

Ветвление в программе. Инструкция if

Инструкция if

if *a* логический_оператор *b* :

выражения, выполняемые при результате True
в логическом выражении

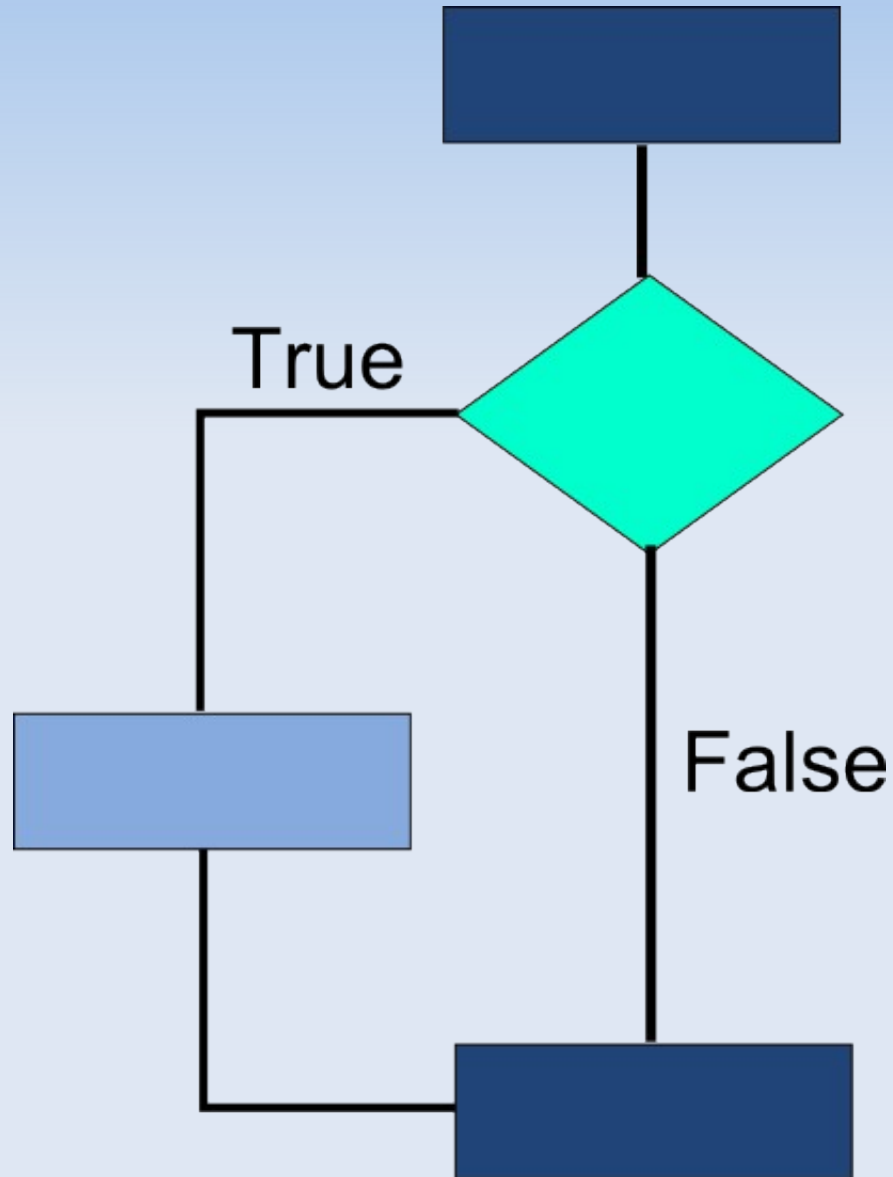
Пример на языке программирования Python:

```
if numbig < 100:           # если значение переменной numbig меньше 100, то ...  
    c = a**b              # возвести значение переменной a в степень b, результат присвоить c.
```

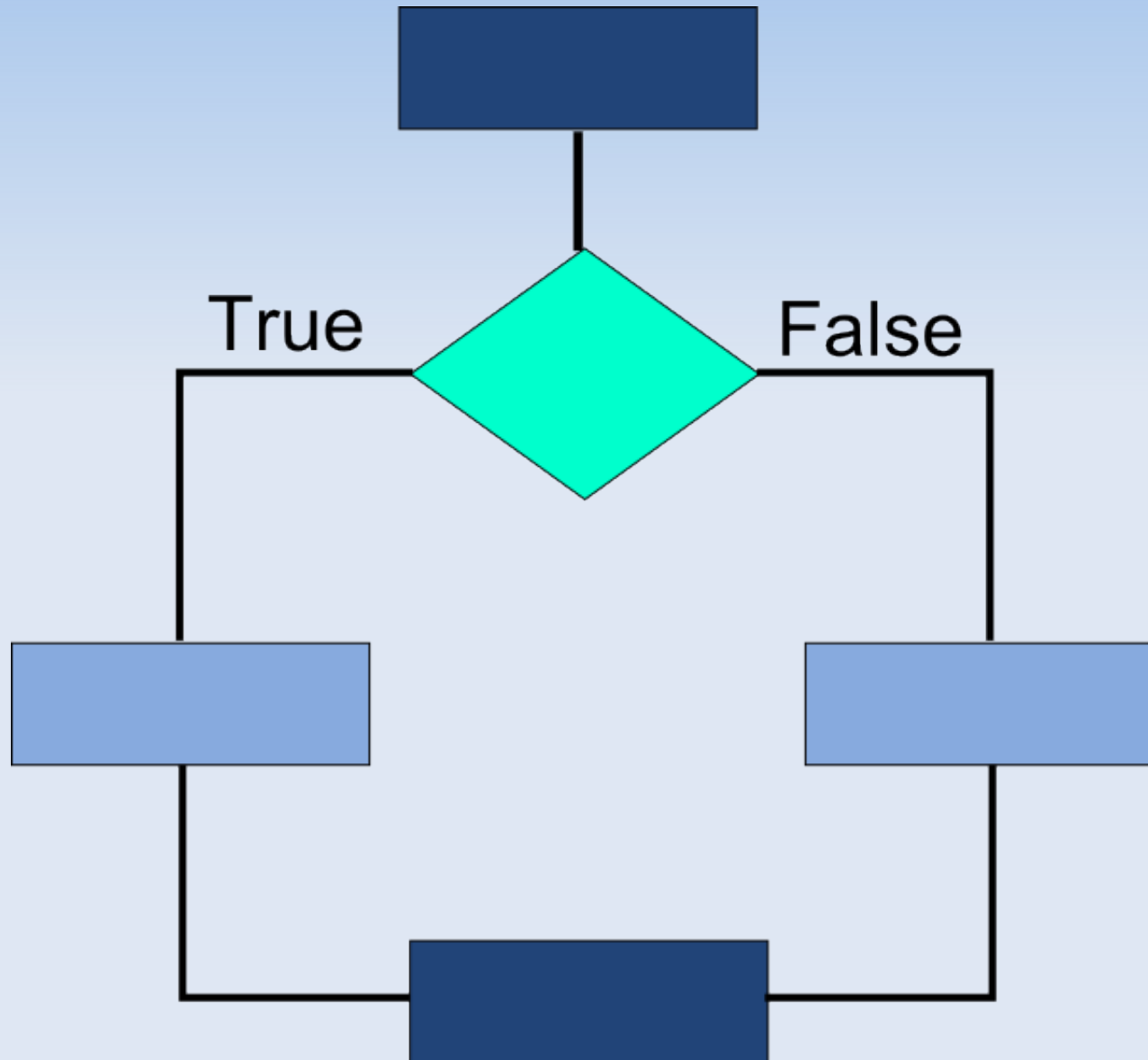
Схема программы с инструкцией if



Блок-схема программы с инструкцией if



Блок-схема программы с инструкцией if-else



Пример кода на языке программирования Python

```
print "Привет"  
tovar1 = 50  
Tovar2 = 32  
  
if tovar1+ tovar2 > 99 :  
    print "Сумма не достаточна"  
else:  
    print "Чек оплачен"  
  
print "Пока"
```

Практическая работа

1. Напишите программный код, в котором в случае, если значение некой переменной больше 0, выводилось бы специальное сообщение (используйте команду **print**). Один раз выполните программу при значении переменной больше 0, второй раз — меньше 0.
2. Усовершенствуйте предыдущий код с помощью альтернативной ветки **else** так, чтобы в зависимости от значения переменной, выводилась либо 1, либо -1.
3. Самостоятельно придумайте программу, в которой бы использовалась инструкция **if** (желательно с **else**). Вложенный код должен содержать не менее 3 выражений.