

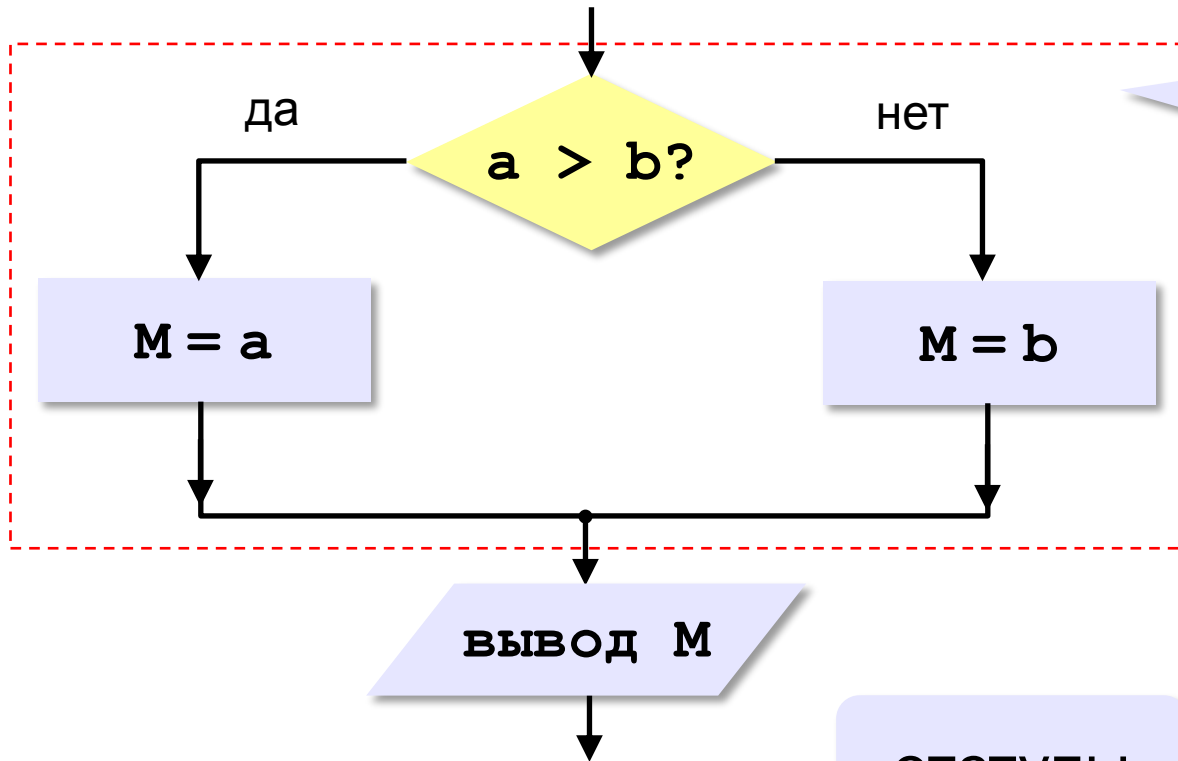
Ветвления



Ветвление

Если нужно сделать выбор

Задача: **изменить порядок действий** в зависимости от выполнения некоторого условия.

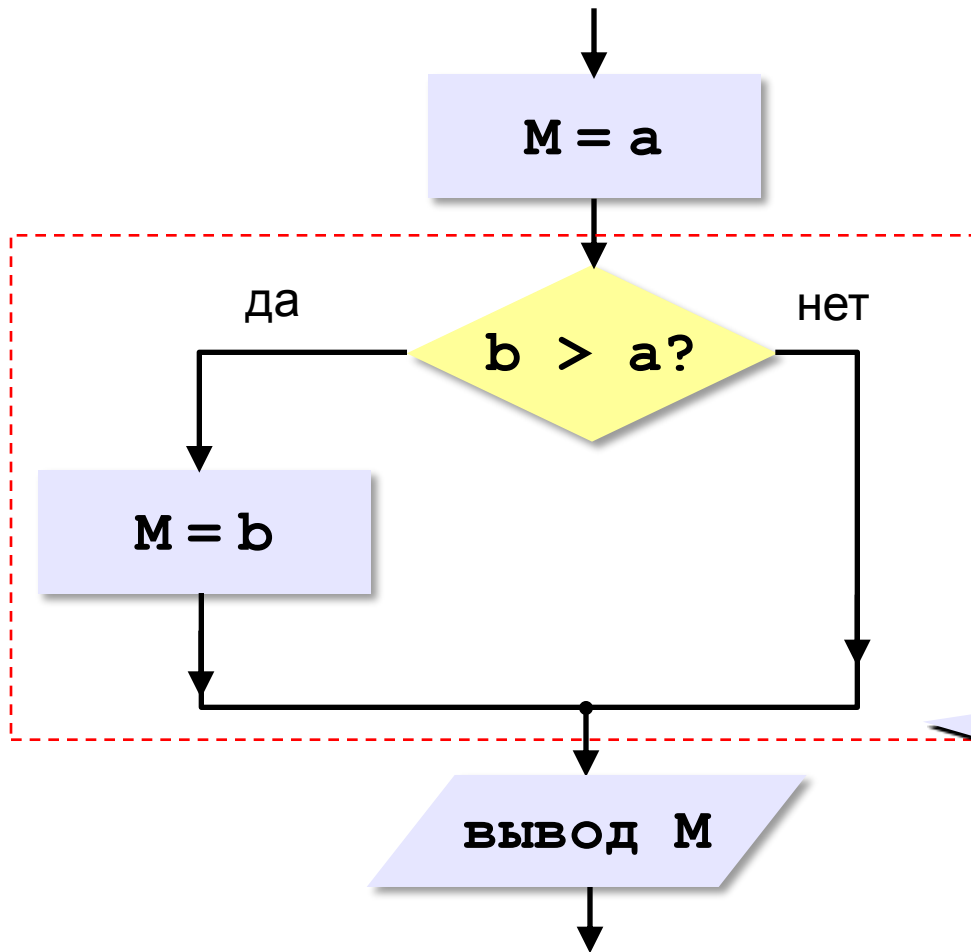


полная
форма
ветвления

```
if a > b:  
    M = a  
else:  
    M = b
```

отступы

Условный оператор: неполная форма



`M = a`

`if b > a:`

`M = b`

неполная
форма
ветвления

Условный оператор

```
if a < b:
```

```
    c = a
```

```
    a = b
```

```
    b = c
```



Что делает?

a

6

b

4

2

1

3

4

c



Можно ли обойтись без переменной c?

Решение в стиле Python:

```
a, b = b, a
```

Знаки отношений

$>$ $<$ больше, меньше

$>=$ больше или равно

$<=$ меньше или равно

$==$ равно

$!=$ не равно

Вложенные условные операторы

Задача: в переменных **a** и **b** записаны возрасты Андрея и Бориса. Кто из них старше?

```
if a > b:  
    print("Андрей старше")  
else:  
    if a == b:  
        print("Одного возраста")  
    else:  
        print("Борис старше")
```

вложенный
условный оператор

Каскадное ветвление

```
if a > b:  
    print("Андрей старше")  
elif a == b:  
    print("Одного возраста")  
else:  
    print("Борис старше")
```



`elif = else if`