

Типы алгоритмов

Задачи, имеющие алгоритмическое решение, могут быть описаны с использованием следующих алгоритмических структур:

1) Следование

Предполагает последовательное выполнение команд сверху вниз. Если алгоритм состоит только из структур следования, то он является линейным.

2) Ветвление

Выполнение программы идёт по одной из двух, нескольких или множества ветвей.

Выбор ветви зависит от условия на входе ветвления и поступивших сюда данных.

Типы алгоритмов

3) Цикл

Предполагает возможность многократного повторения определённых действий.

Количество повторений зависит от условия цикла.

4) Функция (подпрограмма)

Команды, отделённые от основной программы, выполняются лишь в случае их вызова из основной программы (из любого её места).

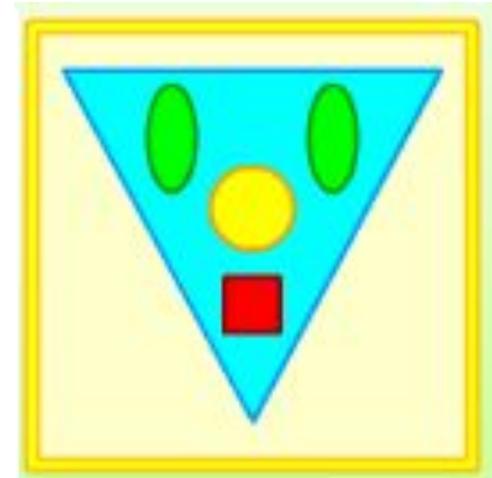
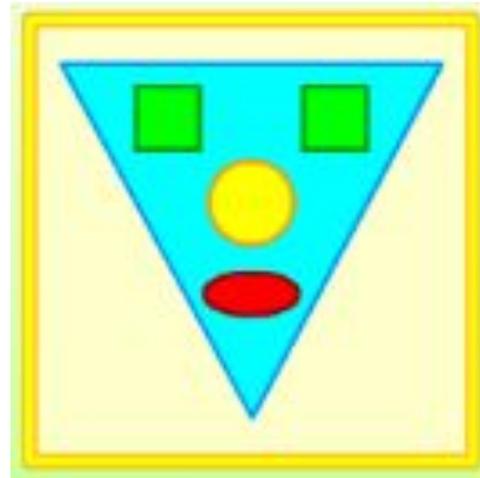
Одна и та же функция может вызываться из основной программы неограниченное число раз.

Задание

1

Щёлкни по рисунку, который получился в результате выполнения алгоритма.

1. Начало
2. Нарисуй большой треугольник
3. Внутри треугольника нарисуй в верхней части на одной горизонтали на расстоянии друг от друга два овала
4. Внутри треугольника посередине нарисуй круг
5. Под кругом нарисуй квадрат
6. Конец

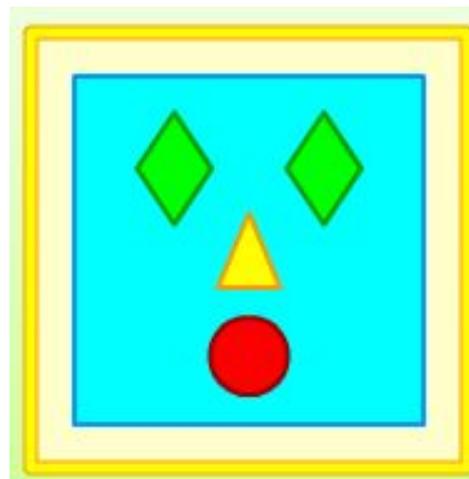
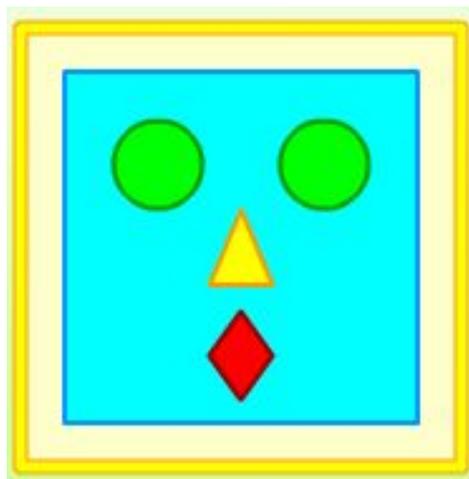


Правильный
ответ

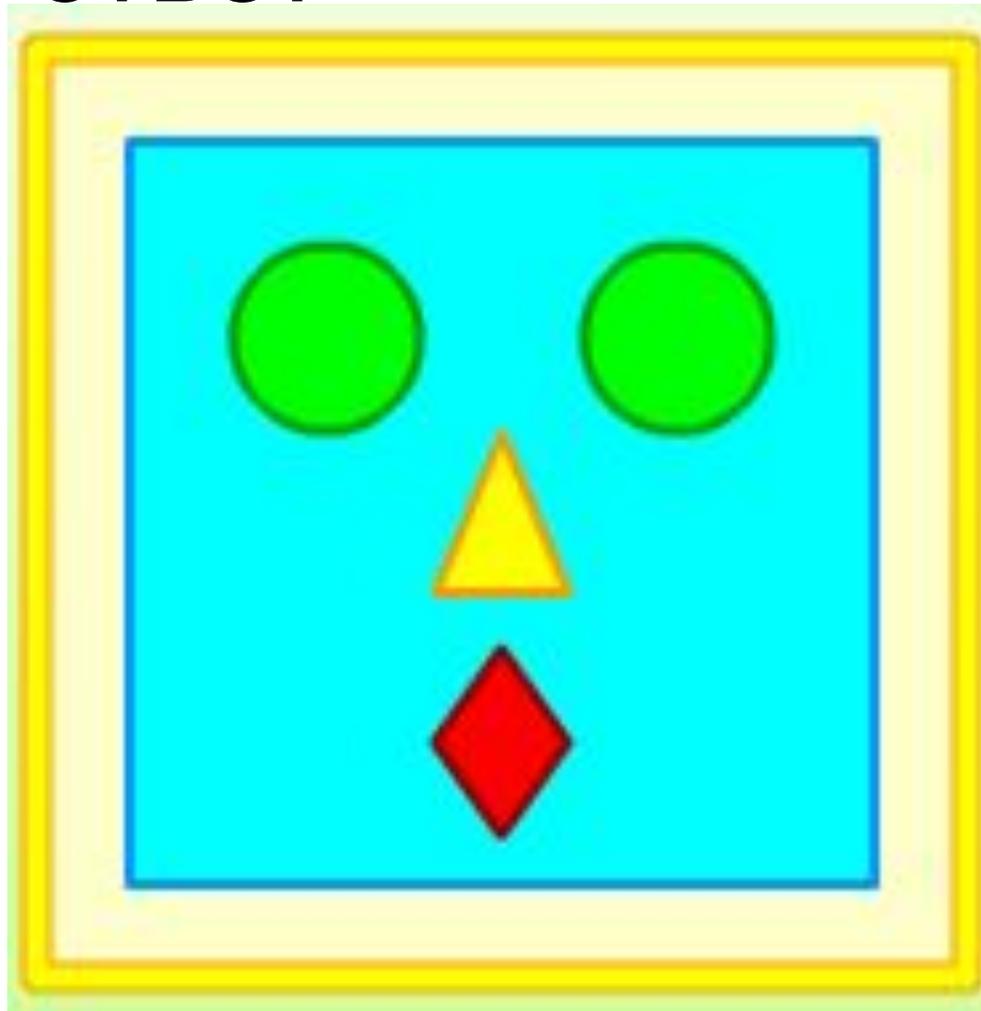


**Щёлкни по рисунку, который получился
в результате выполнения алгоритма.**

1. Начало
2. Нарисуй большой квадрат
3. Внутри квадрата нарисуй в верхней части на одной горизонтали на расстоянии друг от друга два круга
4. Внутри квадрата посередине нарисуй треугольник
5. Под треугольником нарисуй ромб
6. Конец



Правильный
ответ



Алгоритм ветвления

Алгоритм ветвления - это такой алгоритм, в котором выбирается один из нескольких вариантов.

Алгоритм отдыха:



Задание

2

Расставь по местам действия,
зависящие от условий.

ЕСЛИ в доме грязно.

ЕСЛИ одежда запачкалась.

ЕСЛИ на улице дождь.

ЕСЛИ мы боеем.

Мы стираем одежду

Мы принимаем лекарства

Мы берём зонтик

Мы делаем уборку

Правильный ОТВЕТ

Мы делаем уборку

ЕСЛИ в доме грязно.

Мы стираем одежду

ЕСЛИ одежда запачкалась.

Мы берём зонтик

ЕСЛИ на улице дождь.

Мы принимаем лекарства

ЕСЛИ мы боеем.

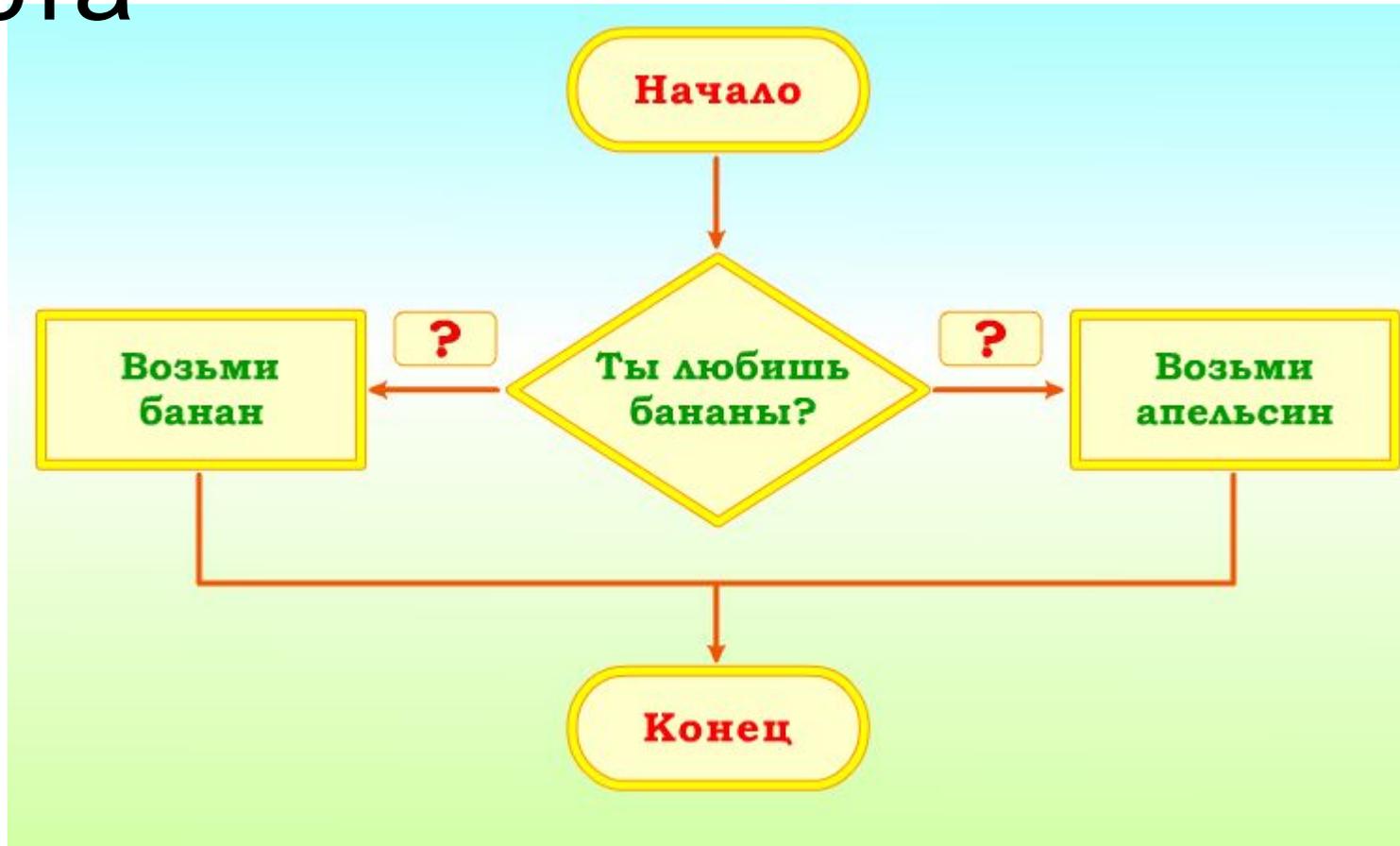
Щёлкни по условию в алгоритме.



Правильный ответ



Расставь «ДА» и «НЕТ» в нужные места



«ДА»

«НЕТ»

Правильный ответ

