Вещественные числа

7.6 Целая часть отделяется от дробной знаком <точки>

Если в операции с числами есть вещественное число, ответ будет вещественным.

Операции над числами

+ сложение

- вычитание

\* умножение

/ деление (результат всегда вещественное число)

\*\* возведение в степень

// целочисленное деление

% остаток от деления

Приоритет операций

1. (1+2) То, что в скобках
2. \*\* (возведение в степень)
3. \* / // %
4. + -

Встроенные математические функции по работе с целыми числами

* abs(-7\*4) возвращает модуль числа
* min(1, 2, 4,65) возвращает минимальное значение
* max(1, 2, 4,65) возвращает максимальное значение
* pow(x,y) возвращает х в степени у
* round() выполняет округление до целого числа, можно указать желаемую разрядность

round(3.456,1

* type(x) возвращает тип числа

Внутри функции можно использовать другие функции max(4,5,6,77,abs(-75)). Чтобы найти корень из числа, нужно возвести это число в степень 1/2 или 0.5

pow(9,0.5)

pow(9,1/2)

math модуль содержит много математических функций

Переменные

Все переменные сразу инициализируем при создании.

a=16

a=b=c=d=4

a,b = 2,7

Ввод и вывод данных Функция input()

a=input() введенное значение сохранится в переменной а в качестве строки

a=int(input()) введенное значение сохранится в переменной а в качестве целого числа

a=float(input()) введенное значение сохранится в переменной а в качестве вещественного числа

a,b,c = map(int,input().split) для целых чисел

a,b,c = map(float,input().split) для вещественных чисел

так можно вводить значения для переменных в одну строку через пробел 4 5 6

Функция print()