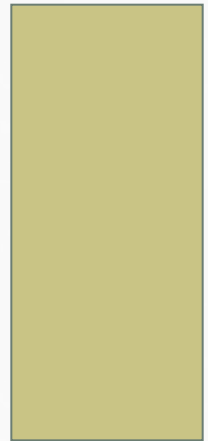




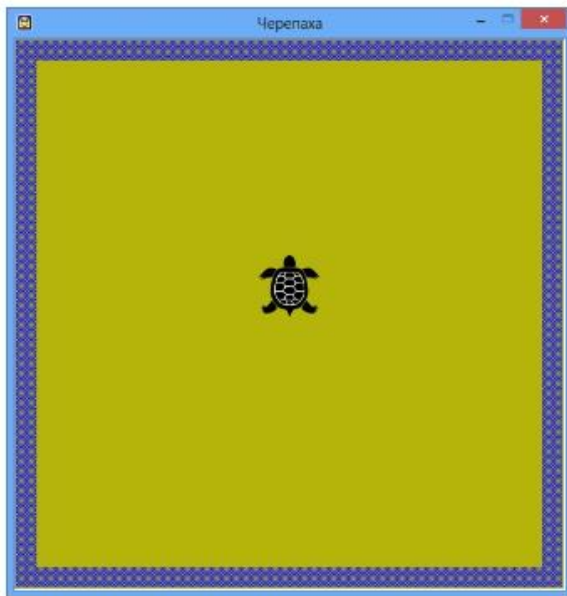
ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРЕПАХА



Автор: Шибалева Татьяна Евгеньевна
ГБОУ Школа №1959 г. Москва


ЗНАКОМИМСЯ С ЧЕРЕПАХОЙ

Исполнитель Черепаха предназначен для построения рисунков на плоскости.




К Новая программа - Кумир

Программа Редактирование Вставка Выполнение Инструменты Робот Чертежник >>

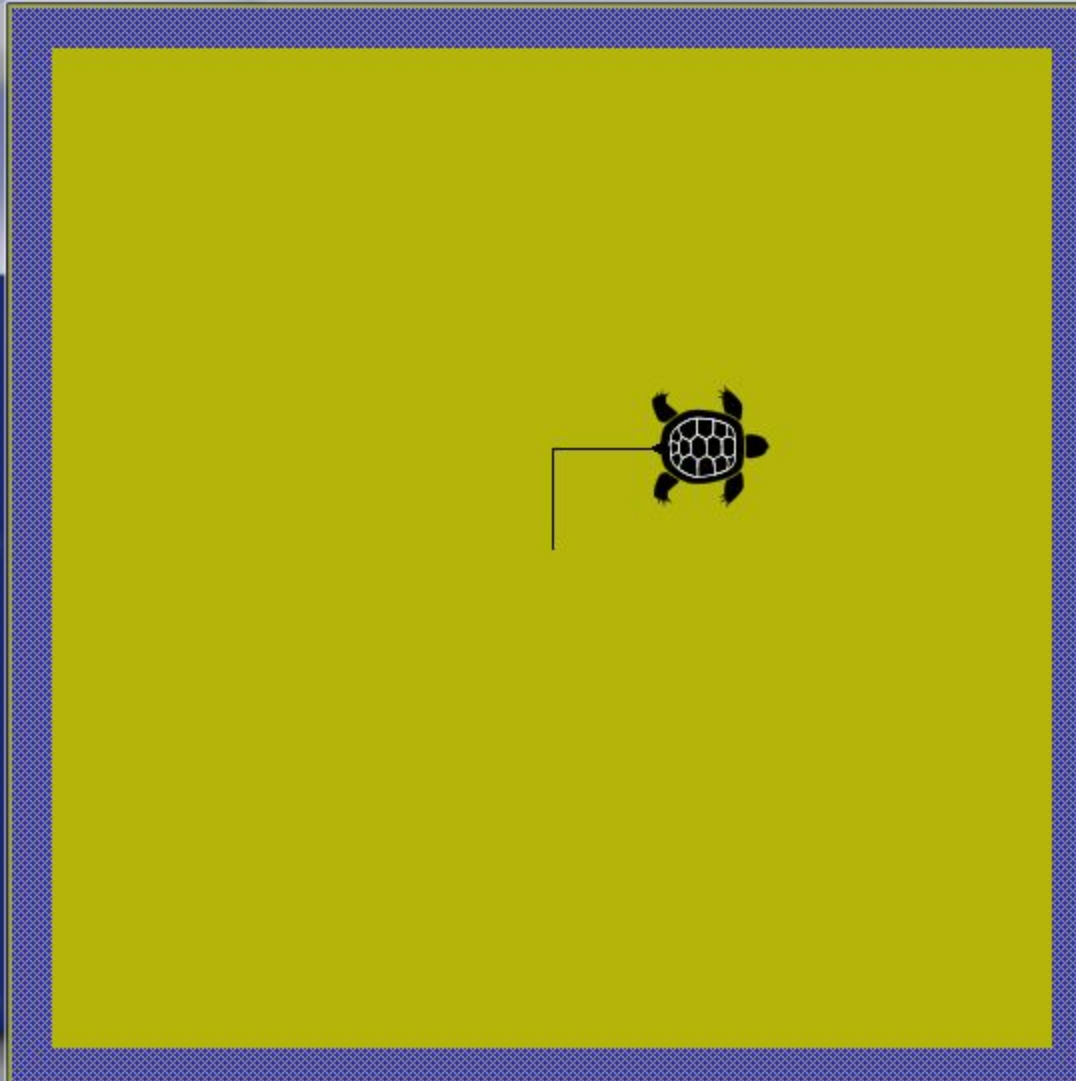


```
1 использовать Черепаха
2 алг
3 нач
4   вперед (50)
5   вправо (90)
6   вперед (50)
7 кон
8
```

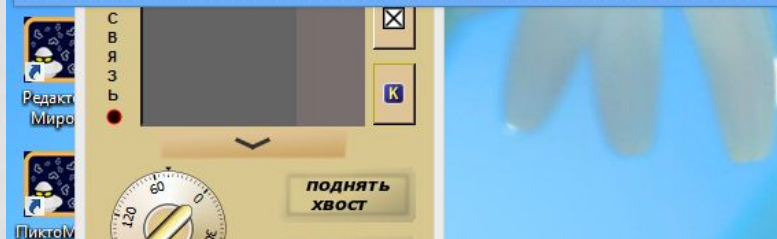
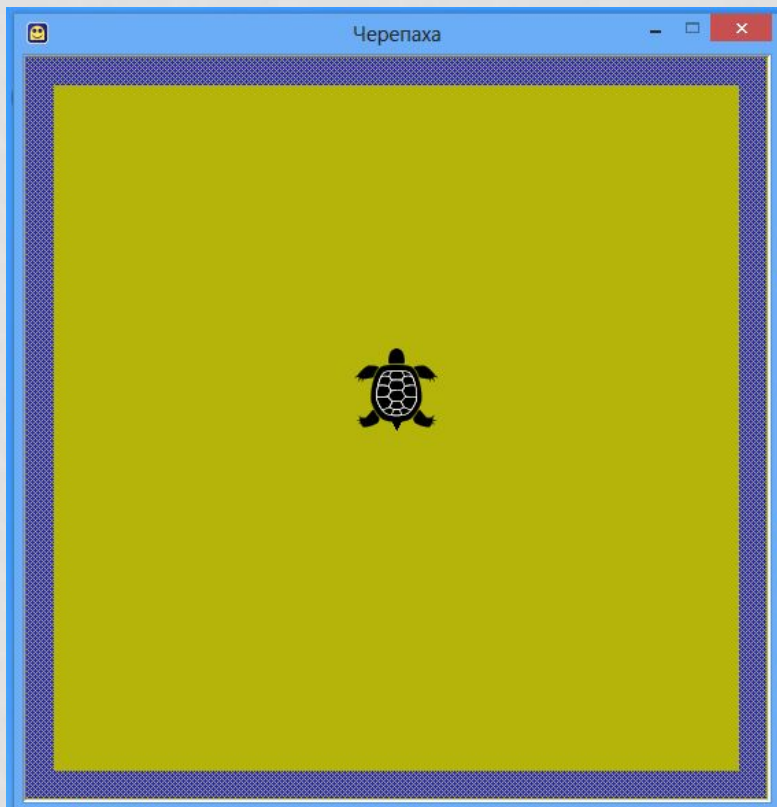
>> 16:31:55 - Новая программа* - Выполнение
>> 16:31:56 - Новая программа* - Выполнение

Редактирование  Ошибок нет

Черепаха



ОСНОВНЫЕ КОМАНДЫ ЧЕРЕПАШКИ



Документ1 - Word

ФАЙЛ ГЛАВНАЯ ВСТАВКА ДИЗАЙН РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ ССЫЛКИ РАССЫЛКИ РЕЦ

Вставить

Буфер обмена

Шрифт

Абзац

Стили

Редактирование

Calibri (Основной те 14

Ж К Ч abc x₂ x²

А a A

Стили

Редактирование

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

Черепашка – Исполнитель, способный передвигаться по плоскости. Только плоскость не разделена на квадраты и не имеет координат; это просто чистая и пустая плоскость. Можете считать её большой песчаной пустыней. Если Черепашка движется по пустыне с опущенным хвостом, то от неё остается след, если с поднятым, то следа нет. Хвостом управляют две команды:

ПОДНЯТЬ ХВОСТ

ОПУСТИТЬ ХВОСТ

У Черепашки есть голова. Черепашка может двигаться только по прямой и только вперёд (в том направлении, куда она смотрит) или назад:

ВПЕРЕД (<расстояние>)

НАЗАД (<расстояние>)

Вместо слова **<расстояние>** мы должны поставить число. Расстояние измеряется в шагах.

Чтобы изменить направление движения Черепашки, мы должны приказать ей повернуться. Заставляют Черепашку повернуться две команды:

ВПРАВО (<угол>)

ВЛЕВО (<угол>)

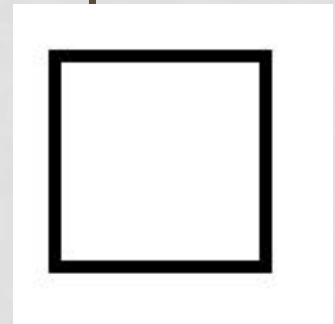
Углы измеряются в градусах. Команда **ВПРАВО (90)** означает «повернись на 90 градусов вправо». Вместо слова **<угол>** вы можете записывать любое число.

ОСНОВНЫЕ КОМАНДЫ ЧЕРЕПАШКИ.

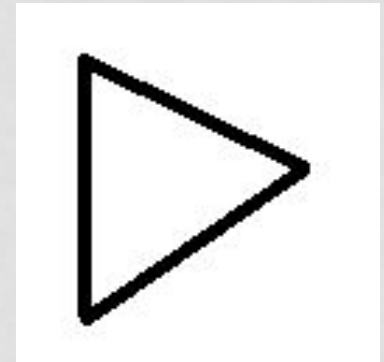
- 1) Опустить хвост -Черепашка при движении оставляет следы на песке
- 2) Поднять хвост-Черепашка не оставляет следов
- 3) Вперед (50) -Движение вперед на 50 шагов (точек экрана)
- 4) Вправо (90)-Повернуть направо на 90°
- 5) Влево (180)-Повернуть налево на 180°
- 6) Назад (60) -Движение назад на 60 точек

ЦИКЛ ПОВТОРИ

- Повтори 4[ВПЕРЕД 50 ВПРАВО 90]
- Квадрат



- Повтори 3[ВПЕРЕД 50 ВПРАВО 120]
- Правильный треугольник



ПРАВИЛО РИСОВАНИЯ ПРАВИЛЬНОГО N-УГОЛЬНИКА:

- Повтори N [вперед 50 вправо $360/N$]
- так как черепаха при рисовании правильного N -угольника совершает общий поворот на 360 градусов и возвращается в исходную точку



ДОПИШИ

- Правильный пятиугольник:

Повтори 5[ВПЕРЕД 50 ВПРАВО ?]



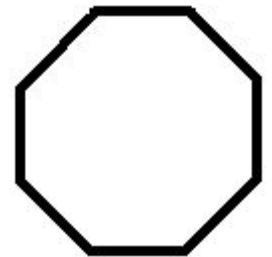
- Правильный шестиугольник:

Повтори 6[ВПЕРЕД 50 ВПРАВО ?]



- Правильный восьмиугольник:

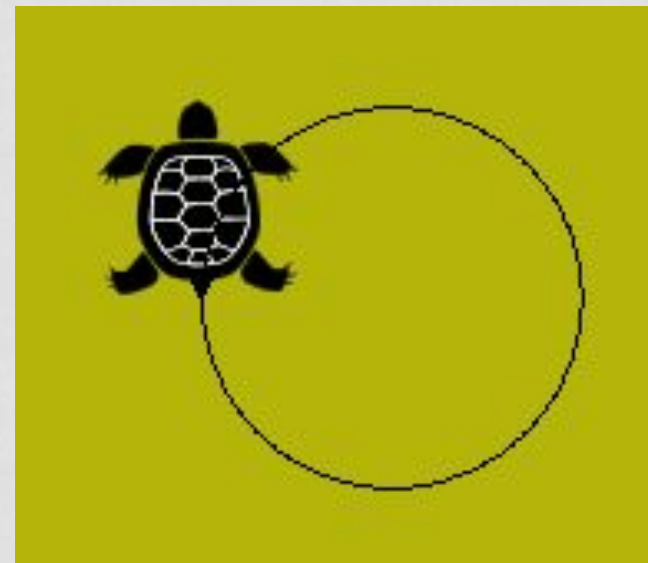
Повтори 8[ВПЕРЕД 50 ВПРАВО ?]



КРУГ - ПРАВИЛЬНЫЙ 360 УГОЛЬНИК

- Повтори 360[ВПЕРЕД 1 ВПРАВО 1]
- Повтори 360[ВПЕРЕД 2 ВПРАВО 1]
- Круг в 2 раза больше первого

Повтори 180[ВПЕРЕД 1 ВПРАВО 1]
- Половина круга



ЦИКЛ ПОВТОРИ В КУМИРЕ
ЗАПИСЫВАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ
ОБРАЗОМ:

Нц 4 раз

Вперед (50)

Вправо (90)

Кц



СОСТАВИТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РИСОВАНИЯ

