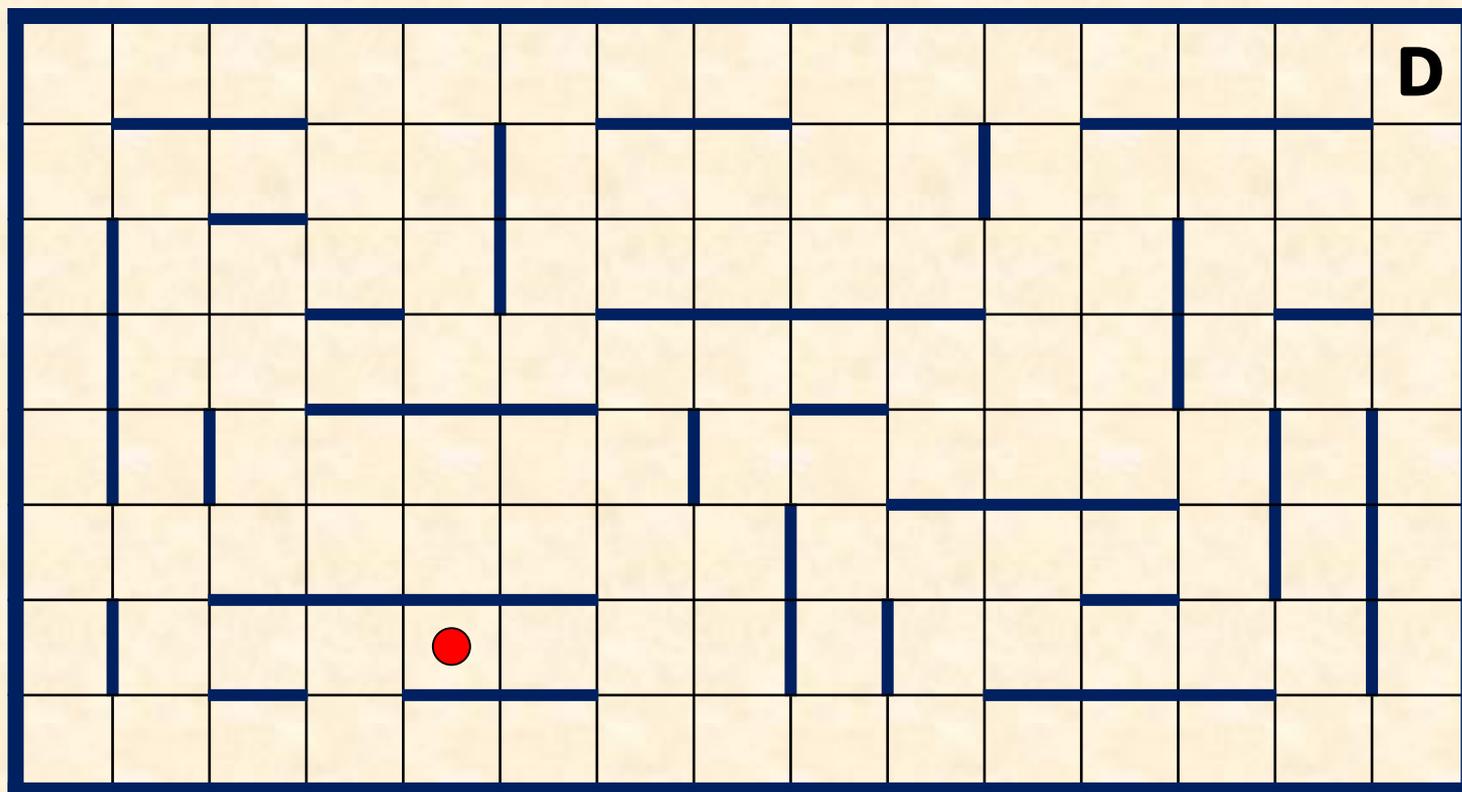
алг лабиринт

нц пока сверху свободно или справа свободно
сделай один шаг

кц

Исполнитель РОБОТ. Составные условия

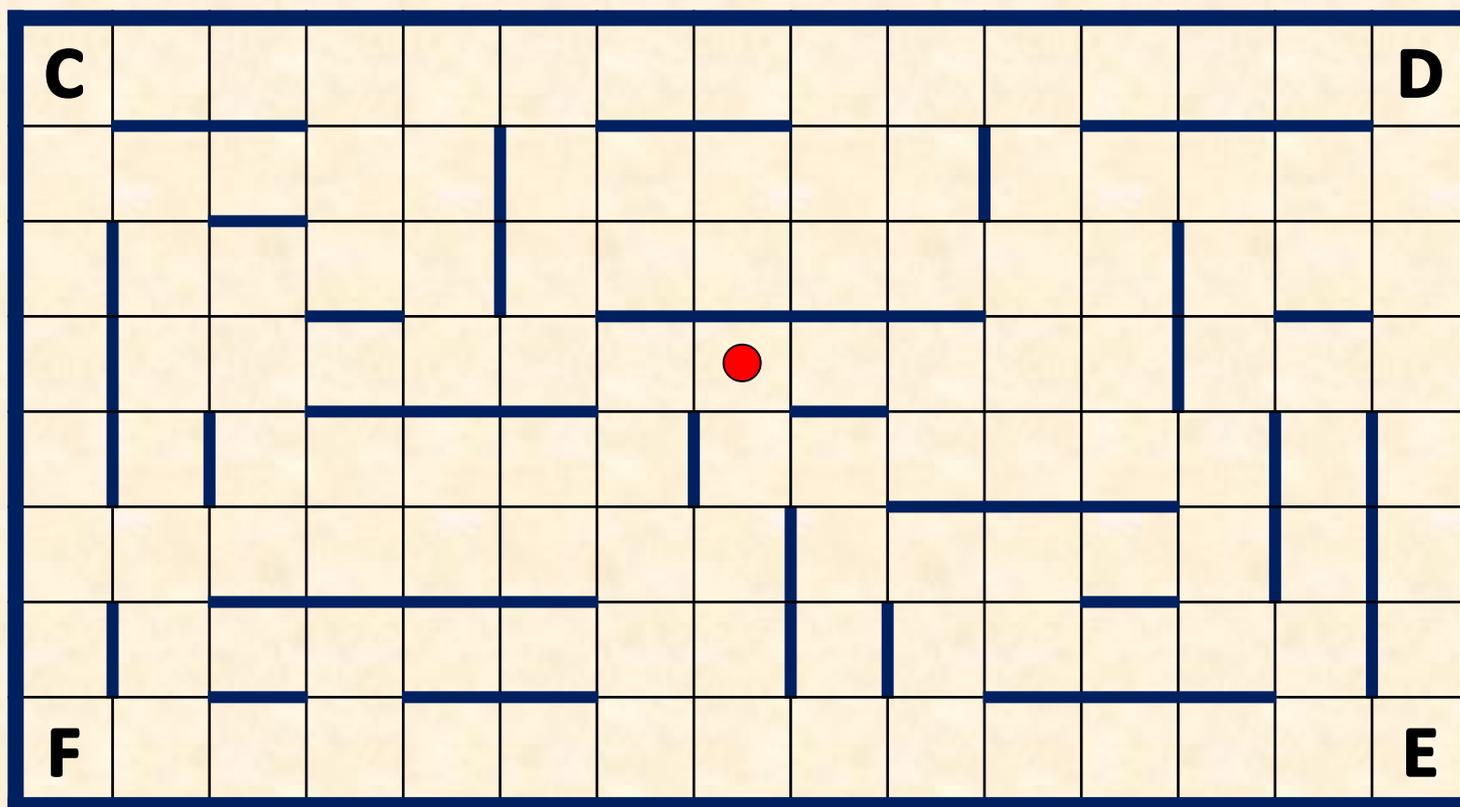
2. Выбираемся из лабиринта. Робот находится где-то в лабиринте. Стены внутри лабиринта имеют вид прямолинейных отрезков и не касаются друг друга и наружных стен. Составьте программу, при исполнении которой Робот переместится в верхний правый угол любого такого лабиринта.



Исполнитель РОБОТ. Составные условия

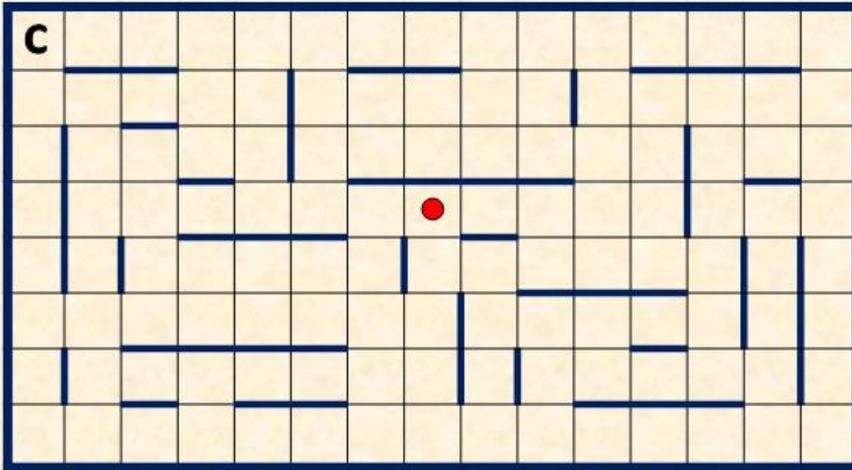
Упражнение. Составьте программы, приводящие Робота:

- в верхний левый угол;
- в нижний левый угол;
- в нижний правый угол.



Исполнитель РОБОТ. Составные условия

2. Выбираемся из лабиринта.



алг сделай один шаг

нач

если сверху свободно то
вверх

иначе

влево

все

кон

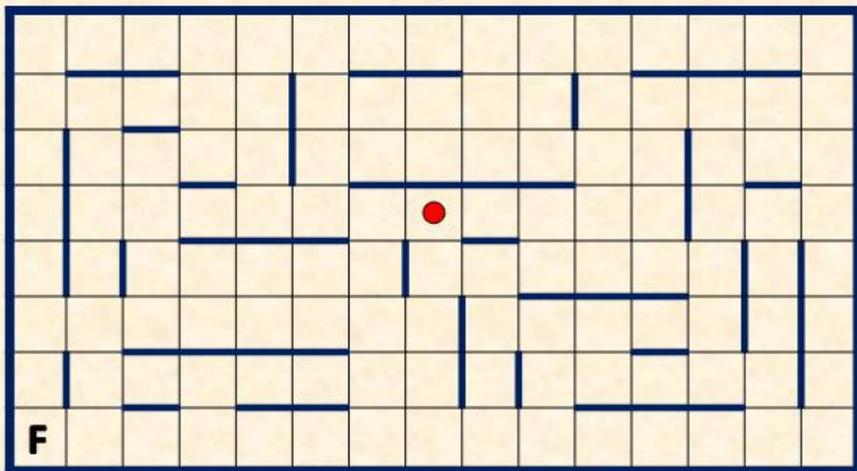
алг лабиринт

нц пока сверху свободно или слева свободно
сделай один шаг

кц

Исполнитель РОБОТ. Составные условия

2. Выбираемся из лабиринта.



алг сделай один шаг

нач

если снизу свободно то

вниз

иначе

влево

все

кон

алг лабиринт

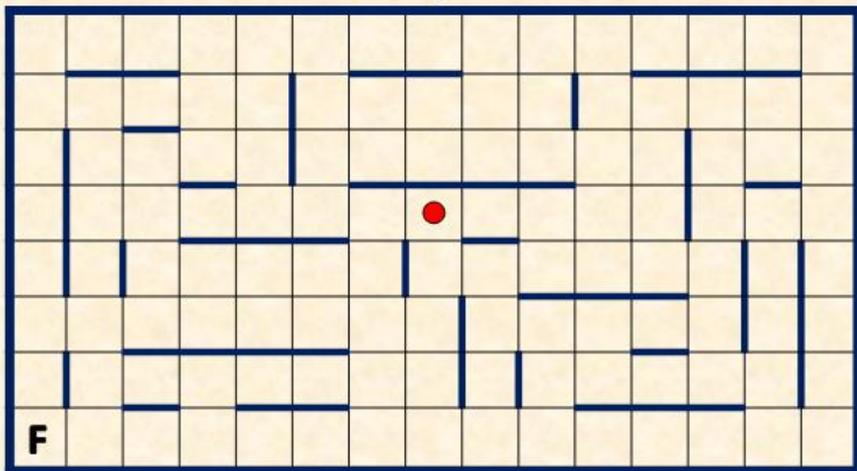
нц пока снизу свободно или слева свободно

сделай один шаг

кц

Исполнитель РОБОТ. Составные условия

2. Выбираемся из лабиринта.



алг сделай один шаг

нач

если снизу свободно **то**

вниз

иначе

влево

все

кон

алг лабиринт

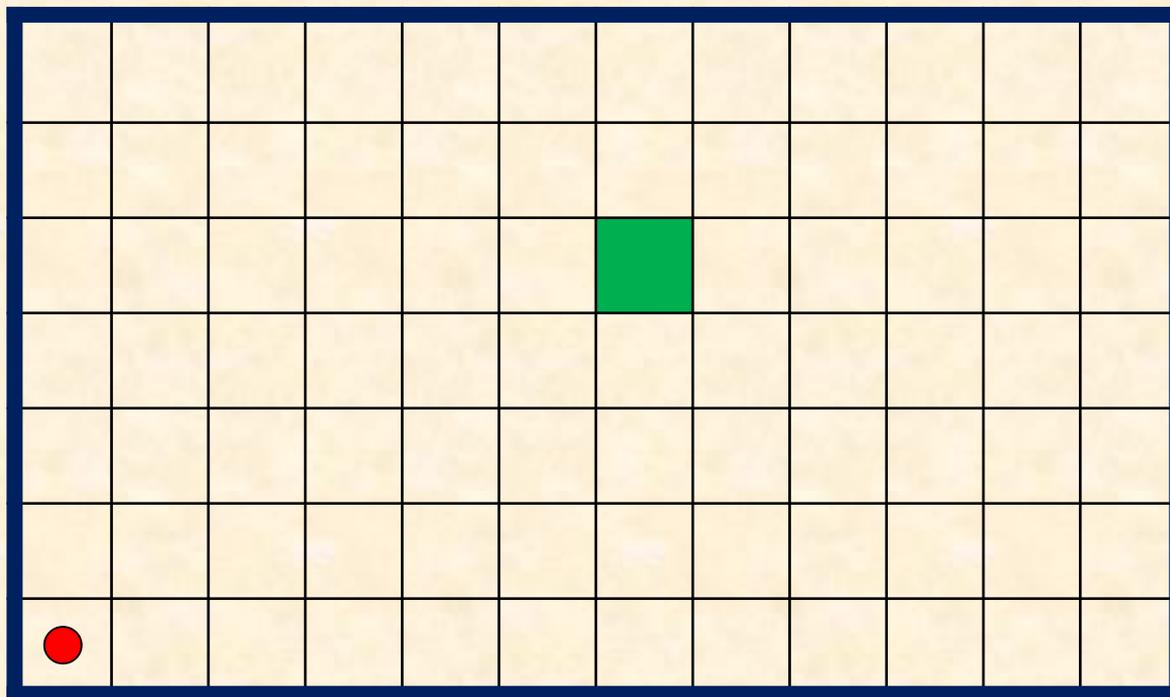
нц пока снизу свободно или слева свободно

сделай один шаг

кц

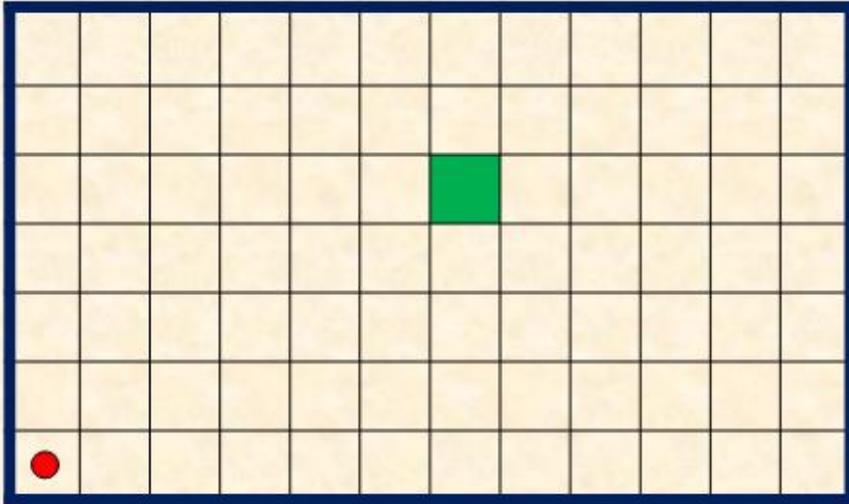
Исполнитель РОБОТ. Составные условия

3. Ищем клад. Поле Робота — прямоугольник без внутренних стен. Робот стоит в левом нижнем углу. Где-то на поле имеется клад (закрашенная клетка). Найдем его.



Исполнитель РОБОТ. Составные условия

3. Ищем клад.



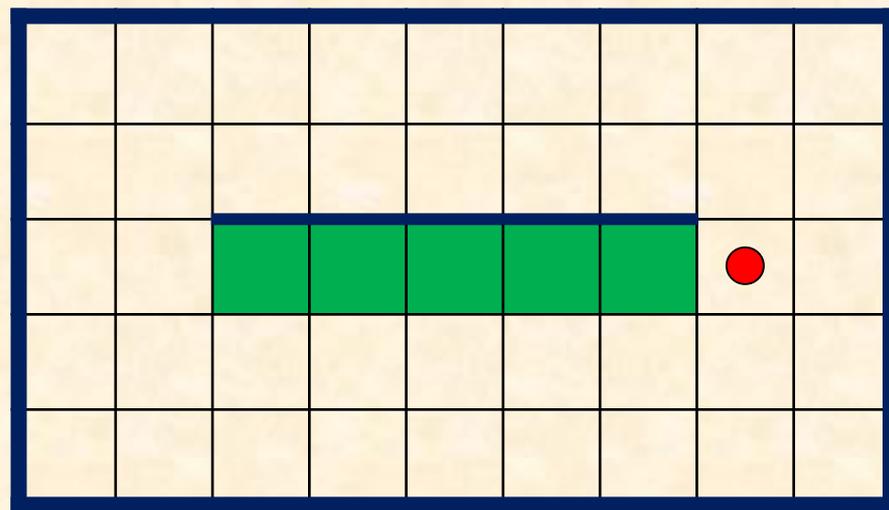
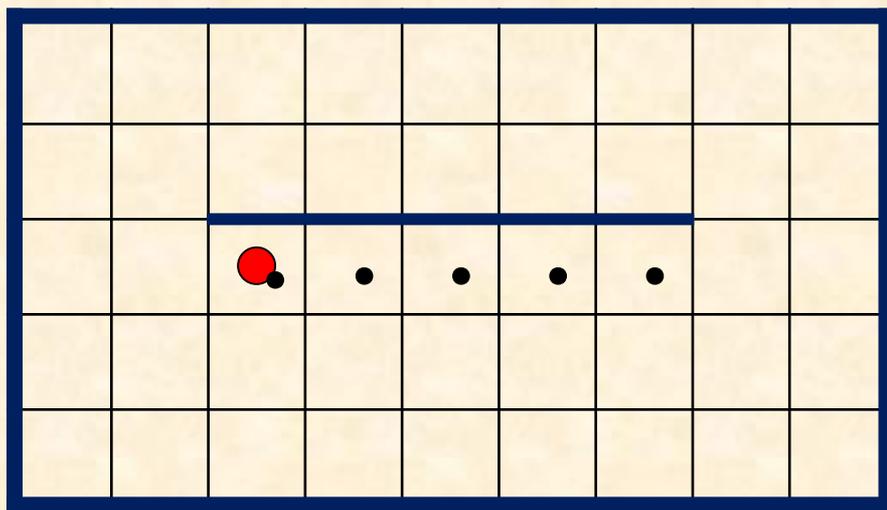
алг ищем клад
нц пока не закрашена клетка
 сделай один шаг
кц

алг сделай один шаг
нач
 если сверху свободно **то**
 вверх
 иначе
 вернуться и вправо
 все
кон

алг вернуться и вправо
нач
 нц пока снизу свободно
 вниз
 кц
 если справа свободно **то**
 вправо
 все
кон

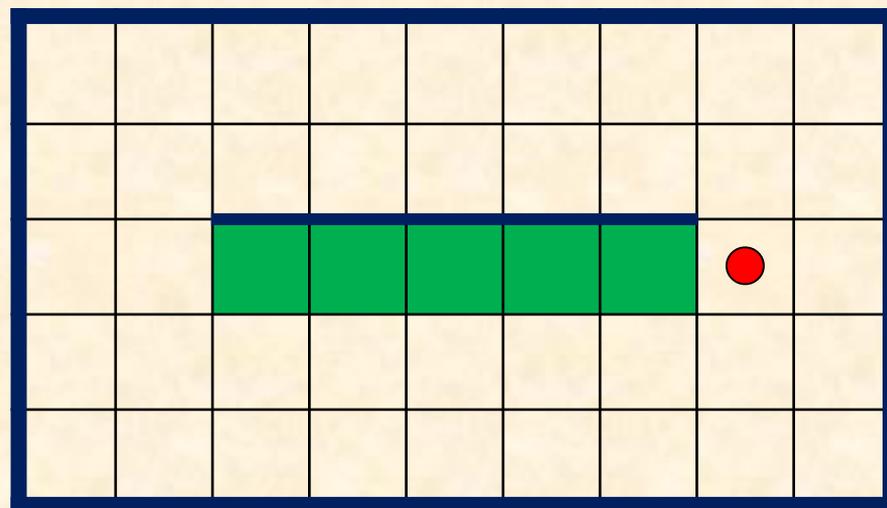
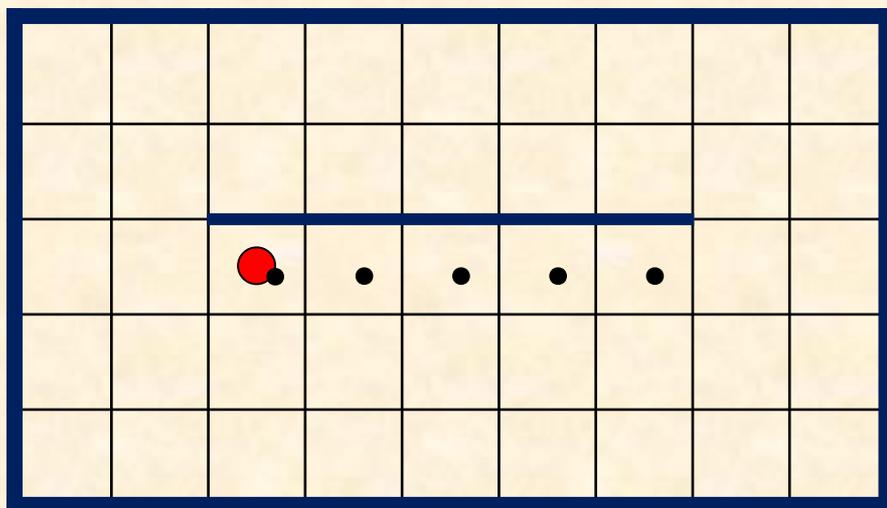
Исполнитель РОБОТ. Составные условия

Задача. 5.33 Робот стоит снизу от горизонтальной стены, у ее левого края. Длина стены неизвестна. Требуется закрасить все клетки под стеной.



Исполнитель РОБОТ. Составные условия

Задача. 5.33 Робот стоит снизу от горизонтальной стены, у ее левого края. Длина стены неизвестна. Требуется закрасить все клетки под стеной.



алг ищем окончание стены

нц пока (не сверху свободно) и (справа свободно)

закрасить

вправо

кц

Исполнитель РОБОТ. Составные условия

Задача. 5.34 Внутренние стены на поле Робота образуют прямоугольник неизвестных размеров. Робот стоит снизу от левого нижнего угла прямоугольника. Требуется закрасить все клетки вокруг прямоугольника

