

9 ноября

тема: Циклический алгоритм

*Посмотри презентацию.*

*Выполни домашнее задание (в  
конце презентации)*

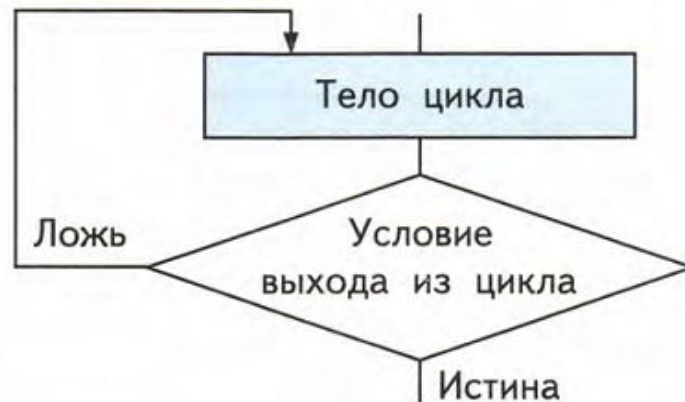
# Вспомним, что такое циклический алгоритм

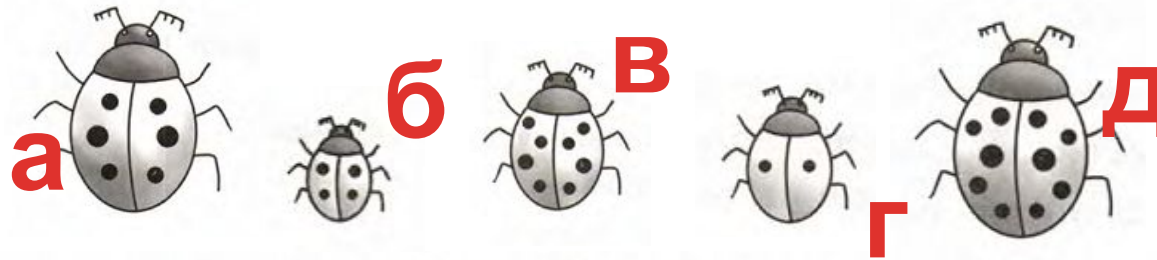
Если одну и ту же команду или группу команд надо выполнить несколько раз подряд, то составляют алгоритм с циклом.

**Цикл** — это участок алгоритма. Цикл состоит из тела и блока выхода.

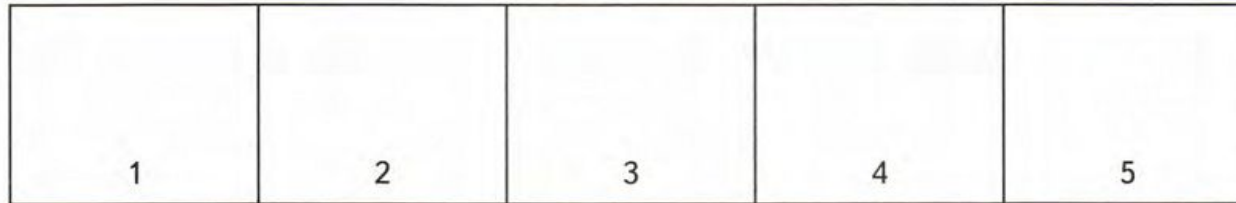
**Тело цикла** может содержать любое количество команд.

**Блок выхода** из цикла изображается ромбом. Он содержит условие выхода из цикла. Если условие истинно, выполнение цикла прекращается, если ложно — тело цикла выполняется ещё раз.





Упорядоченные божьи коровки



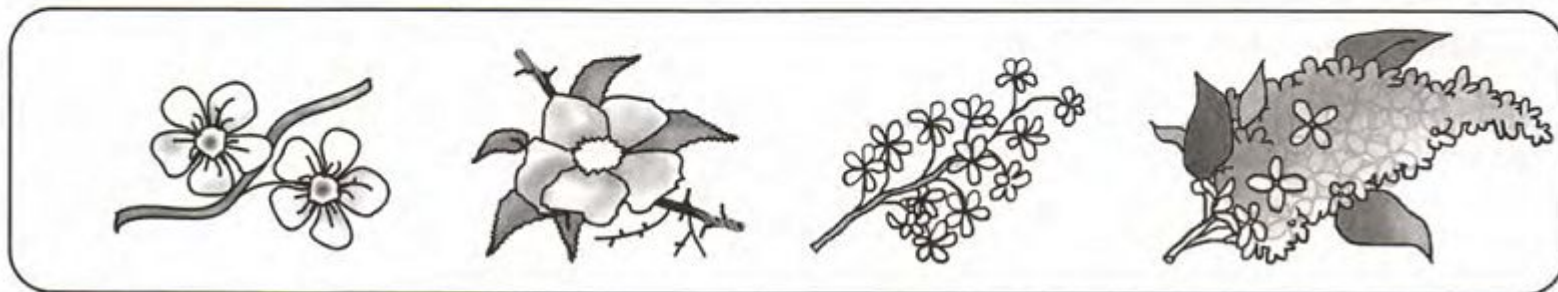
Алгоритм «Упорядочивание божьих коровок»

**Посмотри на алгоритм и попробуй выполнить его самостоятельно. Какая божья коровка стала первой? А какая последней?**



К	Условие K=6
K:=1	ЛОЖНО
K:=K+1, K:=2	ЛОЖНО
K:=K+1, K:=3	ЛОЖНО
K:=K+1, K:=4	ЛОЖНО
K:=K+1, K:=5	ЛОЖНО
K:=K+1, K:=6	ИСТИННО, ВЫХОД ИЗ ЦИКЛА

17 Рассмотри рисунки цветков яблони, шиповника, черёмухи и сирени и выполни задания.

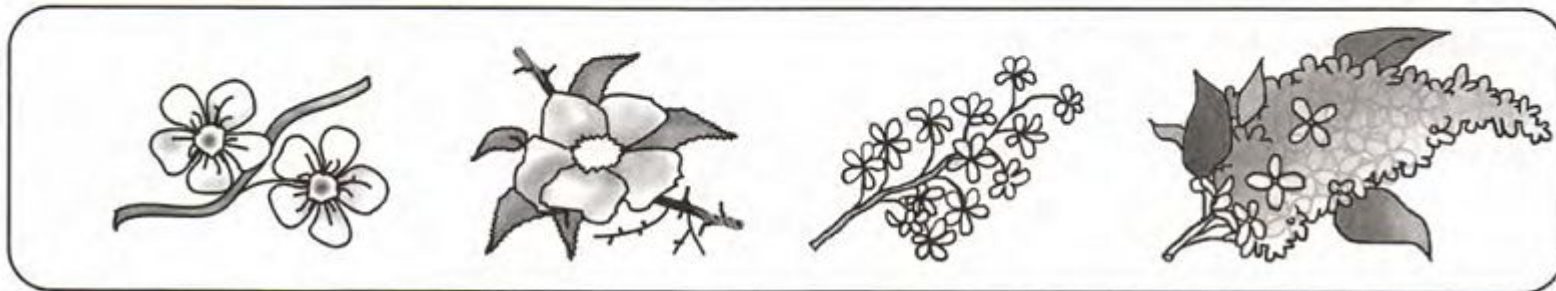


**Попробуй ответить на вопросы самостоятельно.  
На следующем слайде можешь себя проверить.**

а. Отметь верные рассуждения знаком «+», ошибочные — знаком «—». Объясни свой ответ.

- У цветка яблони пять лепестков.  
У данного цветка — пять лепестков; следовательно, это цветок яблони.
- У цветка яблони пять лепестков.  
Данный цветок — это цветок яблони; следовательно, у него пять лепестков.

17 Рассмотри рисунки цветков яблони, шиповника, черёмухи и сирени и выполни задания.

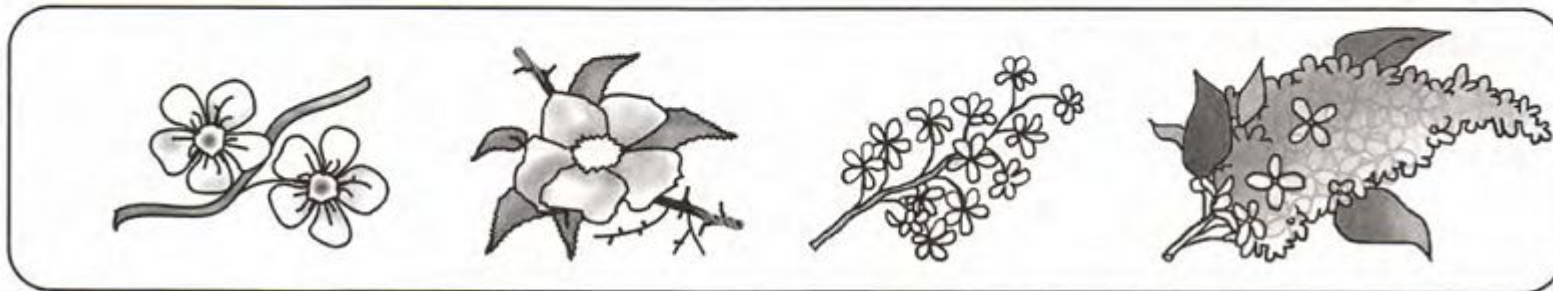


а. Отметь верные рассуждения знаком «+», ошибочные — знаком «-». Объясни свой ответ.

- У цветка яблони пять лепестков.  
У данного цветка — пять лепестков; следовательно, это цветок яблони.
- + У цветка яблони пять лепестков.  
Данный цветок — это цветок яблони; следовательно, у него пять лепестков.



17 Рассмотри рисунки цветков яблони, шиповника, черёмухи и сирени и выполни задания.

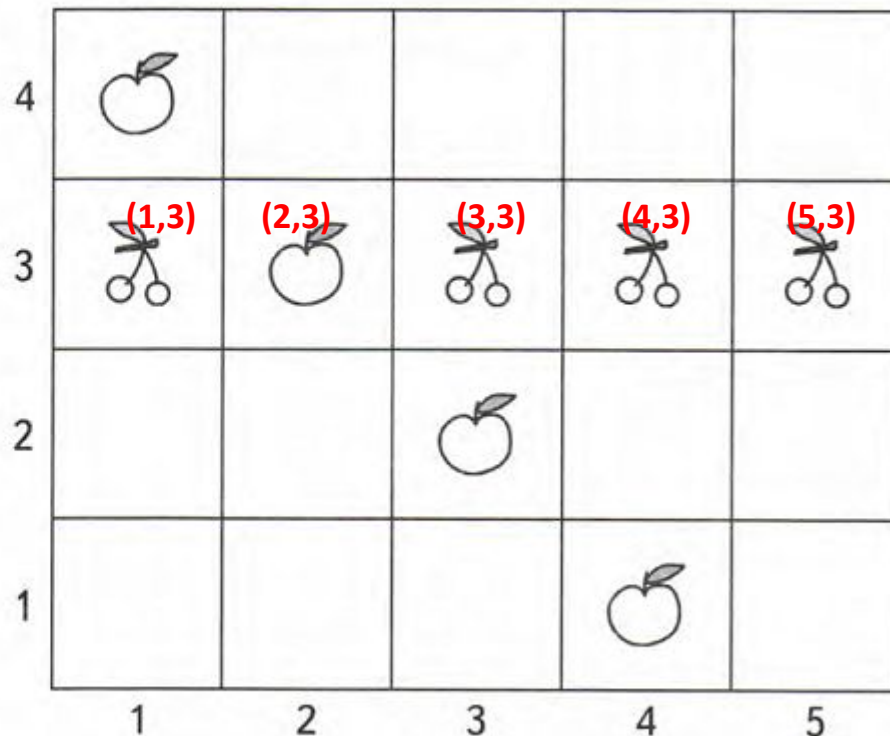


**Ответ на  
вопрос.**

**в.** Какие свойства объектов на рисунке можно использовать для их упорядочивания?

**А можно ли для упорядочивания  
использовать циклический алгоритм?**

18 Выполни циклический алгоритм и ответь на дополнительный вопрос.



Если  $X:=1$ , то первый рисунок будет закрашен в клетке

(1,3). Почему не будет закрашен рисунок в клетке (5,3)????? Обрати внимание на условие в цикле!

Сколько рисунков на картинке не будет закрашено?

**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ. Пройди тест по ссылке.**  
**!!!!ПРИСЫЛАТЬ НИЧЕГО НЕ НУЖНО!!!. Отметки за тест будут**  
**выставлены 15.11**

<https://onlinetestpad.com/3eltfum6se676>

Для этого можно скопировать ссылку и вставить в адресную строчку браузера (самую верхнюю).

Или просто нажать на ссылку

