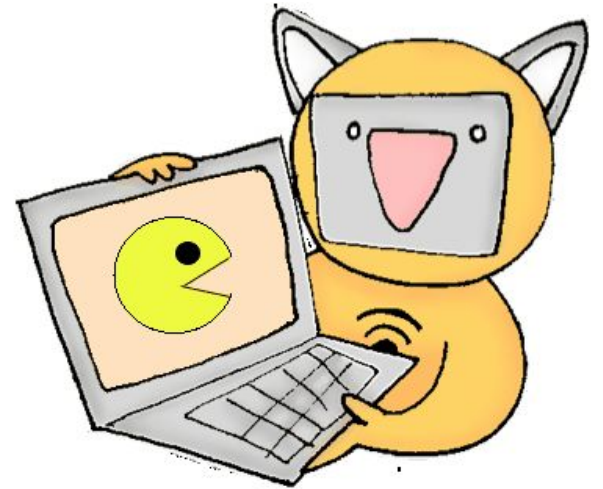


# Pacman



1. 4 тема (2 урока)
2. Расман

1. План:

Разбираемся что такое «Стратегия игры» на примере пакмэна

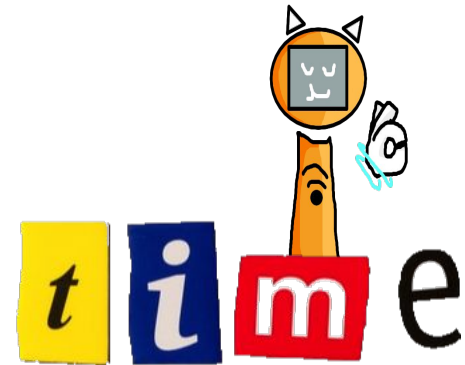
Поэтапно программируем игру

4. Ссылка в срм.





ENGLISH



Стратегия

Strategy

Переменная

Variable

Победа

Victory

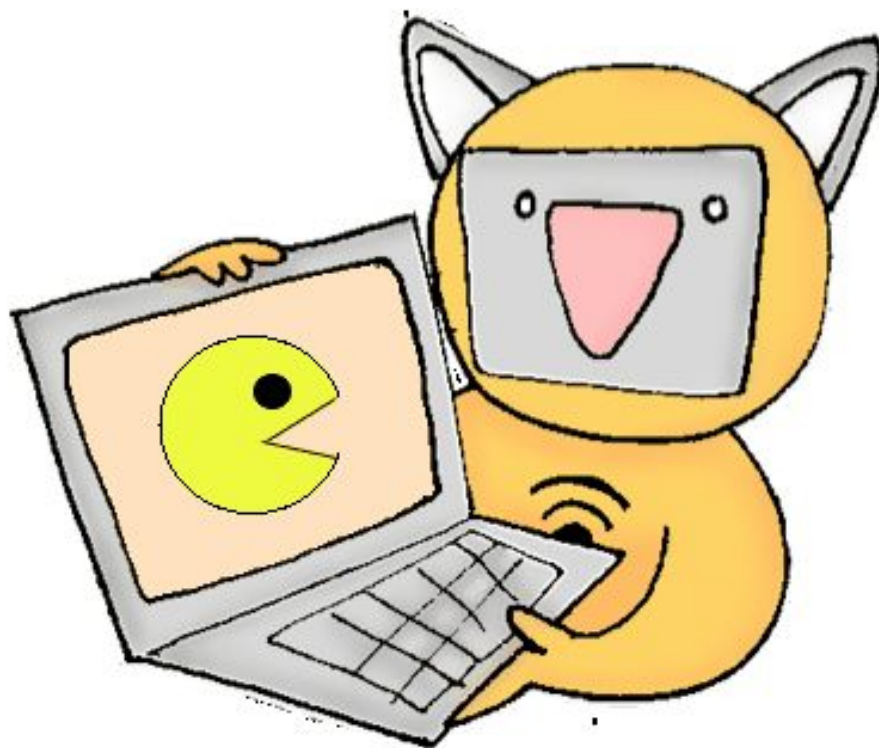
Начало

Start

Конец игры

Game over

Кто играл в РАСМАН?  
Какие правила игры?



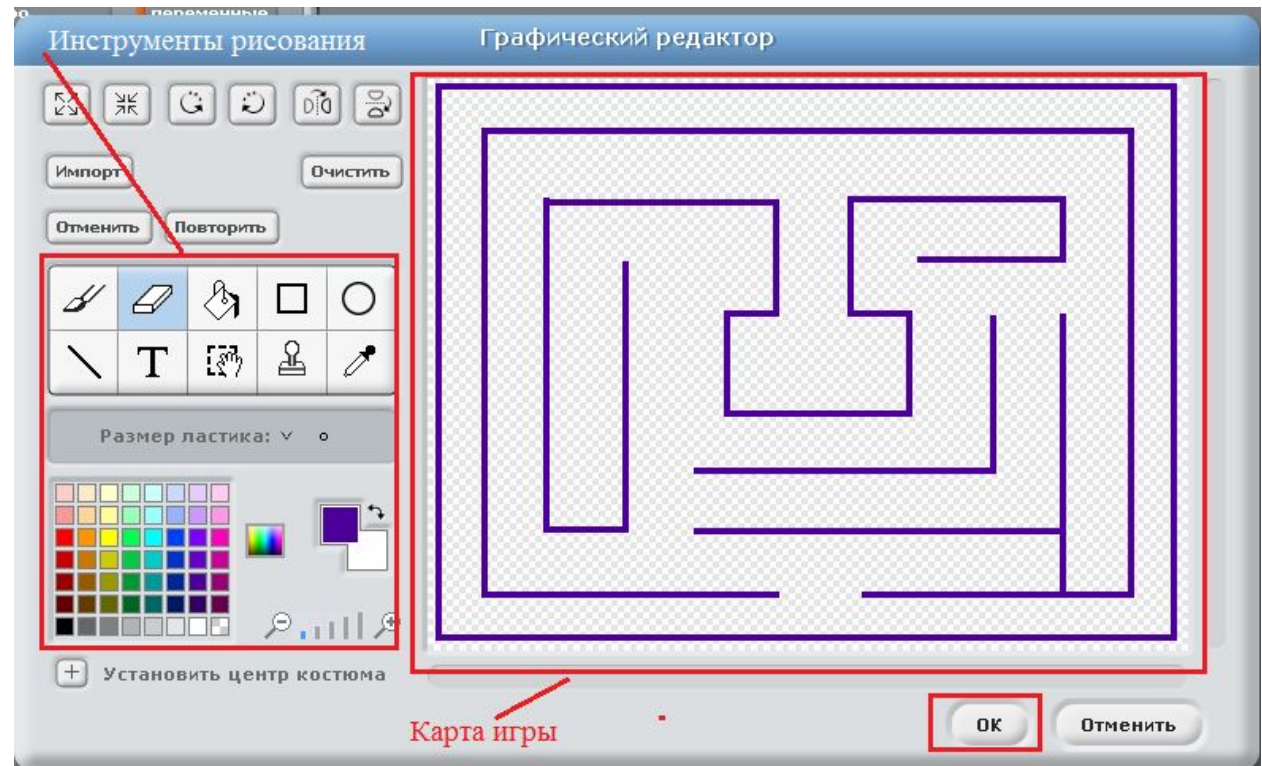
# Стратегия игры

1. Придумать название игры и условия победы и проигрыша.
2. Определить какие нужны спрайты.
3. Нарисовать сцену игры.
4. Запрограммировать спрайты.
5. Протестировать и исправить баги.
6. Игра готова!!



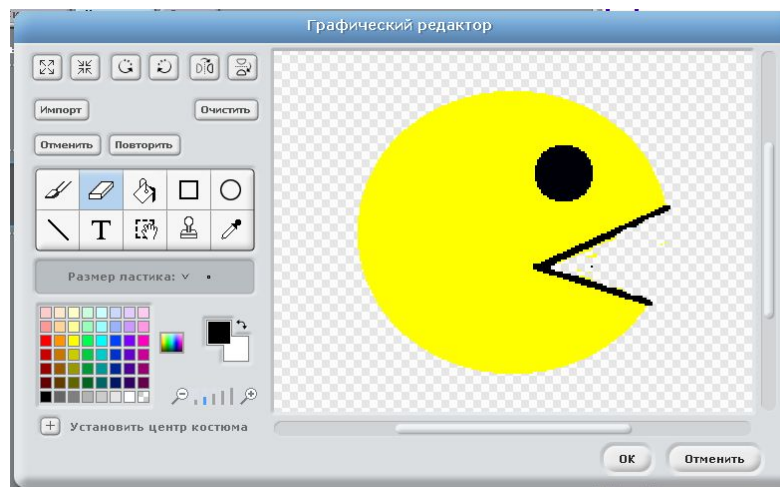
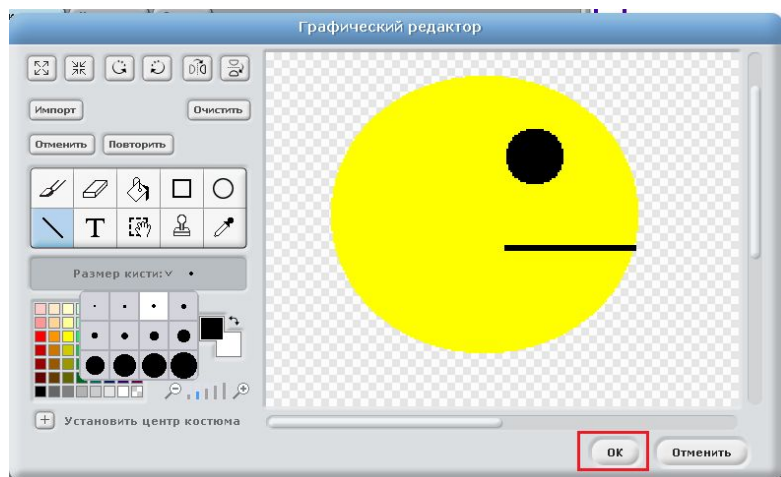
# Карта

1. Нарисуй спрайт карты (лабиринта)



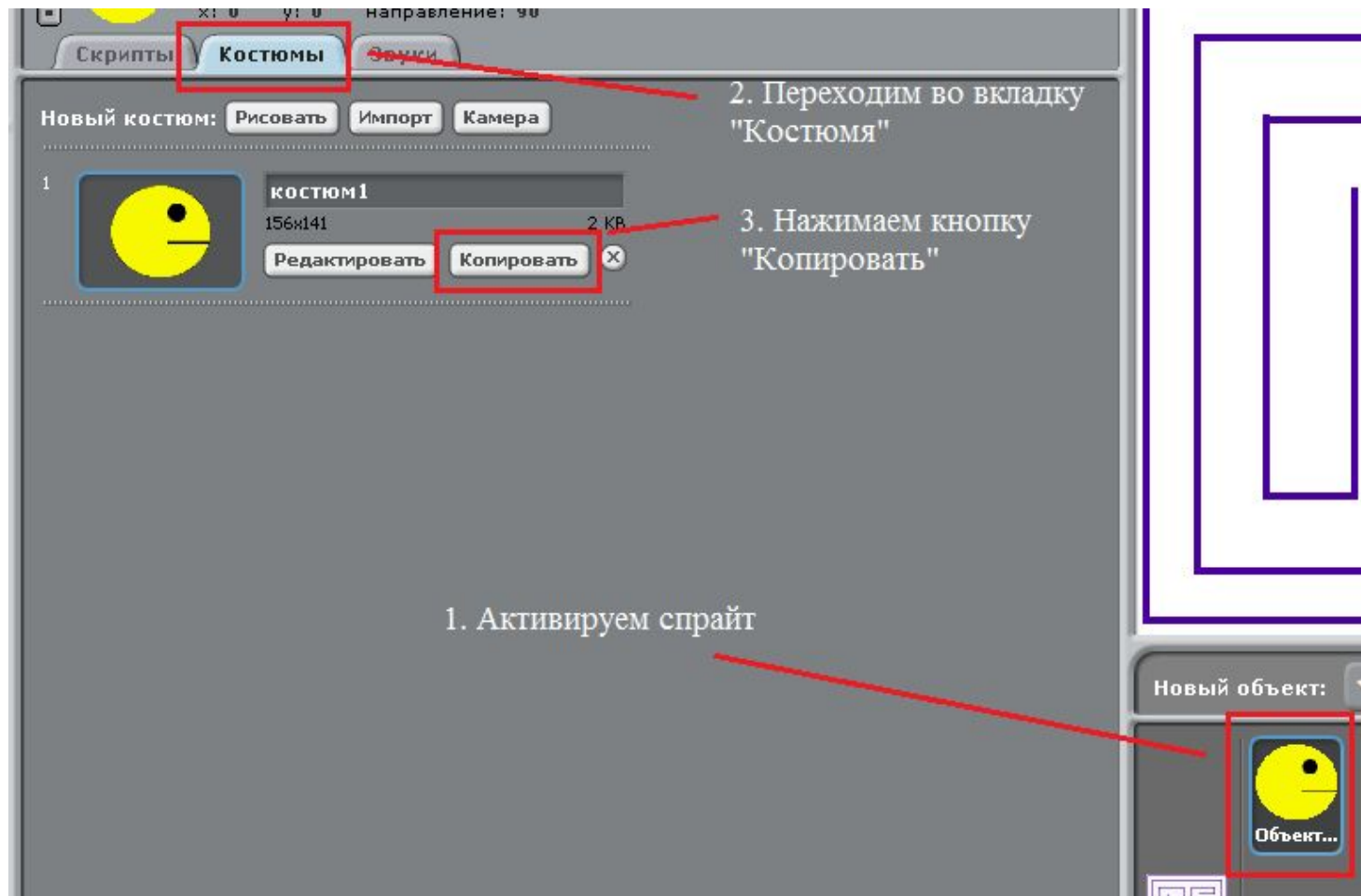
# ПАКМЕН

1. Нарисуй спрайт пакмена
2. Добавь пакмену костюм так, чтобы на одном костюме его рот был открыт, а на другом закрыт. Это нужно, чтобы сделать эффект поедания





Для нового костюма нажимаем кнопку «Редактировать» и сделаем рот нашего Пакмена открытым



The screenshot shows the Scratch costume editor interface. At the top, there are three tabs: "Скрипты", "Костюмы", and "Звуки". The "Костюмы" tab is selected and highlighted with a red box. Below the tabs, there are three buttons: "Новый костюм:", "Рисовать", "Импорт", and "Камера". In the center, there is a costume preview area showing a yellow Pac-Man character with a closed mouth. To the right of the preview, the text "костюм1" is displayed, along with "156x141" and "2 KB". Below this, there are two buttons: "Редактировать" and "Копировать", both highlighted with red boxes. To the right of the "Копировать" button is a small "X" icon. On the right side of the interface, there is a vertical purple line that forms a bracket-like shape. At the bottom right, there is a "Новый объект:" section with a button labeled "Объект..." containing a yellow Pac-Man icon, which is also highlighted with a red box. Three red arrows point from the text annotations to the "Костюмы" tab, the "Копировать" button, and the "Объект..." button.

1. Активируем спрайт

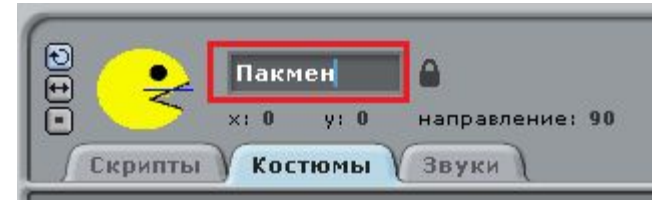
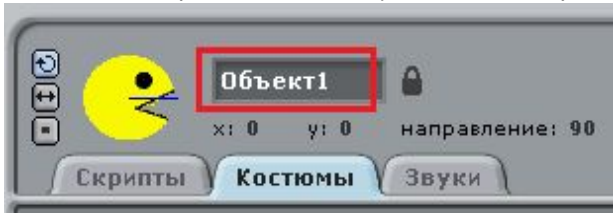
2. Переходим во вкладку "Костюма"

3. Нажимаем кнопку "Копировать"

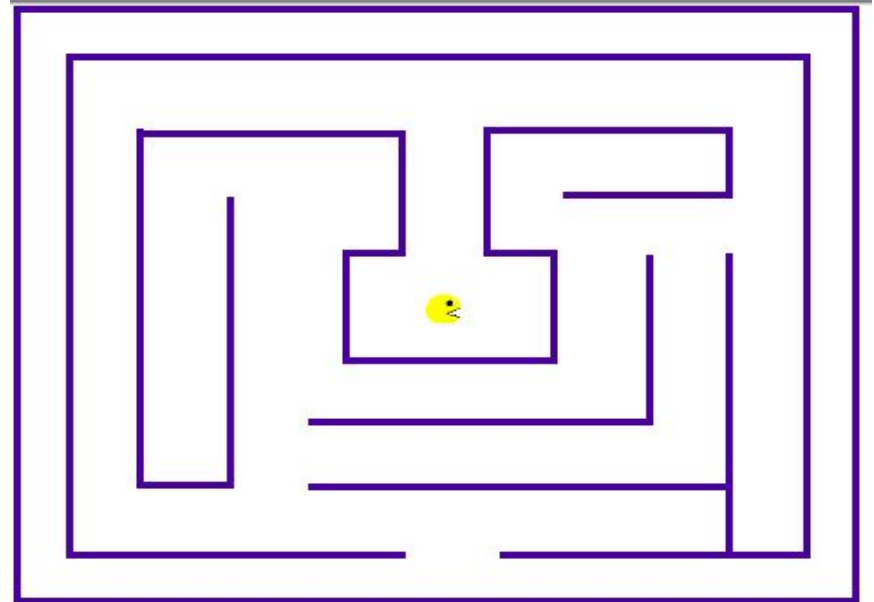
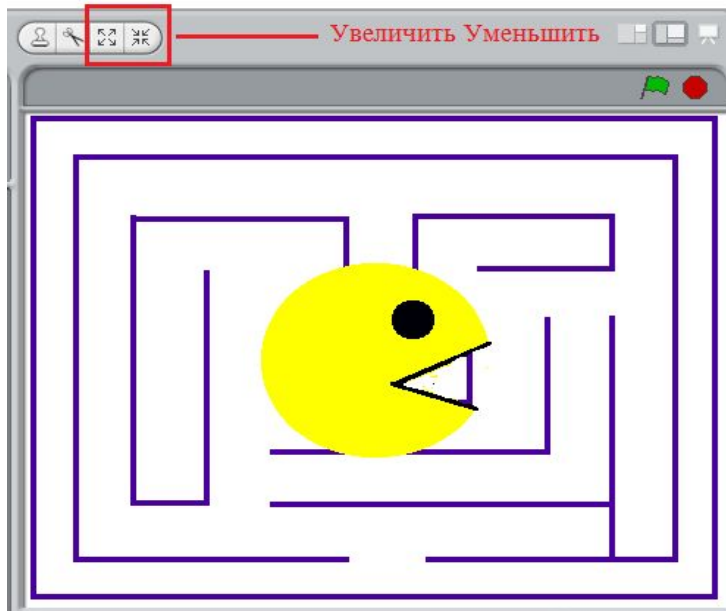


# Пакмен

Переименуем спрайт в «Пакмен»

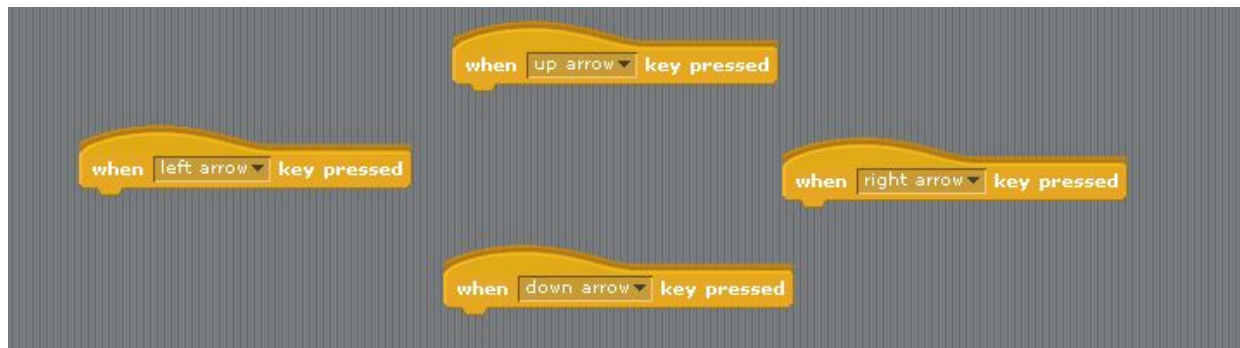
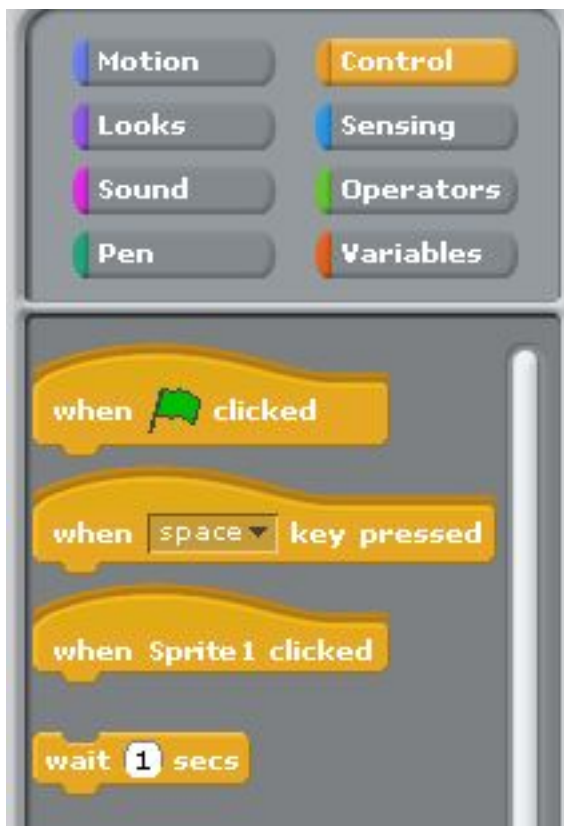


С помощью кнопок «Увеличить» «Уменьшить» сделаем Пакмена подходящего размера для нашей карты



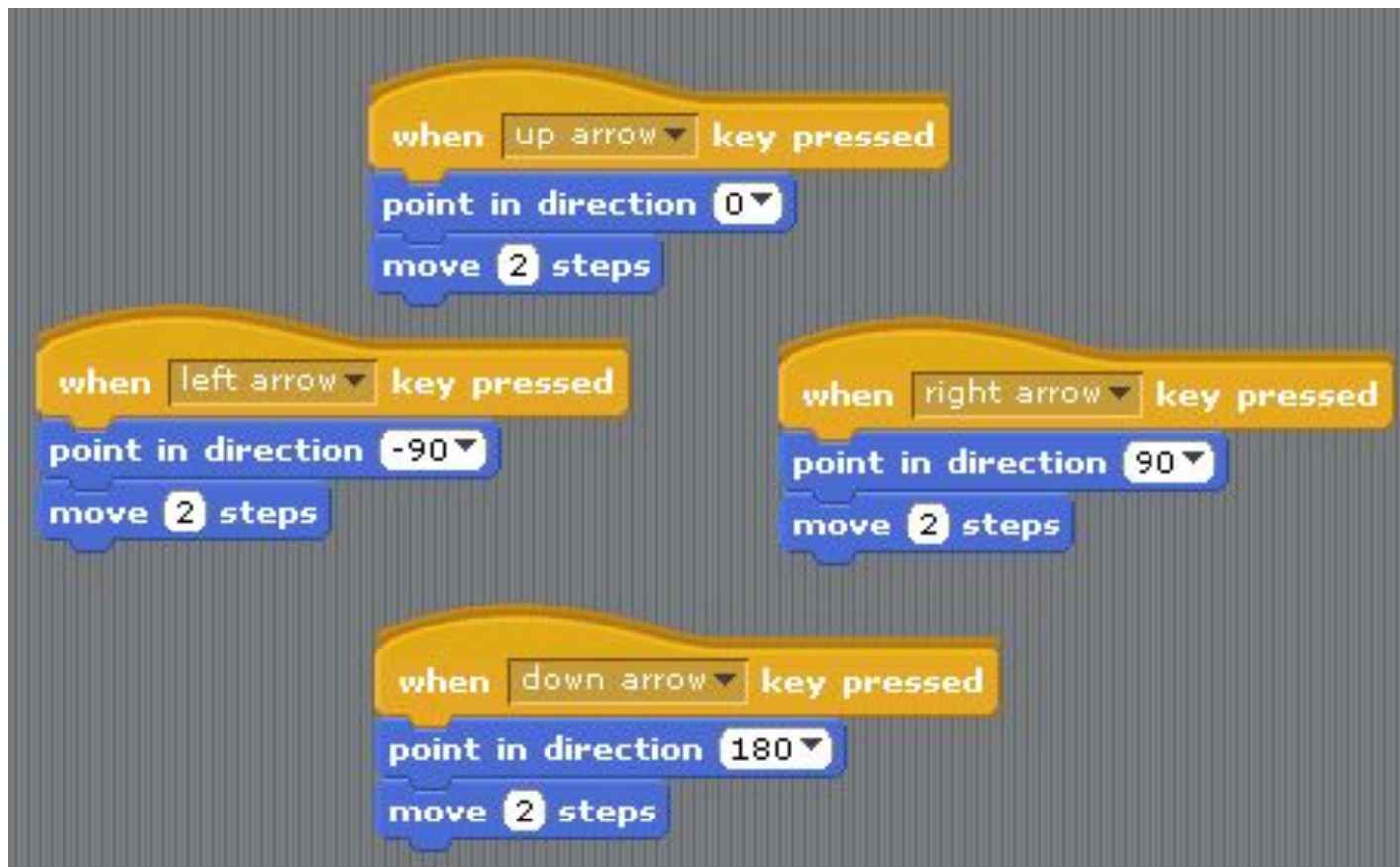
# Пакмен

## 1. Научим пакмена ХОДИТЬ



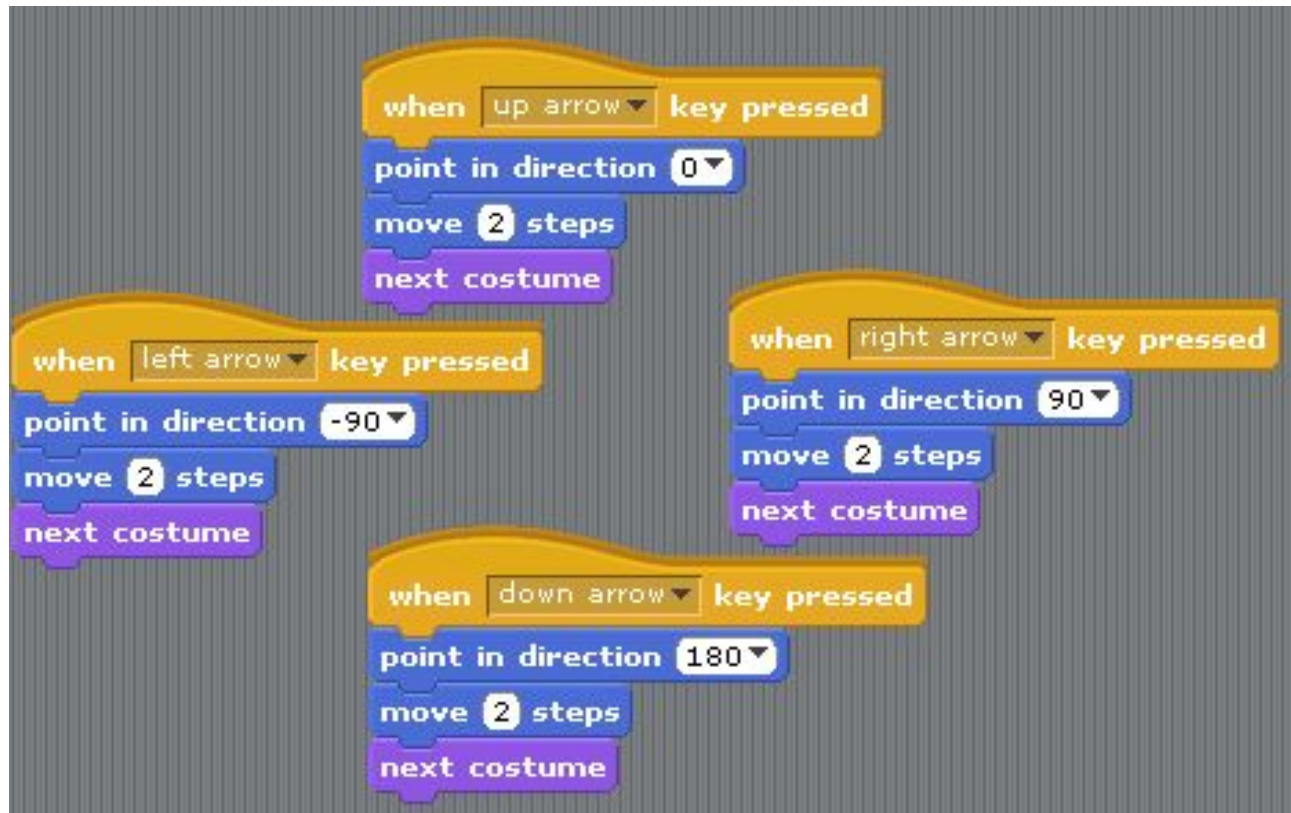
# Пакмен

## 1. Научим пакмена ходить



# Пакмен

2. Как сделать так, чтобы когда наш пакмен ходил его костюмы менялись?



# Пакмен

3. Стартовая позиция. Что такое стартовая позиция?  
Как задать спрайту стартовую позицию?



# Пакмен

Усложняем игру.

Сделай так, что когда пакмен будет касаться стен лабиринта или края сцены, то он возвращается на стартовую позицию

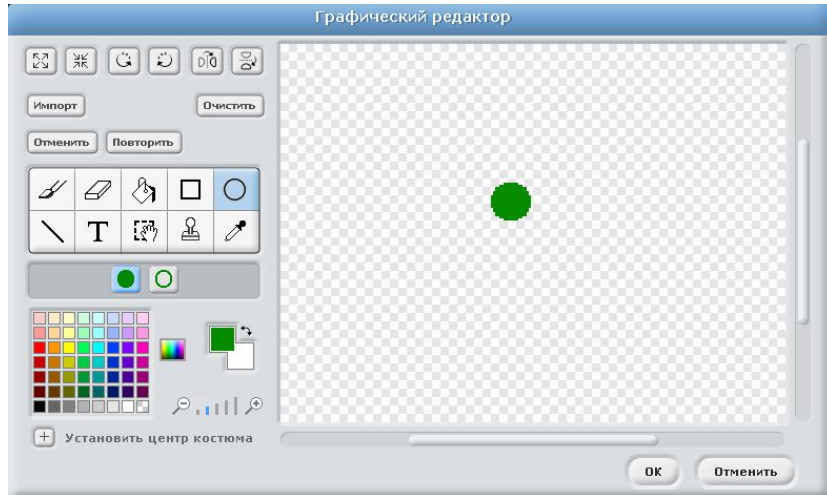


```
when clicked
  go to x: 5 y: 100
  forever
    if touching Map ?
      go to x: 5 y: 100
    if touching edge ?
      go to x: 5 y: 100
```



# Еда

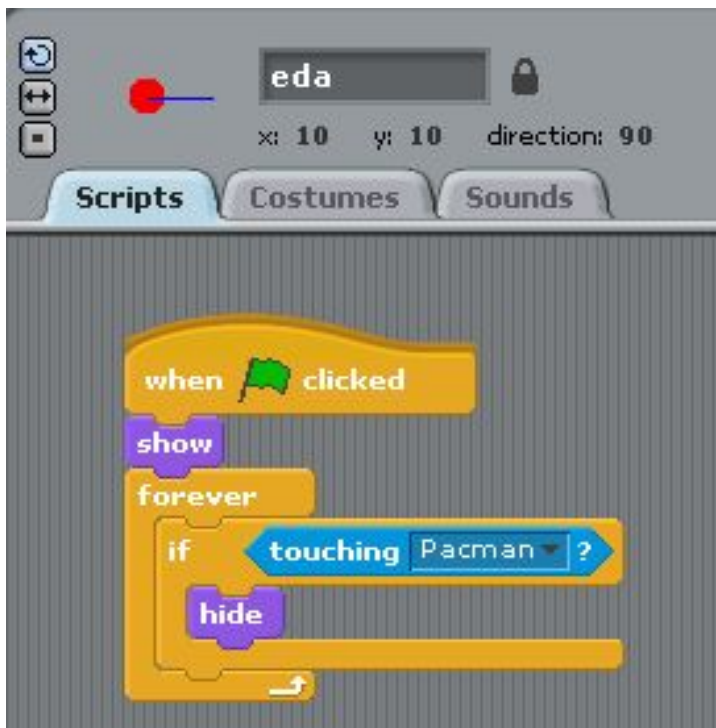
1. Создадим спрайт еды.
2. Назовем спрайт.
3. Так как спрайт наша еда, то при съедении она исчезнет. Запрограммируем чтобы при каждом начале игры она появлялась.





# Еда

Так как спрайт наша еда, то при съедении она исчезнет.



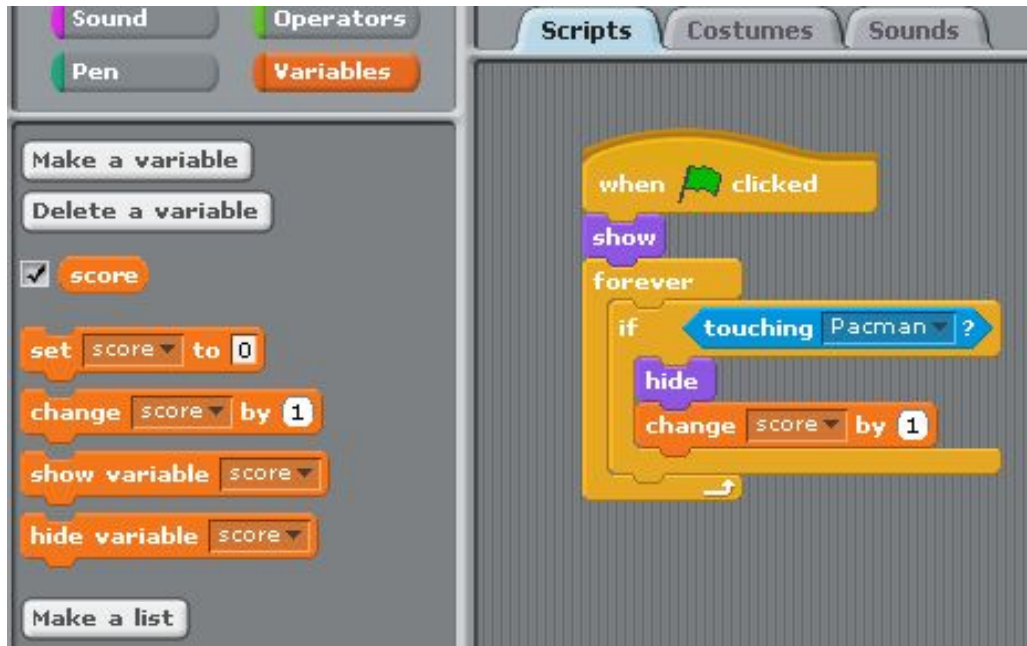
Давай  
количество  
еды

посчитаем  
съеденной



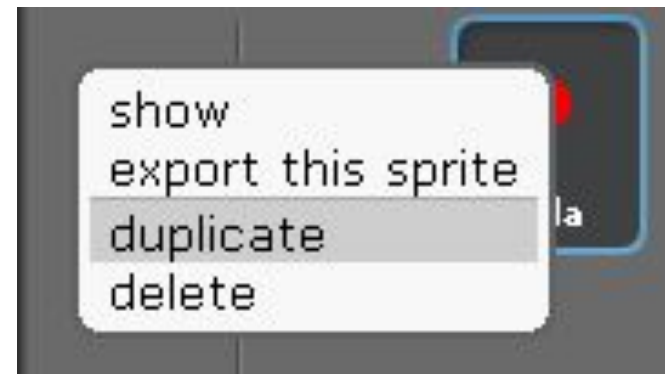
# Еда

Какая команда нужна для изменения значения переменной?



Если наша еда съедена (скрыта), то счет увеличивается на +1

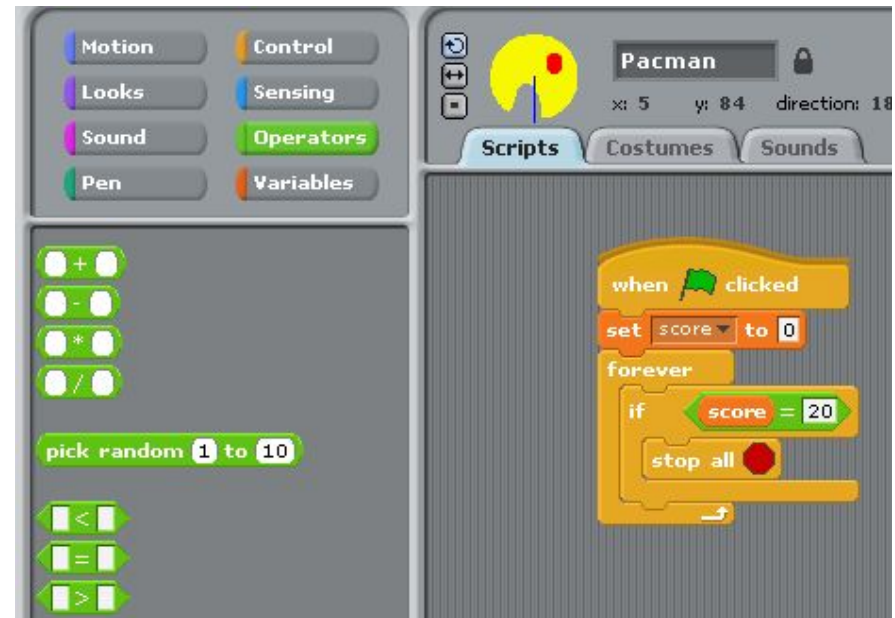
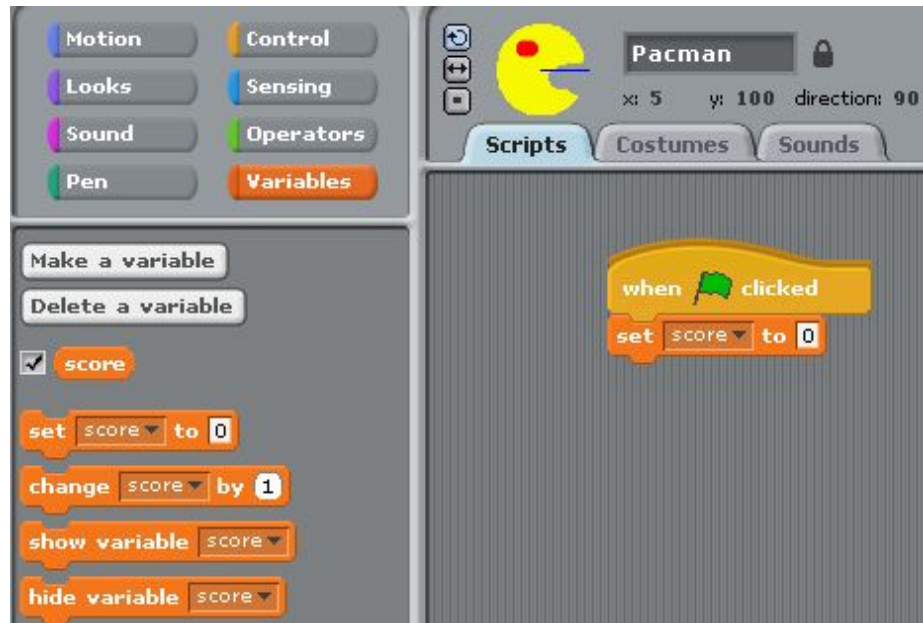
С помощью команды «Дублировать» разместите еду для пакмена по всей карте



# Пакмен

Обнуляем счет в начале игры.  
Активируем спрайт Пакмена.

Добавим условия победы



# Призрак

Создаем врага



Задаем призраку стартовую позицию

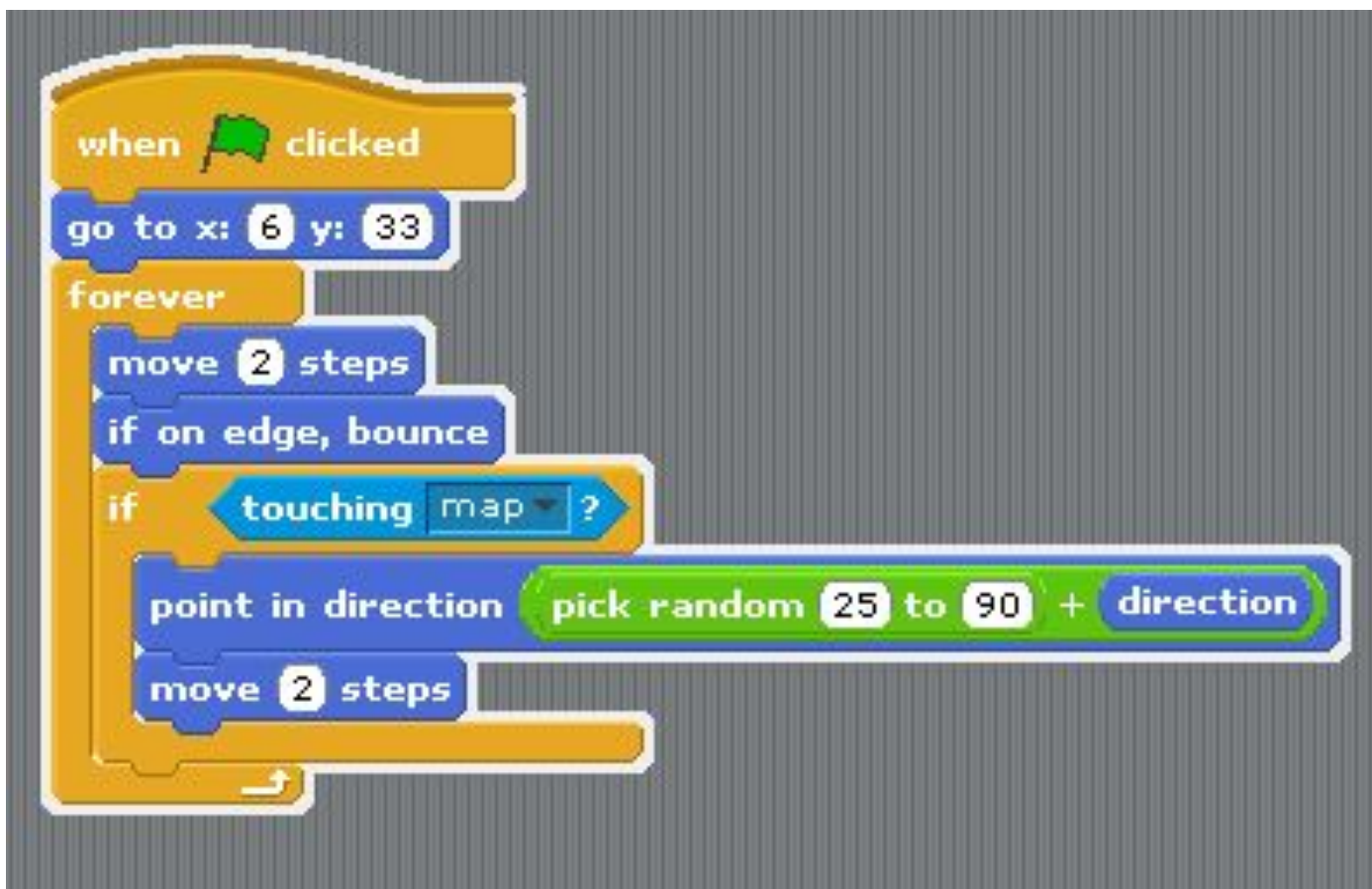


Научим призрака двигаться самостоятельно



# Призрак

Сделаем так, чтобы наш враг ходил по лабиринту



```
when clicked
  go to x: 6 y: 33
  forever
    move 2 steps
    if on edge, bounce
    if touching map ?
      point in direction pick random 25 to 90 + direction
      move 2 steps
```

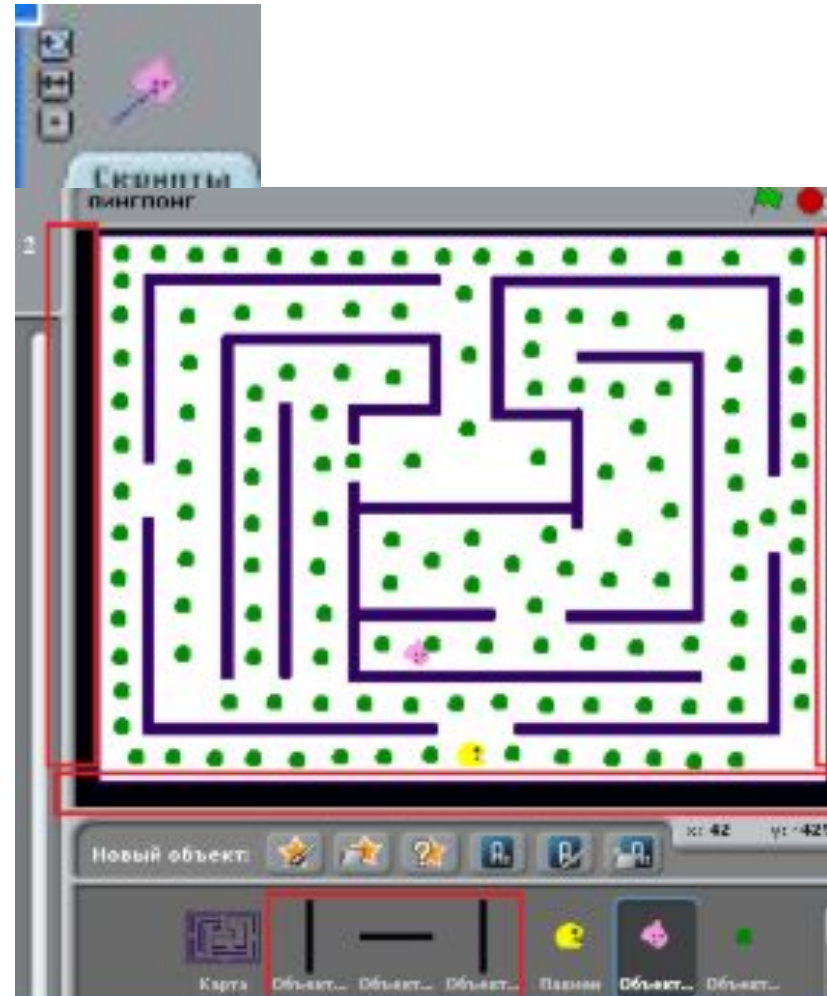
The image shows a Scratch script for a ghost character. It starts with a 'when clicked' event block. The first block is 'go to x: 6 y: 33'. This is followed by a 'forever' loop containing three main blocks: 'move 2 steps', 'if on edge, bounce', and an 'if' block. The 'if' block has a 'touching map?' condition. If true, it contains two sub-blocks: 'point in direction pick random 25 to 90 + direction' and 'move 2 steps'.



# Призрак

При возникновении проблем прохождения призрака по лабиринту, добавьте ворота и запрограммируйте как показано ниже

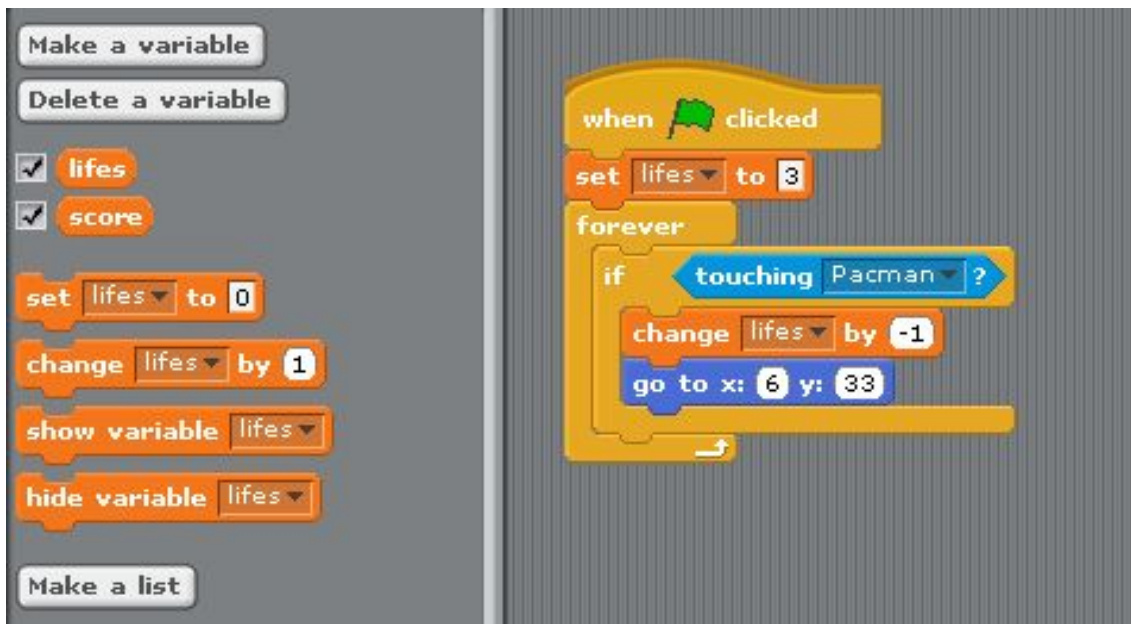
```
when clicked
  forever
    if touching Sprite4?
      point in direction pick random 25 to 90 + direction
      move 2 steps
    if touching Sprite3?
      point in direction pick random 25 to 90 + direction
      move 2 steps
    if touching Sprite2?
      point in direction pick random 25 to 90 + direction
      move 2 steps
```



# Условия поражения

Когда призрак касается пакмена, то жизнь уменьшается на 1

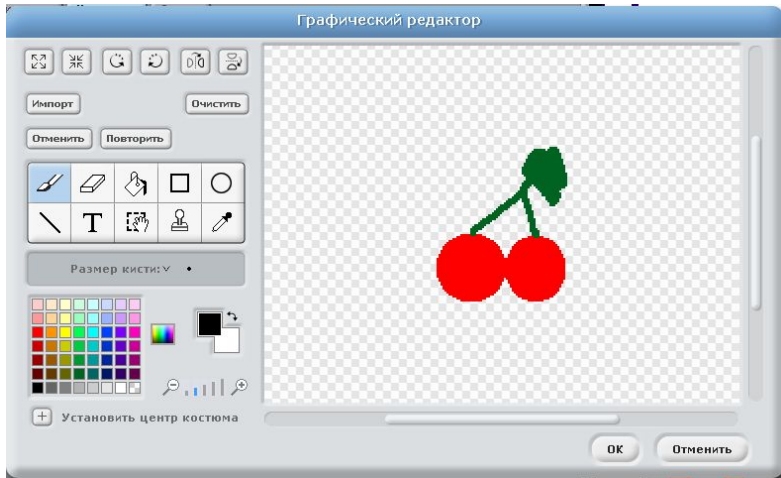
Если жизни равны 0, то игра закончилась.



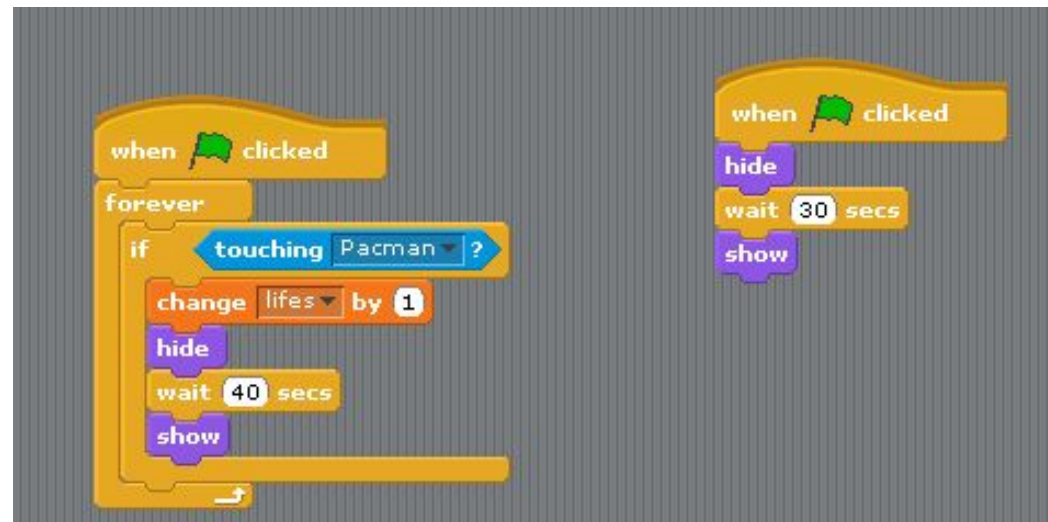


# Бонусная жизнь

Создай новый спрайт. Он будет увеличивать жизни пакмена)



Что происходит с помощью этого кода?



Are you ready to play?



# Вопросы

1. Что было сложнее всего сегодня?
2. Что понравилось?
3. Что такое переменная?
4. Для чего мы создавали переменные?
5. Как можно усовершенствовать эту игру?

# Kahoot!



This is  
..time!