

# Робик. Команды для Робика. Программа для Робика

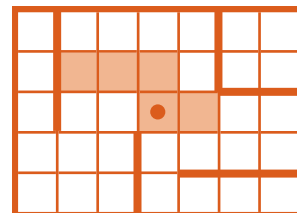
## Робик

**Робик** ходит по полю — прямоугольнику, разделённому на клетки. Это поле называется **полем Робика**.

Границы поля — это стенки, сквозь которые Робик не может пройти. На поле могут быть установлены и другие стенки — они показаны жирными линиями. Через них Робик тоже не может пройти.

Клетка, в которой находится Робик, отмечена кружком. Некоторые клетки поля могут быть закрашены. Робик всегда закрашивает клетку, в которой находится. Если эта клетка уже была закрашена, то Робик оставляет клетку закрашенной.

Вот позиция Робика. В позиции Робика важно учитывать размеры поля, в какой именно клетке поля Робик находится, как расположены стенки на поле и как раскрашены клетки.

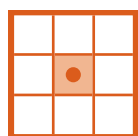


## Команды для Робика

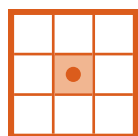
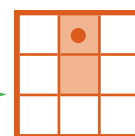
Робик умеет выполнять четыре **команды**.

Позиция Робика **до**  
выполнения команды:

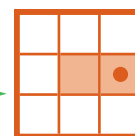
Позиция Робика **после**  
выполнения команды:

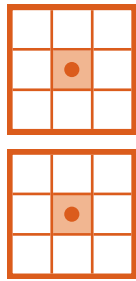


Команда:  
**вверх**

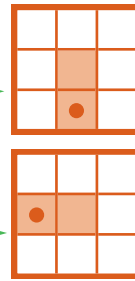


Команда:  
**вправо**





Команда:  
вниз



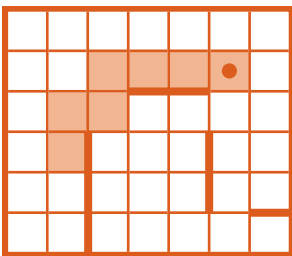
Команда:  
влево

## Программа для Робика

Программа для Робика — это цепочка команд, которые Робик умеет выполнять.

Вот программа О и позиции Робика до и после выполнения программы О:

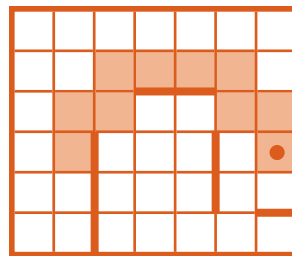
Позиция Робика **до** выполнения программы О:



Программа:

— О  
вниз  
вправо  
вниз  
↓

Позиция Робика **после** выполнения программы О:



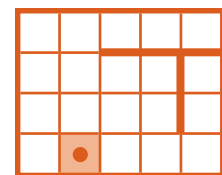
Будем называть позицию Робика до выполнения программы **начальной позицией**.

53

Дорисуй позицию Робика после выполнения программы Ж. Для этого на таком же поле в тетради закрась простым карандашом все клетки, по которым прошёл Робик, и отметь кружком клетку, где оказался Робик после выполнения программы Ж.

К этой и другим задачам о Робике ты найдёшь запасные поля на вкладыше тетради проектов.

Начальная позиция:



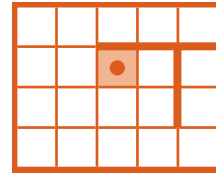
— Ж  
вверх  
вверх  
вправо  
вправо  
вниз  
вниз  
↓





**54** Дорисуй позицию Робика после выполнения программы И (закрашивай клетки простым карандашом).

Начальная позиция:

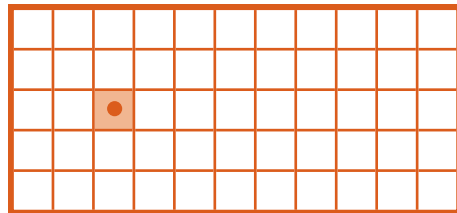


**И**  
влево  
вправо  
вправо  
влево  
вниз  
вниз



**55** Дорисуй позицию Робика после выполнения программы Л.

Начальная позиция:



**Л**  
вниз  
вправо  
вправо  
вверх  
вниз  
вправо  
вправо  
вверх  
вниз  
вправо  
вправо  
вверх



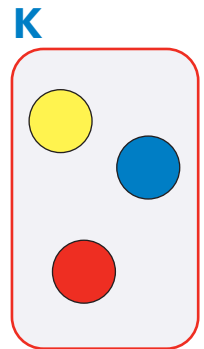
**56** Нарисуй в окне такое дерево М, чтобы все эти утверждения были истинными:

В дереве М три уровня бусин.

Каждая бусина дерева М, кроме листьев, имеет две следующие бусины.

Каждая бусина дерева М, кроме бусин первого уровня, — такая же, как её предыдущая бусина.

Мешок К — это мешок всех бусин первого уровня дерева М.



**57** Напиши в каждом окне название дня недели так, чтобы получились истинные утверждения.

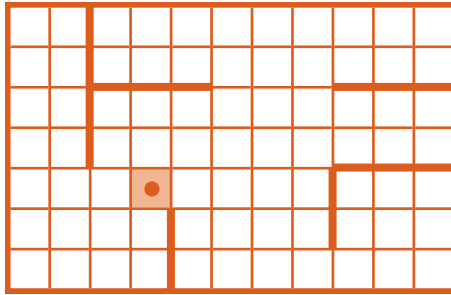
Послезавтра будет вторник, значит, сегодня .

Сегодня суббота, значит, послезавтра будет .

Позавчера было воскресенье, значит, сегодня .

**58** Дорисуй позицию Робика после выполнения программы Ю.

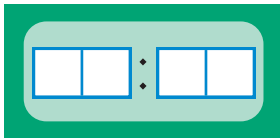
Начальная позиция:



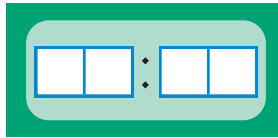
**Ю**  
 вправо  
 вниз  
 вправо  
 вниз  
 вверх  
 вправо  
 вверх  
 вверх  
 вправо  
 вправо  
 вправо  
 влево  
 вверх  
 влево



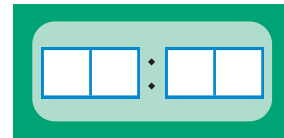
**59** На каждом цифровых часах напиши время, которое указано под ними.



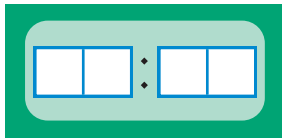
12 часов 41 минута



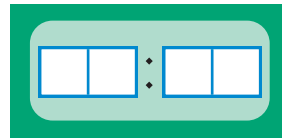
половина двенадцатого



половина шестого



шесть часов ровно



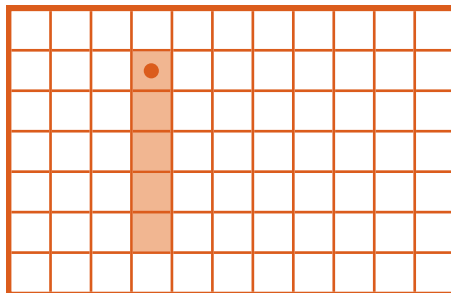
половина первого

**Н**  
 вниз  
 вниз  
 вправо  
 вправо  
 вниз  
 вниз  
 вправо  
 вправо  
 вверх  
 вверх  
 вверх  
 влево  
 влево  
 вниз



**60** Дорисуй позицию Робика после выполнения программы Н.

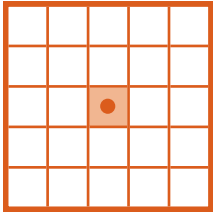
Начальная позиция:



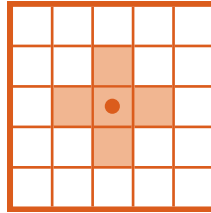
61

Дана программа П (в которой пропущены некоторые команды) и позиции Робика до и после выполнения программы П. Напиши в окнах пропущенные команды.

Начальная позиция:



Позиция после выполнения программы П:



— П  
вверх

вправо

вниз

влево



62

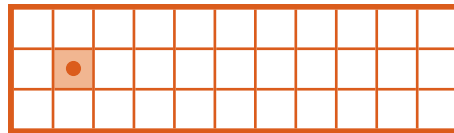
Напротив каждого слова напиши в окне другое русское слово с таким же мешком букв.

ВАЛИК —   
УКЛОН —   
ЛОГИКА —

63

Дорисуй позицию Робика после выполнения программы Р.

Начальная позиция:



Р  
вправо  
вверх  
вниз  
вправо  
вправо  
вверх  
вниз  
вправо  
вправо  
вниз  
вверх  
влево  
влево  
вниз



64

Нарисуй в окне дерево цифр, для которого все эти утверждения истинны:

В этом дереве все цифры разные.

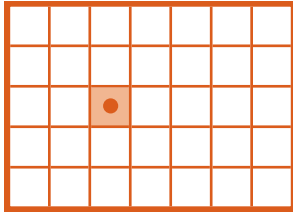
В этом дереве ровно 5 уровней.

На каждом уровне дерева ровно один лист.

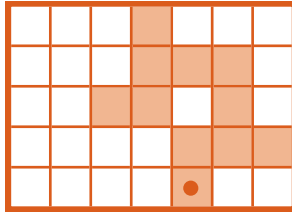
65

Дана программа У (в которой пропущены некоторые команды) и позиции Робика до и после выполнения программы У. Напиши в каждом окне пропущенную команду.

Начальная позиция:



Позиция после выполнения программы У:



→ У  
вправо  
вверх  
вверх

вправо  
вправо  
вниз

вправо  
влево  
влево



66

Все слова в словарики — названия городов Франции. Напиши в каждом окне одну букву так, чтобы для каждого слова из мешка в словарики было такое же слово.

N  MES

LI   GES

N  ES

RSE    E

AI   LES-  HER   S

T   L   SE

B     AUX

ARIS

YON

AIX-LES-THERMES  
BORDEAUX  
CLERMONT-FERRAND  
LIMOGES  
LYON  
MARSEILLE  
MONT-DE-MARSAN  
NANTES  
NIMES  
NOGENT-SUR-SEINE  
PARIS  
TOULOUSE