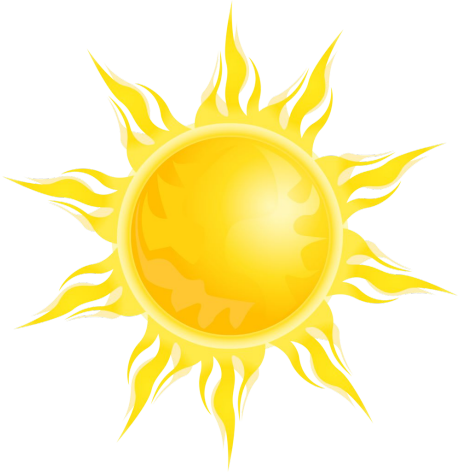
День-Ночь

Анимация в Scratch 3.0

Ты научишься: программировать движение объектов и смену фонов ; работать с переменными и клонами

Попробуй создать не сложную анимацию смены дня и ночи

Что понадобится?



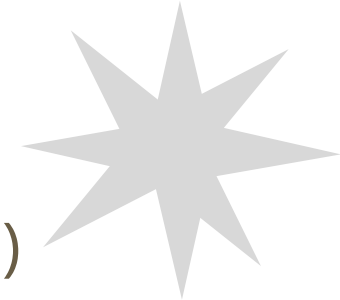
Понадобятся 4 спрайта:

1. Солнце,
2. Луна

(можно **скачать здесь**)

3. Облако
4. Звёздочка

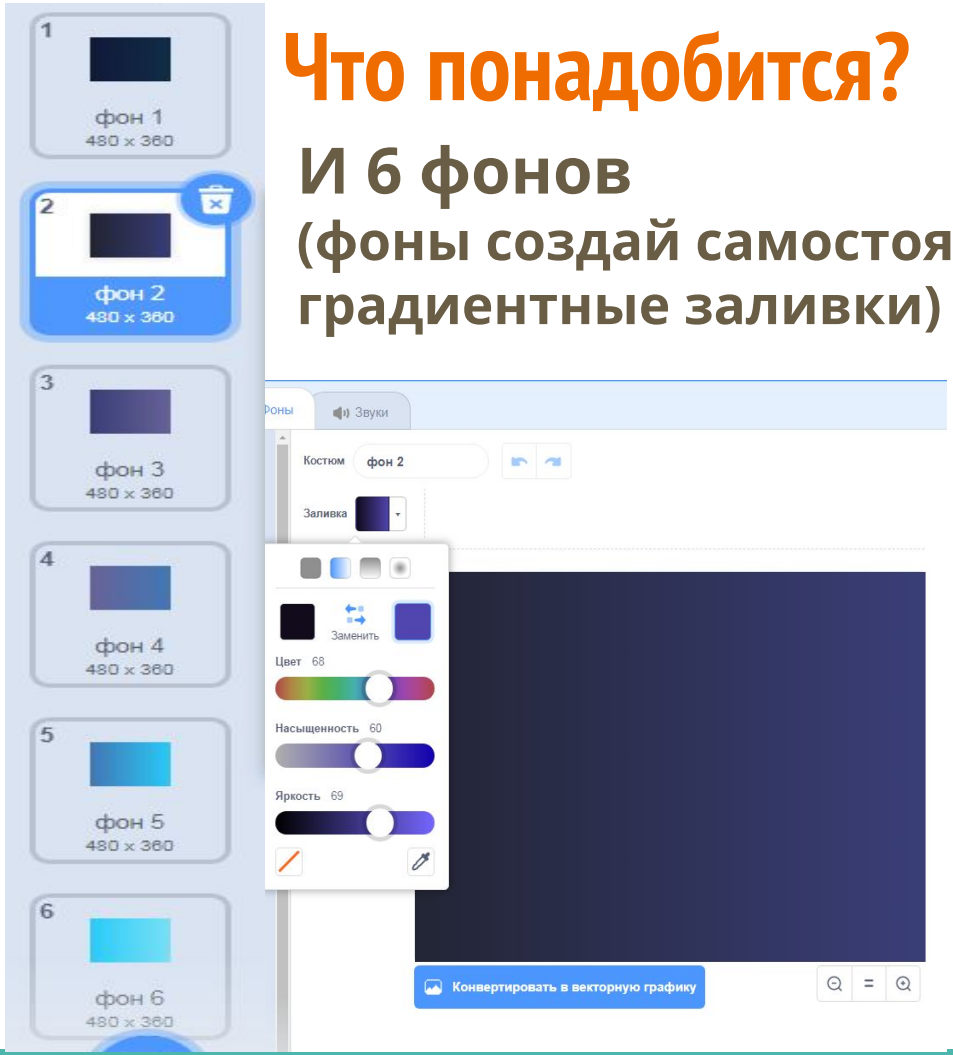
(нарисуй самостоятельно)



Что понадобится?

И 6 фонов

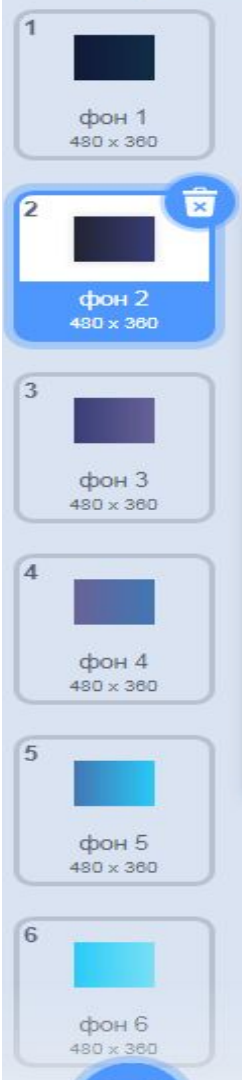
(фоны создай самостоятельно используя градиентные заливки)



1. Чёрный
2. Чёрный +тёмный фиолетовый
3. Тёмный фиолетовый + сиреневый
4. Сиреневый +синий
5. Синий+голубой
6. Голубой

Что нужно сделать?

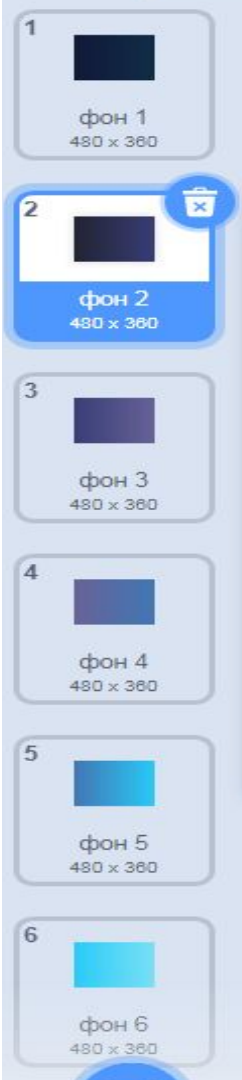
- Фоны должны плавно меняться начиная с фона №2 (плавный рассвет →яркий день →плавный закат →ночь → снова рассвет и т.д. по кругу)
- Фоны дня: №3, №4, №5, №6
- Фоны ночи: №1 и №2
- Для смены фонов нужна переменная «фон», которая будет содержать **номер** текущего фона. Номер будет последовательно сначала увеличиваться до 6, а потом уменьшаться до 1.



Код Сцены

С началом дня передавай сообщение «День», на которое будет реагировать солнце, с началом ночи – сообщение «Ночь», на которое будет реагировать луна.

- **Задать** переменной фон значение 2
- **Повторять всегда**
  - **Передать сообщение «День»**
  - **Повторять пока** переменная фон **не** больше 5
    - **Изменить** фон на 1
    - **Переключить фон** на фон
    - **Ждать** 2 секунды
  - **Ждать** 3 секунды

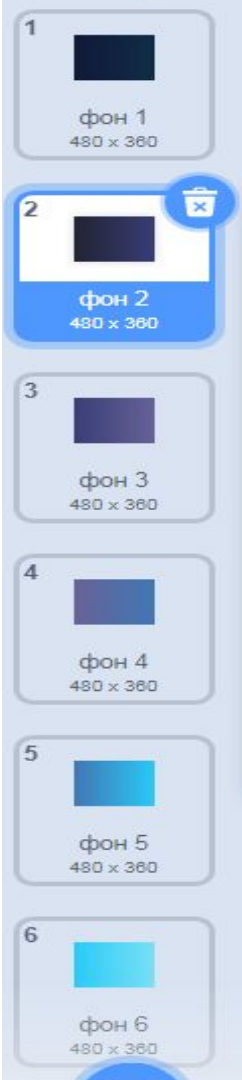


Код Сцены

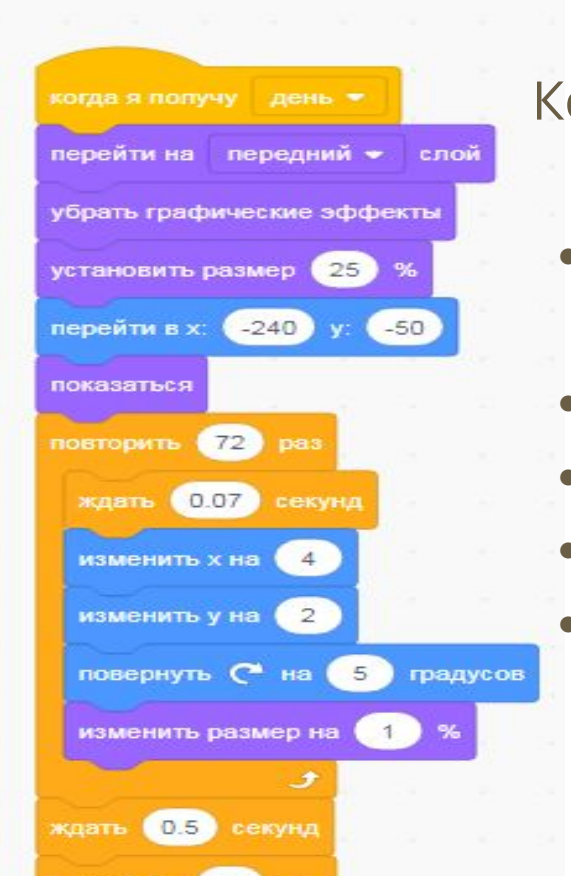
Теперь меняй фоны в обратную сторону

- **Повторять пока** переменная фон **не** меньше 2
  - **Изменить** фон на -1
  - **Переключить фон** на фон
  - **Ждать** 2 секунды
  - **Если** фон =2 **то**
    - ✔ **Передать сообщение «Ночь»**
    - ✔ **Ждать** 6 секунд
- **Ждать** 6 секунд

Фоны дня задерживай на 2 секунды, фоны ночи на 6 секунд.

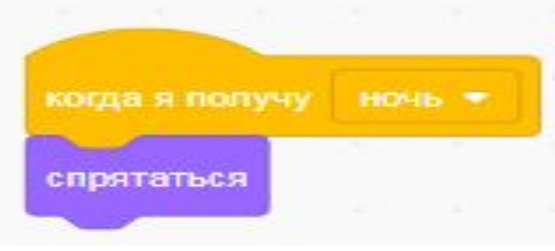


Код Солнца



Когда Солнце получит «День», оно должно:

- Переходить на передний слой и принимать начальные размеры
- Переходить в исходное положение
- Плавно по дуге подниматься и увеличиваться
- останавливаться в зените, и
- плавно уменьшаясь, закатываться (***сделай самостоятельно!!!***).



Код Облаков

Спрайт облака нарисуй самостоятельно.

- Переведи спрайт на задний слой.
- Удали графические эффекты.
- Облаков должно быть много, создай 20 клонов.

Клоны должны:

- Переходить в случайное положение
- Иметь случайный размер (от 10 до 40%)
- Менять прозрачность на случайную (от 40 до 100)
- **Всегда** идти слева направо
- **Если** фон >2 **то** показаться **иначе** спрятаться
- **Если** положение x>235 (правый край) **то** установить x=-240 (левый край)

Для самостоятельной работы

Код Луны и Звезд

Должно получиться похоже на коды Солнца и Облаков.

На фоне № 2 должны быть и звезды и облака одновременно.

Если справился - анимация готова!