



Полная форма условного оператора.



Цели урока

- вспомнить предыдущий материал
- узнать, что такое условный оператор
- познакомиться с полной формой условного оператора
- изучить операторы сравнения и двойные неравенства
- закрепить все полученные знания на практике!





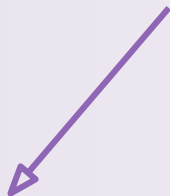
Что такое алгоритм?



**Какие виды алгоритмов
вы знаете?**



Виды алгоритмов



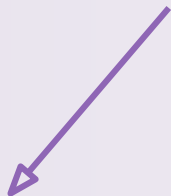
линейный

разветвляющийся

циклический



Виды алгоритмов



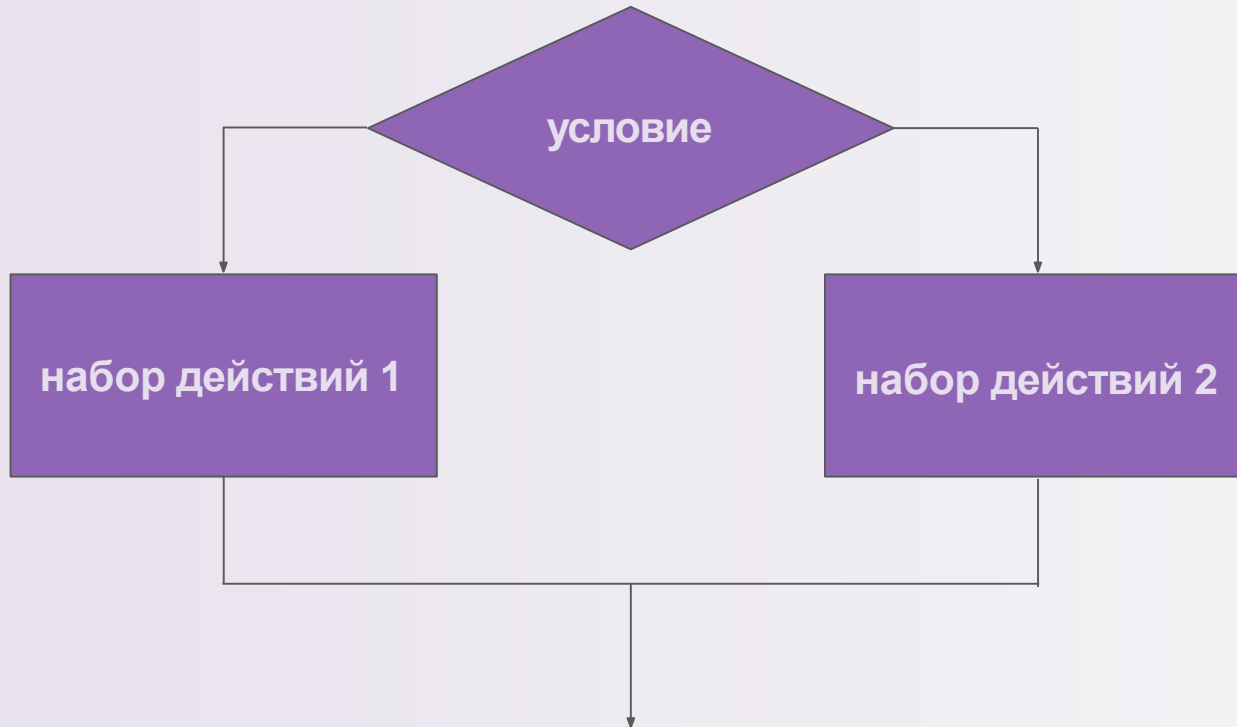
линейный

разветвляющийся

циклический



Разветвляющийся алгоритм





Что такое условие?

- Это **выражение**, которое может быть либо **истинным**, либо **ложным**.
- Это **вопрос**, на который можно ответить либо **“да”**, либо **“нет”**.





Пример разветвляющегося алгоритма





Условный оператор



Общий вид полной формы
условного оператора
выглядит следующим
образом:

```
if условие:  
    блок действий 1  
else:  
    блок действий 2
```



Условный оператор



Общий вид полной формы
условного оператора
выглядит следующим
образом:

```
if условие:  
    tab → блок действий 1  
else:  
    tab → блок действий 2
```



Пример

Задача: с клавиатуры вводится целое число. Вывести "YES", если число положительное; иначе вывести "NO".

```
a = int(input())  
if a > 0:  
    print("YES")  
else:  
    print("NO")
```



Операторы сравнения



оператор	описание	пример
<code>==</code>	равно	<code>a == b</code>
<code>!=</code>	не равно	<code>a != "зима"</code>
<code>></code>	больше	<code>a > 10</code>
<code><</code>	меньше	<code>b < -5</code>
<code>>=</code>	больше или равно (не меньше)	<code>a >= 12.5</code>
<code><=</code>	меньше или равно (не больше)	<code>b <= a</code>



Пример

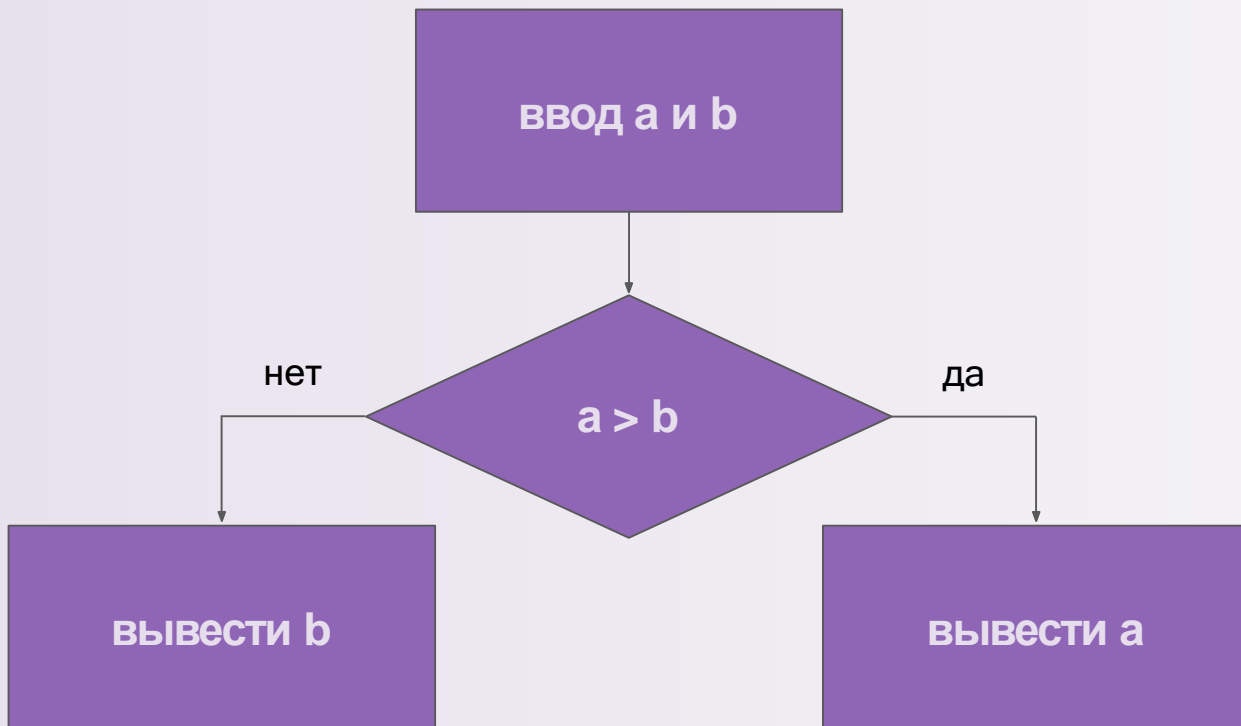
Задача: с клавиатуры вводятся два целых числа **a** и **b**. Вывести на экран большее из них.

Примечание: числа гарантированно не равны друг другу.

???



Алгоритм решения задачи





Пример

Задача: с клавиатуры вводятся два целых числа **a** и **b**. Вывести на экран большее из них.

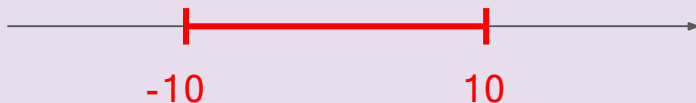
Примечание: числа гарантированно не равны друг другу.

```
a = int(input())
b = int(input())
if a > b:
    print(a)
else:
    print(b)
```




Двойные неравенства

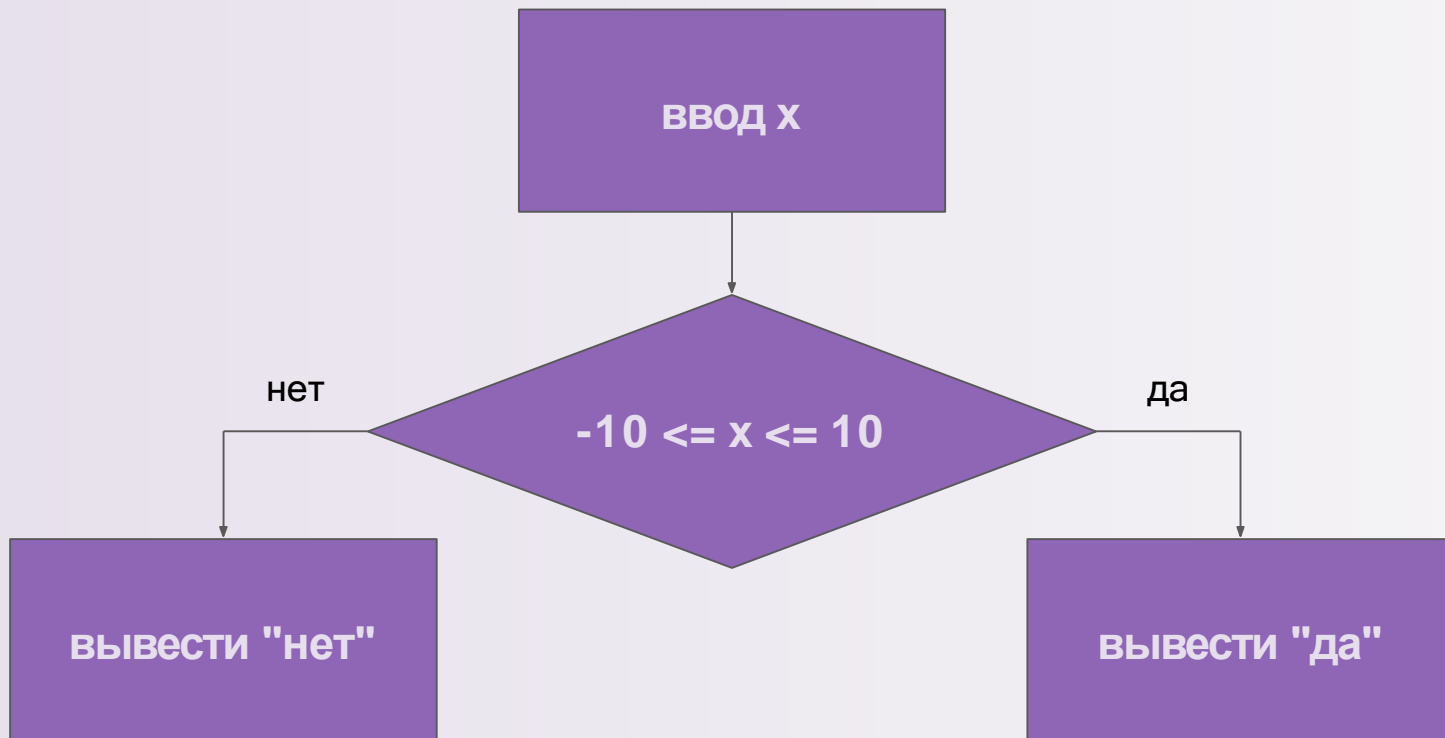
Задача: с клавиатуры
вводится целое число x .
Определить, входит ли оно
в диапазон, обозначенный
на числовой прямой
(*границы включены*).



???



Алгоритм решения задачи

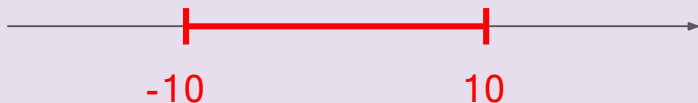




Двойные неравенства



Задача: с клавиатуры вводится целое число x .
Определить, входит ли оно в диапазон, обозначенный на числовой прямой (*границы включены*).



```
x = int(input())  
if -10 <= x <= 10:  
    print("да")  
else:  
    print("нет")
```