**Синтаксис и структура программы. Типы данных и переменные. Операторы и выражения**

Самая простая операция в Python – это вывод данных на экран

Строки, начинающиеся с символа “#” - это комментарии, примечания, которые автор программы пишет для других разработчиков

Python игнорирует любые символы на строчке после “#”

Типы данных:

Int: целые числа

Float: числа с плавающей точкой

Str: строки

Bool: True/False

List: упорядоченная изменяемая последовательность элементов (список [a, b])

Tuple: упорядоченная неизменяемая последовательность элементов (кортеж (x, y))

Set: неупорядоченные наборы уникальных элементов (множество {1, 2, 3})

Dict: словарь для хранения пар “Ключ”: “Значение” {“name”: “John”, “age”: 30}

NoneType: без всего “None”

Арифметические операторы:

+: Сложение

-: Вычитание

: Умножение

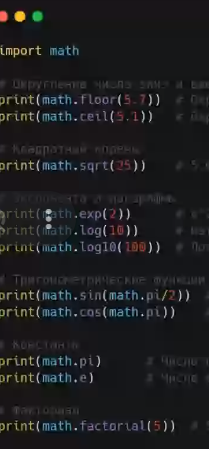
/: Деление (возвращает число с плавающей точкой)

//: Целочисленное деление (возвращает целое число)

%: Остаток от деления

\*\*: Возведение в степень

Библиотека math B Python предоставляет разнообразные математические функции и константы для выполнения различных операций. Она включает в себя функции для работы с числами, вычисления тригонометрических функций, логарифмов, экспоненциальных функций и многое другое.



Операторы сравнения:

==: Равно

!=: Не равно

<: Меньше

>: Больше

<=: Меньше или равно

>=: Больше или равно

﻿

and: Логическое И

or: Логическое ИЛИ

not: Логическое НЕ

=: Присваивание

значения

+=: Присваивание с добавлением (x += 5 эквивалентно х = х+5)

**Синтаксис и структура программы. Типы данных и переменные. Операторы и выражения**

Самая простая операция в Python – это вывод данных на экран

Строки, начинающиеся с символа “#” - это комментарии, примечания, которые автор программы пишет для других разработчиков

Python игнорирует любые символы на строчке после “#”

Типы данных:

Int: целые числа

Float: числа с плавающей точкой

Str: строки

Bool: True/False

List: упорядоченная изменяемая последовательность элементов (список [a, b])

Tuple: упорядоченная неизменяемая последовательность элементов (кортеж (x, y))

Set: неупорядоченные наборы уникальных элементов (множество {1, 2, 3})

Dict: словарь для хранения пар “Ключ”: “Значение” {“name”: “John”, “age”: 30}

NoneType: без всего “None”

Арифметические операторы:

+: Сложение

-: Вычитание

: Умножение

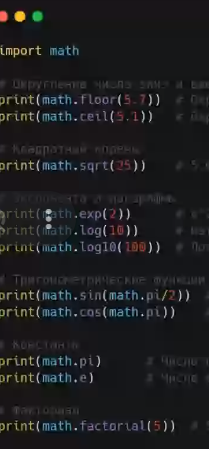
/: Деление (возвращает число с плавающей точкой)

//: Целочисленное деление (возвращает целое число)

%: Остаток от деления

\*\*: Возведение в степень

Библиотека math B Python предоставляет разнообразные математические функции и константы для выполнения различных операций. Она включает в себя функции для работы с числами, вычисления тригонометрических функций, логарифмов, экспоненциальных функций и многое другое.



Операторы сравнения:

==: Равно

!=: Не равно

<: Меньше

>: Больше

<=: Меньше или равно

>=: Больше или равно

﻿

and: Логическое И

or: Логическое ИЛИ

not: Логическое НЕ

=: Присваивание

значения

+=: Присваивание с добавлением (x += 5 эквивалентно х = х+5)

in: Возвращает True, если значение есть в последовательности.

not in: Возвращает True, если значения нет в последовательности.

is: Возвращает True, если обе переменные ссылаются на один обьект.

is not: Возвращает True, если переменные ссылаются на разные объекты.