

Учим черепашку двигаться

Елена Александровна Михлякова,
учитель информатики и ИКТ МОУ
СОШ с уиоп д. Стулово Слободского
района Кировской области

Команды управления черепашкой

- **вперед** <число шагов>
- **назад** <число шагов>
- **направо** <число градусов>
- **налево** <число градусов>
- **домой**



Прямолинейное движение

- Движение в определённом направлении по прямой линии



Циклический процесс

- Повторение одних и тех же действий много раз



- Личная карточка черепашки

Имя:

Инструкция:

Выполни: Один раз Много раз

- Открывается при нажатии на черепашку **правой** кнопкой мыши.

Команды управления черепашкой

- **вперед** <число шагов>
- **назад** <число шагов>
- **направо** <число градусов>
- **налево** <число градусов>
- **домой**
- **жди** <сколько> в десятичных долях секунды
- **Редактор/Останов** для остановки бесконечного движения

Инструкции к заданию

- Автомобиль – движается быстрее всех:
 - вперед 3
 - Трактор движается медленно:
 - вперед 1
 - Солнце движается незаметно для глаз:
 - вперед 1 жди 10
-

- **В небе**

По небу с разными скоростями движется солнце и летит самолёт.

В качестве декорации переднего плана используйте тучку, форму которой создайте самостоятельно в свободной клетке Поля Форм.

- **В море**

В море, среди водорослей, с разными скоростями плавают рыбки.

В качестве декорации переднего плана используйте водоросли, форму которых создайте самостоятельно в свободной клетке Поля Форм.

Водорослям можно придать движение, подобное дрожанию звёзд.

Черепашка идёт по компасу

- Команда `нов_курс`
`<угол в градусах>`

- `налево <угол в градусах>`

- `направо <угол в градусах>`

- `нов_курс 90`



Управление самолётом



Создание кнопки



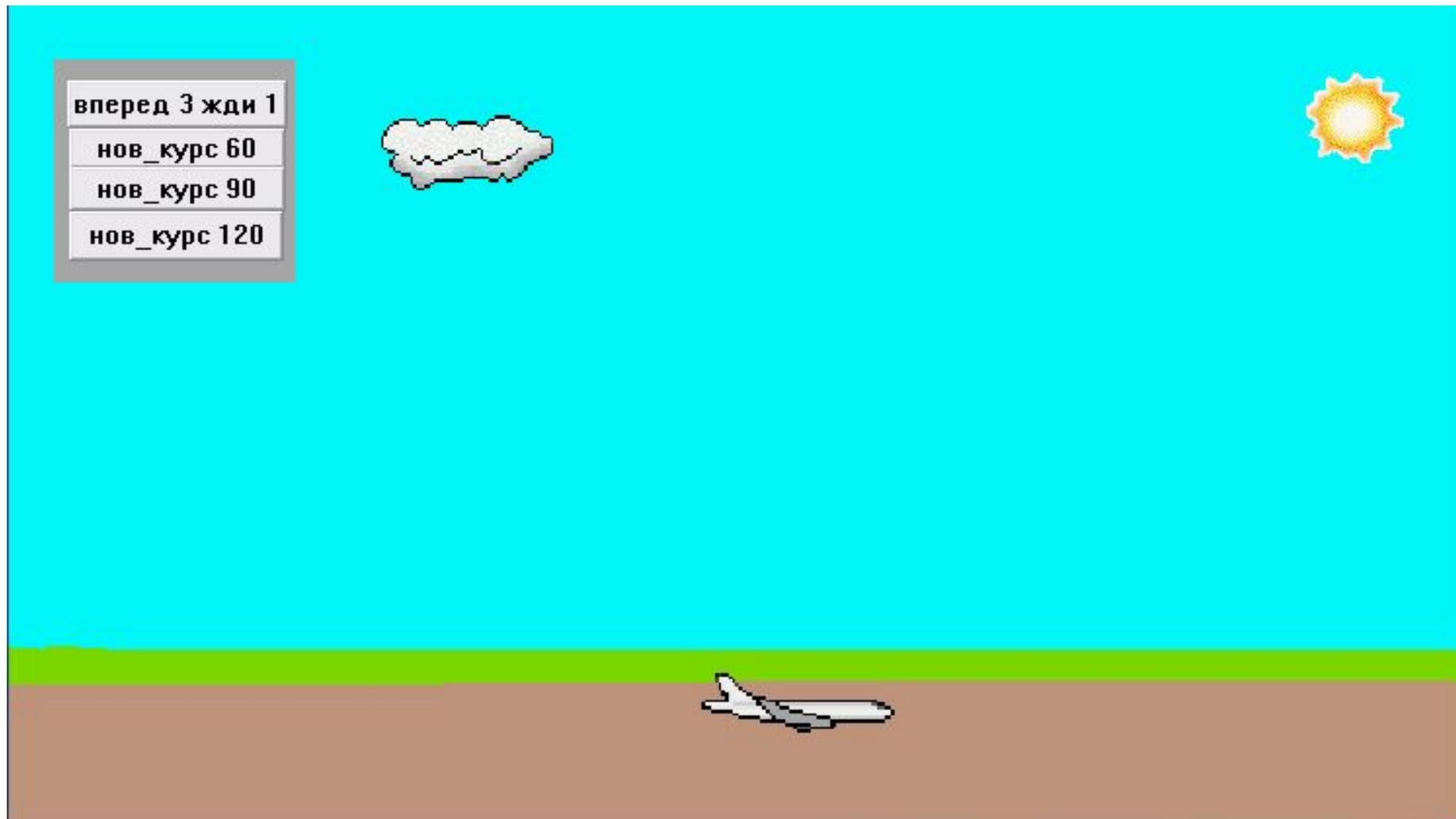
Имя: кнопка1

Инструкция:

Выполни: Один раз
 Много раз

- **1 кнопка** (запуск)
вперед 3 жди 1
Много раз
- **2 кнопка** (взлёт)
нов_курс 60
Один раз
- **3 кнопка** (полёт)
нов_курс 90
Один раз
- **4 кнопка** (посадка)
нов_курс 120
Один раз

Управление самолетом



Управление самолётом

это запуск
вперед 3
жди 1
конец

это взлёт
нов_курс 60
конец

это полёт
нов_курс 90
конец

это посадка
нов_курс 120
конец

Имя: кнопка3

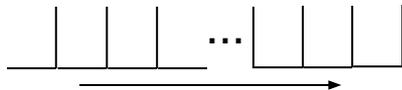
Инструкция:

Выполни: Один раз
 Много раз

запуск
взлёт
полёт
посадка

Движение по траектории

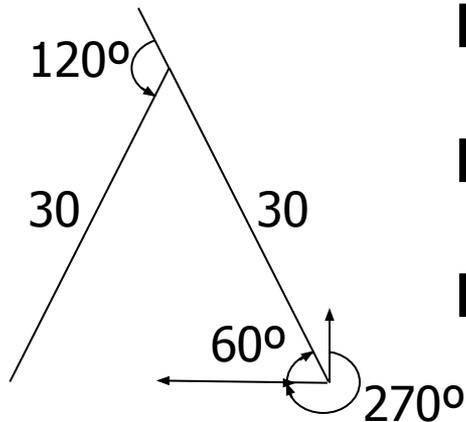
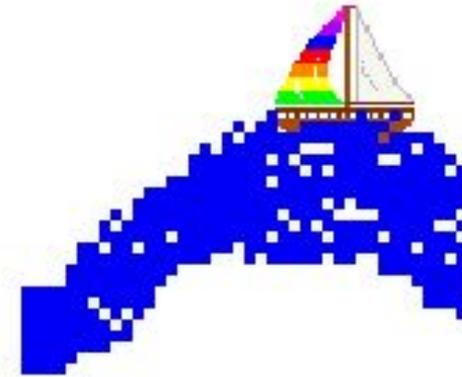
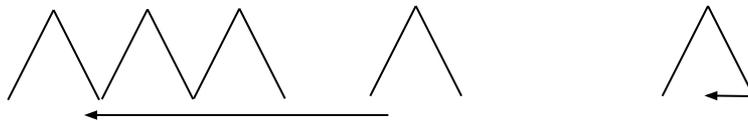
- Траектория – линия движения
- Выделить повторяющийся элемент траектории
- Записать в личную карточку



- Направление движения: **нов_курс 90**
- Величина шага: **вперед 4**
- Подскок на ухабе: **налево 90 жди 1 вперед 2 жди 1 назад 2**

Движение по траектории

- Траектория движения кораблика на волнах



нов_курс 270

направо 60 вперед 30 жди 3

налево 120 вперед 30 жди 6