

Исполнитель Робот

Команды управления Роботом из программы

- 5 команд, вызывающих действия Робота (**влево, вправо, вверх, вниз, закрасить**);
- 10 команд проверки условий:
 - 8 команд вида [**слева/ справа/ сверху/ снизу**] [**стена/ свободно**],
 - 2 команды вида клетка [**закрашена/ чистая**];
- 2 команды измерения (температура, радиация).

Пример:

- **использовать Робот**
- **алг**
- **нач**
 - вправо
 - вниз
 - влево
 - вверх
 - закрасить
- **кОН**

Команды-проверки

- **слева свободно**
- Возвращает **да**, если Робот может перейти влево, иначе – **нет**.
- Аналогично
 - справа свободно
 - сверху свободно
 - снизу свободно

- **слева стена** - Возвращает **да**, если слева от Робота находится стена, иначе – **нет**.
- Аналогично для
 - справа стена
 - сверху стена
 - снизу стена
- **клетка закрашена** - Возвращает **да**, если клетка закрашена, иначе – **нет**.
- **клетка чистая** - Возвращает **нет**, если клетка закрашена, иначе – **да**.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ

Робот

алг

нач

нц пока снизу

стена

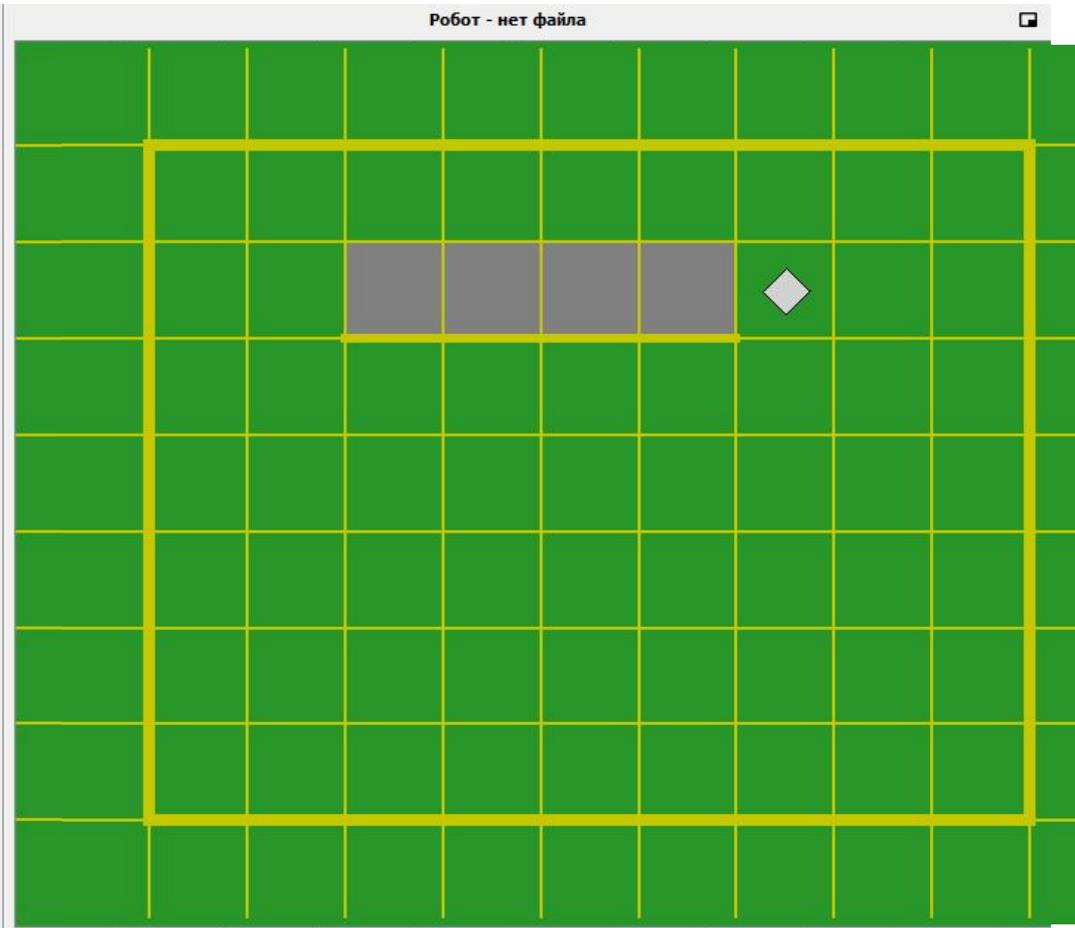
закрасить

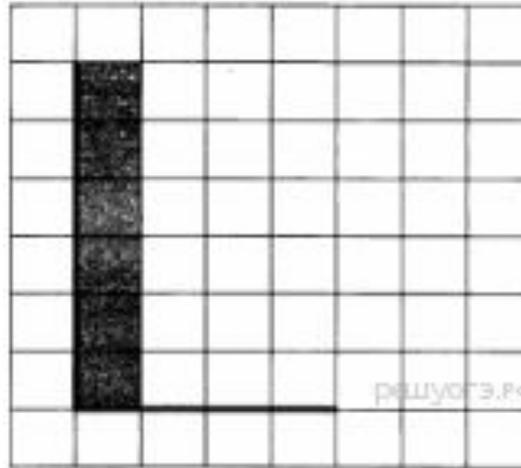
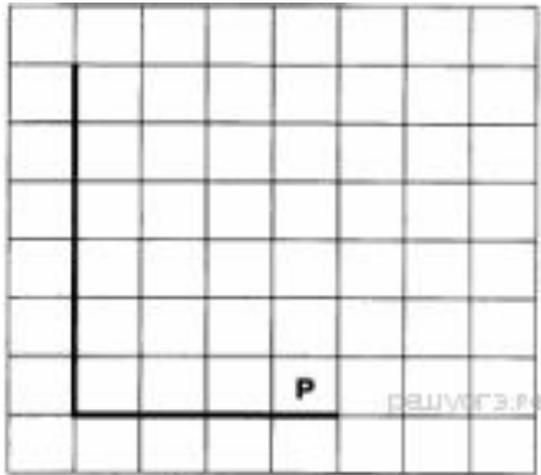
вправо

кц > 11:24:09 - Новая программа - Начало выполнения

>> 11:24:09 - Новая программа - Выполнение завершено

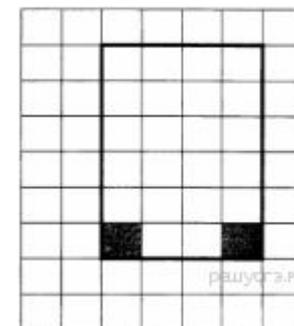
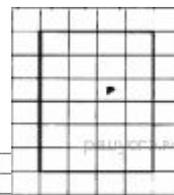
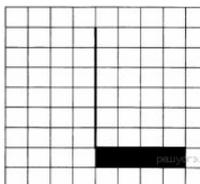
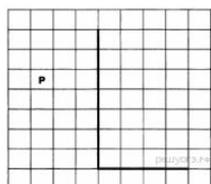
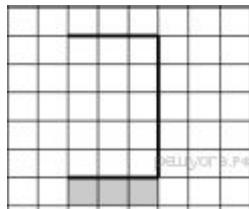
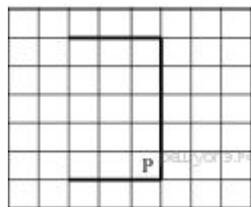
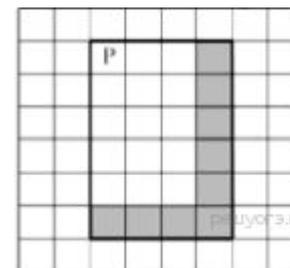
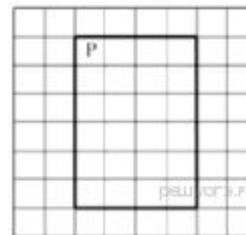
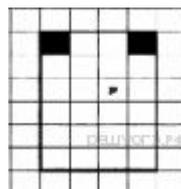
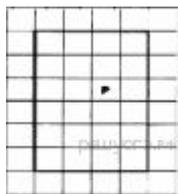
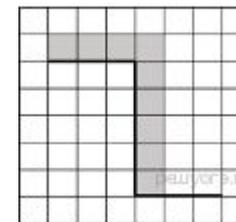
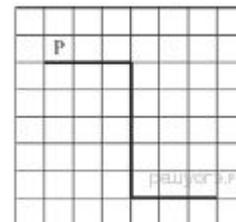
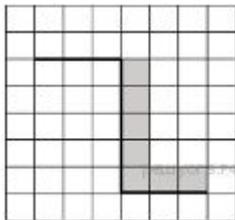
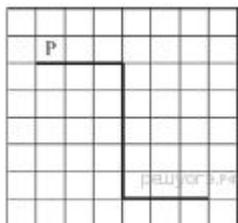
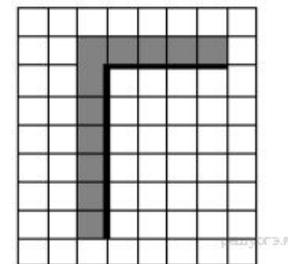
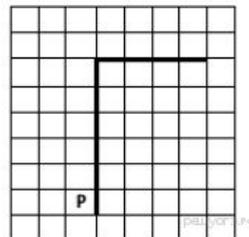
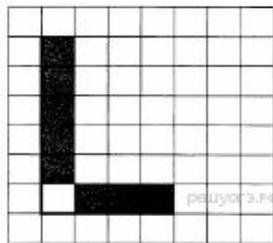
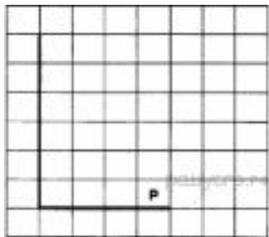
кон



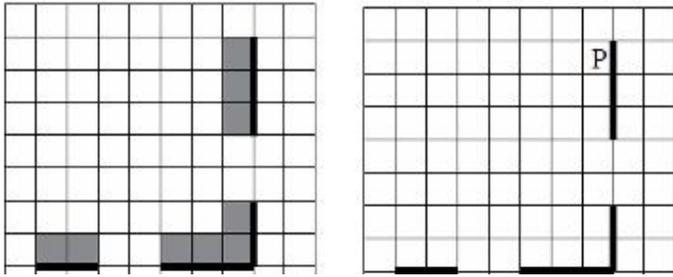


- На бесконечном поле имеется вертикальная стена. Длина стены неизвестна. От нижнего конца стены вправо отходит горизонтальная стена также неизвестной длины. Робот находится в клетке, расположенной над правым краем горизонтальной стены. На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Робот обозначен буквой «Р»).
- Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные правее вертикальной стены и прилегающие к ней.

Задание в классе

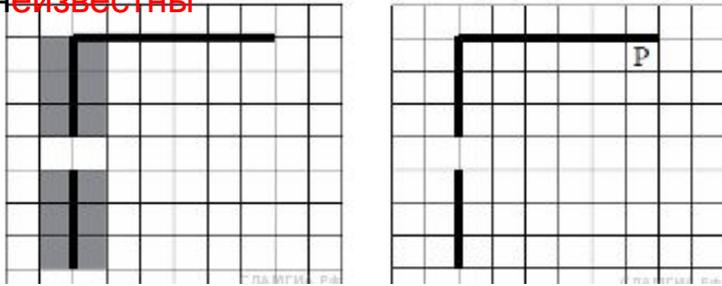


1 ДЗ гум



Длины стен, расположения прохода (ровно по одному на каждой стене) и их длины

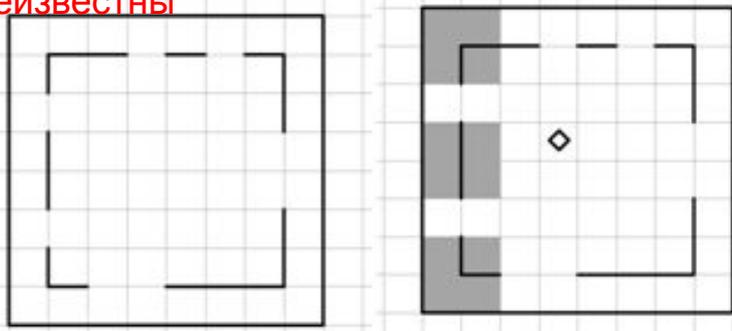
3 **НЕИЗВЕСТНЫ**



Длины стен, расположения прохода (ровно одно на вертикальной стене) и их длина

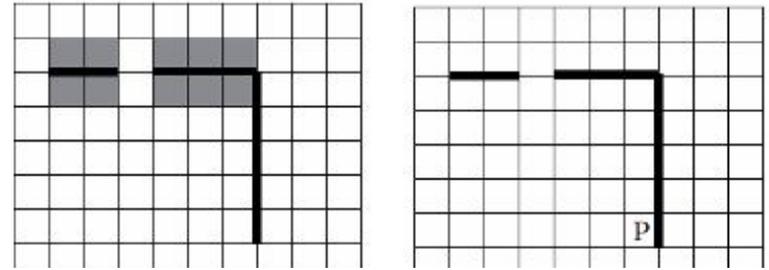
НЕИЗВЕСТНЫ

5



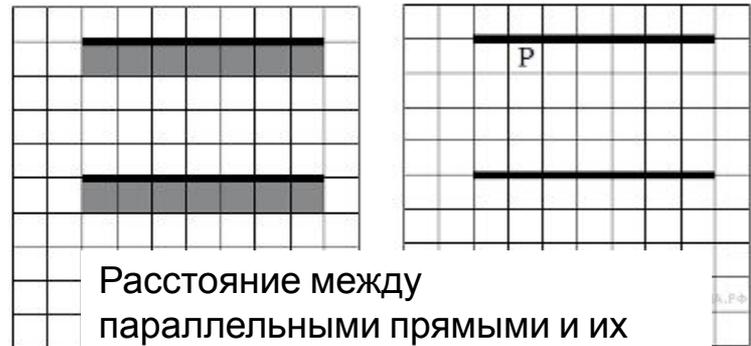
Длина внешнего квадрата 8 клеток, внутреннего 6. Количество проходов и их дна **НЕИЗВЕСТНЫ**

2



Длины стен, расположение прохода (ровно одно на горизонтальной стене) и их длина **НЕИЗВЕСТНЫ**

4



Расстояние между параллельными прямыми и их длина **НЕИЗВЕСТНЫ**

6

