

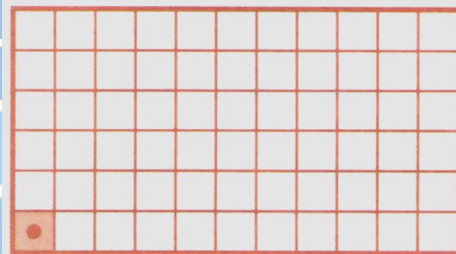
ТЕМА:

РОБИК КОНСТРУКЦИЯ ПОВТОРЕНИЯ

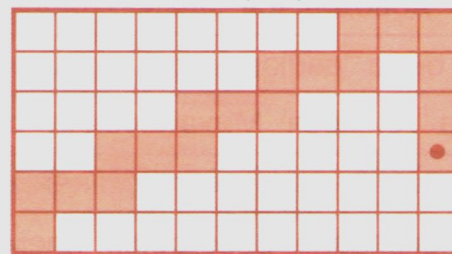


Вот программа **E** и позиции Робика до и после выполнения программы **E**

Начальная позиция:



Позиция после выполнения программы **E**:



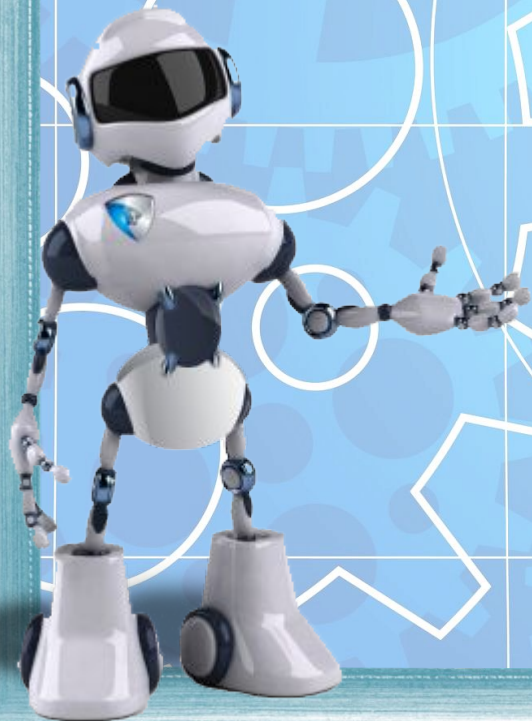
В программе **E** цепочка команд

вверх
вправо
вправо

повторяется пять раз. Вместо того чтобы все пять раз выписывать одну и ту же цепочку команд, можно записать это так:

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ
вверх
вправо
вправо
КОНЕЦ

E
вверх
вправо
вправо
вверх
вправо
вправо
вверх
вправо
вправо
вверх
вправо
вправо
вниз
вниз
вниз
∨



Мы использовали конструкцию повторения.

Запишем теперь программу **Е** с помощью конструкции повторения. Получим программу **Ф**. При выполнении программ **Е** и **Ф** Робик проходит один и тот же путь

Обрати внимание, что конструкция повторения — это одна бусина в цепочке **Ф**.

Мы всегда будем обводить конструкцию повторения синим. В начале и в конце конструкции мы всегда будем писать служебные слова:

**ПОВТОРИТЬ ... РАЗ И
КОНЕЦ**

В одной программе может быть несколько конструкций повторения

— **Ф**

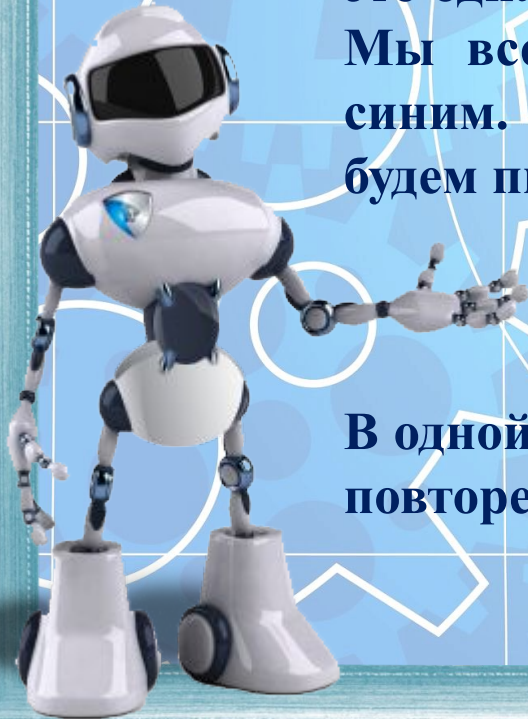
**ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ
вверх
вправо
вправо**

КОНЕЦ

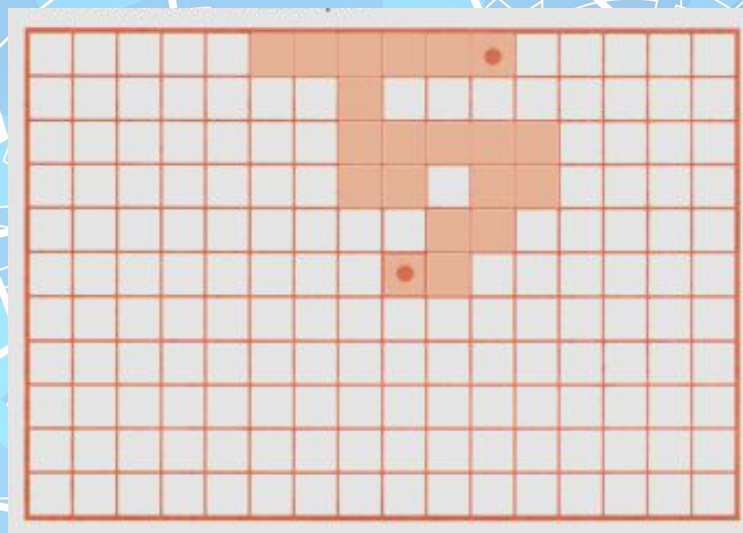
ВНИЗ

ВНИЗ

ВНИЗ



Вот программа О (в которой пропущено несколько команд) и начальная позиция Робика. Напиши в каждом окне программы О какую хочешь команду. Теперь дорисуй позицию Робика после выполнения твоей программы О



— O

ПОВТОРИТЬ 3 РАЗА
вправо
вверх

КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 3 РАЗА
влево
КОНЕЦ

вниз
влево
вверх
вверх

вверх

ПОВТОРИТЬ 2 РАЗА
влево
КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ
вправо
КОНЕЦ

↓

Вот три мешка слов. Найди такой мешок, в каждом слове которого есть две одинаковые буквы. Напиши имя этого мешка в окне в ответе

R

КАРАНДАШ
ОЧКАРИК
КАСТОРКА
ПЯТЕРНЯ
ДОЖДЬ
ТАРАКАН
ПРИЗЁР
ПОРОШОК
ВЕДРО
ФУФАЙКА

Q

КОШЕЛЁК
ДЕВЕРЬ
КУКУШКА
ПАЛАЧ
СМОТРЕТЬ
ЛАКАТЬ
ВАННАЯ
КУСОК
ПИЛЮЛЯ
КОРОБКА

T

СОРОКА
ПОДСТАВКА
ДЕЛЕНИЕ
СКАТЕРТЬ
ОТПЕЧАТОК
ПРЕЗИДЕНТ
РЫЦАРЬ
СКАЧКИ
ЛЕКАРСТВО
ОСМЫСЛИТЬ

Ответ: в каждом слове мешка **Q** есть две одинаковые буквы



143

Вот начальная позиция Робика и программы Ж и Р. Нарисуй позицию после выполнения программы Ж. На другом поле нарисуй позицию после выполнения программы Р и сравни пути, которые проходит Робик при выполнении программ Ж и Р

Определи истинность утверждения:

При выполнении программы Р Робик проходит тот же путь, что и при выполнении программы Ж

**Истин
а**



Ж

ПОВТОРИТЬ 4 РАЗА

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

КОНЕЦ



Р

ПОВТОРИТЬ 4 РАЗА

ПОВТОРИТЬ 4 РАЗА
вверх
КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 3 РАЗА
вправо
КОНЕЦ

вниз
вниз
влево
вниз
вниз

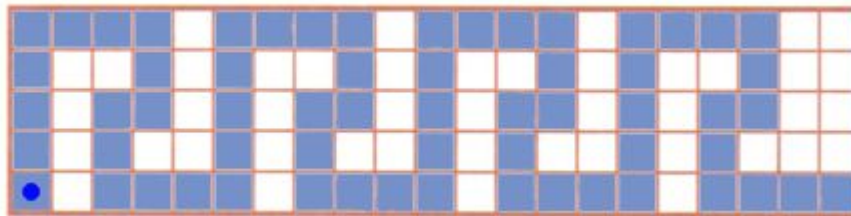
ПОВТОРИТЬ 3 РАЗА
вправо
КОНЕЦ

КОНЕЦ



Начальная
позиция:

Р



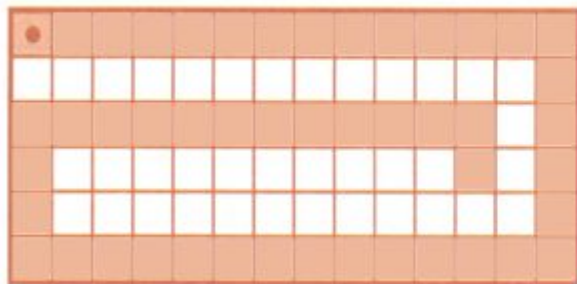
144

Нарисуй в окне дерево, в котором ровно два уровня вершин и для которого мешок Р — это мешок корневых бусин, мешок О — это мешок бусин второго уровня, а мешок С — это мешок листьев. Во втором окне нарисуй такой путь твоего дерева, в котором нет квадратных бусин

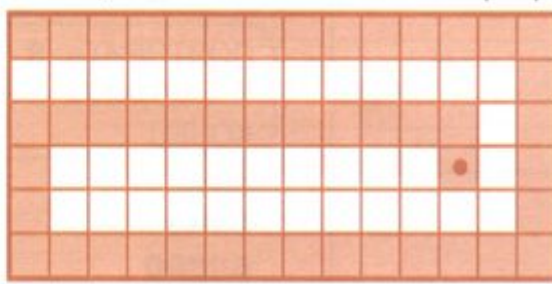
145

Заполни окна в программе У так, чтобы позиция после выполнения Робиком программы У из данной начальной позиции была такой же, как нижняя позиция. В каждом окне можно записывать одну или несколько команд

Начальная позиция:



Позиция после выполнения программы:



Теперь проверь своё решение:
нарисуй позицию после выполнения
твоей программы У, сравни её с заданной позицией

У

ПОВТОРИТЬ 13 РАЗ
вправо

КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ
вниз

КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 13 РАЗ
влево

КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 3 РАЗ
вверх

КОНЕЦ

ПОВТОРИТЬ 11 РАЗ
вправо

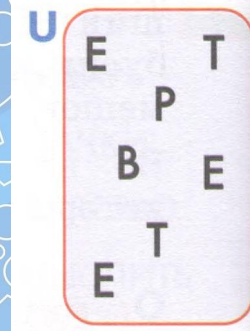
КОНЕЦ

вниз

146

Мешок И — это мешок букв цепочки W. Напиши буквы в окнах в цепочке так, чтобы оба эти утверждения были истинными:

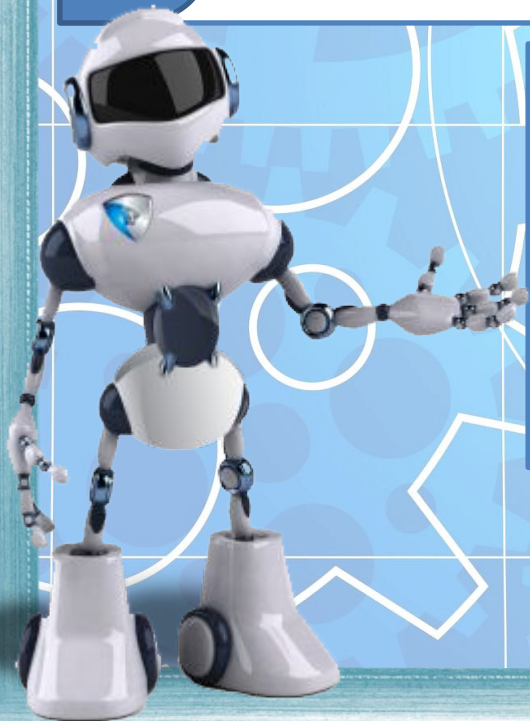
- ✓ В этом слове последняя буква — буква В
- ✓ В этом слове следующая буква после каждой буквы Т — буква Е



147

Пользуясь толковым словарём на с. 102, определи истинность утверждений:

- ✓ Верфь — это вид верёвки.
- ✓ Боа — это надета на палку металлическая рогатка для подхватывания горшков и чугунок, которые ставятся в русскую печь.
- ✓ Рать — это большой званый вечер, приём.
- ✓ Арсенал — это склад оружия и военного снаряжения.
- ✓ Дровни — это крестьянские сани без кузова для перевозки дров, грузов

Л
ЛЛ
И
И

148

Вот программа С. Напиши в окне программу Х с использованием конструкций повторения так, чтобы это утверждение было истинным:

При выполнении программы С Робик проходит тот же путь, что и при выполнении программы Х

Не забудь обвести в своей программе Х каждую конструкцию повторения синим. Можешь вырезать и заполнить подходящие шаблоны из листа вырезания и наклеить в окно

С
вверх
вправо
вверх
вправо
вверх
вправо
вниз
вверх
вправо
вниз
вверх
вправо
вниз
вверх
вправо
вниз
вверх
вправо

149

Вот примеры склеивания цепочек букв. Заполни окна так, чтобы примеры были верными

СИНИ ⊗ **ЧКАМИ** = СИНИЧКАМИ
МАЛИНОВ ⊗ КАМИ = МАЛИНОВКАМИ
ВОРОБЬ ⊗ **ЯМИ** = ВОРОБЬЯМИ
СНЕ ⊗ **ГИРЯМИ** = СНЕГИРЯМИ
ПОПОЛЗ ⊗ НЯ ⊗ **МИ** = ПОПОЛЗНЯМИ
СВИР ⊗ **ИСТ** ⊗ ЕЛЯМИ = СВИРИСТЕЛЯМИ



150

Пользуясь толковым словарём на с. 102, определи истинность утверждений:

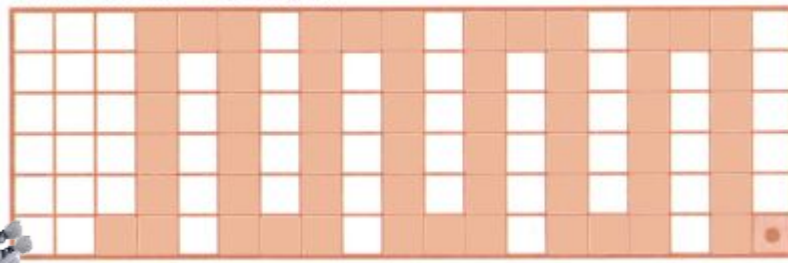
- ✓ Антрацит — это каменный уголь.
- ✓ Арапник — это строгий мужской костюм для торжественных случаев.
- ✓ Бра — это держатель для лампы или подсвечник, прикрепляемый к стене.
 - ✓ Жбан — это болотная птица с длинным клювом.
 - ✓ Дебри — это места, заросшие непроходимым лесом

И
Л
И
Л
И

151

Вот программа Л и начальная позиция Робика. Дорисуй позицию Робика после выполнения программы Л

Начальная позиция:



Л

ПОВТОРИТЬ 4 РАЗА
влево

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ
вверх

КОНЕЦ

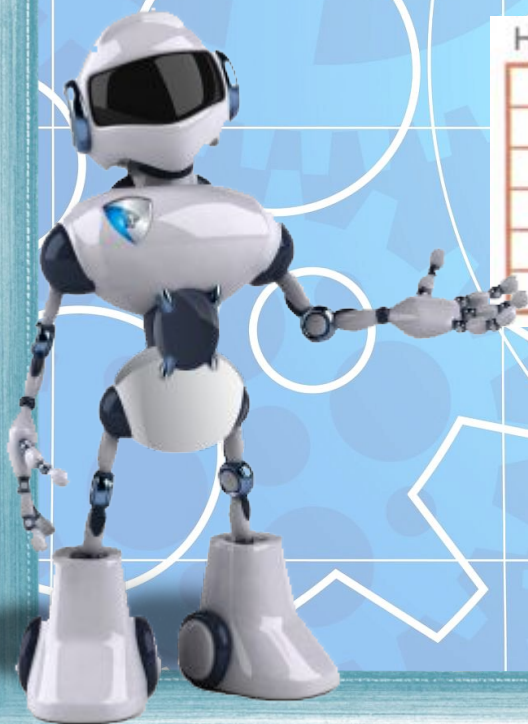
влево
влево

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ
вниз

КОНЕЦ

влево

КОНЕЦ



152

На уроках русского языка вы познакомились с понятиями основы и окончания слова. Представь каждое из данных слов как результат склеивания основы и окончания, заполни окна. Если окончание пустое, рисуй в окне пустую цепочку

ВЕТРЕНЬЙ	=	ВЕТРЕН	⊗	ЫЙ
МАЛЬЧИК	=	МАЛЬЧИК	⊗	
ПЕРЕЛЕТАТЬ	=	ПЕРЕЛЕТ	⊗	АТЬ
МОТЫЛЬКОМ	=	МЕЛЬК	⊗	ОМ

153

Вот примеры склеивания слов, в которых к корню слова приклеиваются суффикс и окончание. В каждом примере придумай и запиши в первое окно корень слова так, чтобы при приклеивании к нему указанных суффикса и окончания получилось слово русского языка

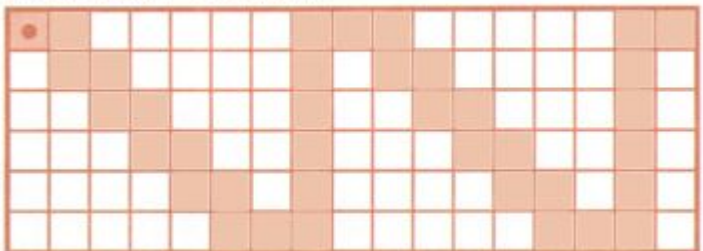
МАЛ	⊗	ЕНЬК	⊗	ИЙ	=	МАЛЕНЬКИЙ
ТИХ	⊗	ОНЬК	⊗	АЯ	=	ТИХОНЬКАЯ
СОБА	⊗	ЧК	⊗	ОЙ	=	СОБАЧКОЙ
ТАЙ	⊗	НИК	⊗	→	=	ТАЙНИК
ЧАЙ	⊗	→	⊗	→	=	ЧАЙ



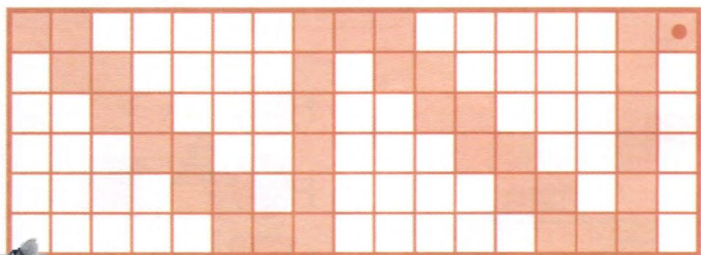
154

Заполни окна в программе Ч так, чтобы позиция после выполнения Робиком программы Ч из данной начальной позиции была такой же, как нижняя позиция. В каждом окне можно записывать одну или несколько команд

Начальная позиция:



Позиция после выполнения программы:



Теперь проверь своё решение: нарисуй позицию после выполнения твоей программы Ч, сравни её с данной позицией

Ч

ПОВТОРИТЬ 2 РАЗА

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ

вправо
вниз

КОНЕЦ

вправо
вправо

ПОВТОРИТЬ 5 РАЗ

вверх

КОНЕЦ

вправо

КОНЕЦ

