

ОСНОВЫ Python



Вопросы для повторения



Вопросы для повторения

1

Что такое прототипы и макеты, и зачем они используются в процессе разработки сайтов?

2

3



Вопросы для повторения

1

Что такое прототипы и макеты, и зачем они используются в процессе разработки сайтов? визуальные представления будущего сайта, которые используются для тестирования и уточнения дизайна и функциональности до начала разработки, ускоряя процесс и улучшая пользовательский опыт.

2

3



Вопросы для повторения

1

Что такое прототипы и макеты, и зачем они используются в процессе разработки сайтов? визуальные представления будущего сайта, которые используются для тестирования и уточнения дизайна и функциональности до начала разработки, ускоряя процесс и улучшая пользовательский опыт.

2

Почему важно освоить основы верстки для графического дизайнера?

3



Вопросы для повторения

1

Что такое прототипы и макеты, и зачем они используются в процессе разработки сайтов? визуальные представления будущего сайта, которые используются для тестирования и уточнения дизайна и функциональности до начала разработки, ускоряя процесс и улучшая пользовательский опыт.

2

Почему важно освоить основы верстки для графического дизайнера? потому что это улучшает сотрудничество с разработчиками, позволяет лучше контролировать дизайн и расширяет возможности работы над проектами

3



Вопросы для повторения

1

Что такое прототипы и макеты, и зачем они используются в процессе разработки сайтов? визуальные представления будущего сайта, которые используются для тестирования и уточнения дизайна и функциональности до начала разработки, ускоряя процесс и улучшая пользовательский опыт.

2

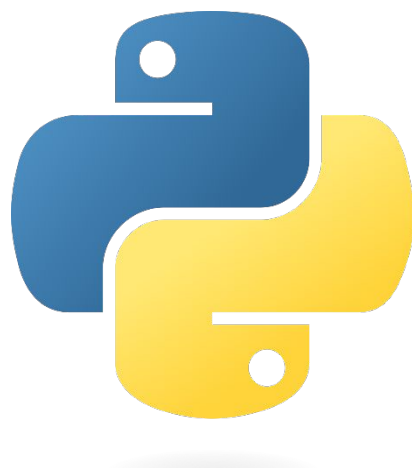
Почему важно освоить основы верстки для графического дизайнера? потому что это улучшает сотрудничество с разработчиками, позволяет лучше контролировать дизайн и расширяет возможности работы над проектами

3

Какие инструменты разработки вы использовали при создании прототипа сайта?

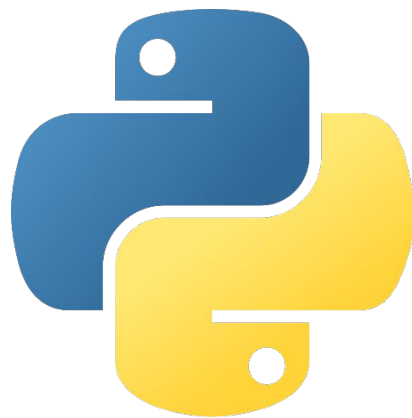


Введение





Цели

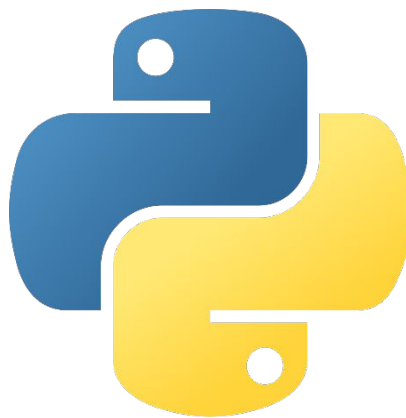




Цели



Основы синтаксиса Python

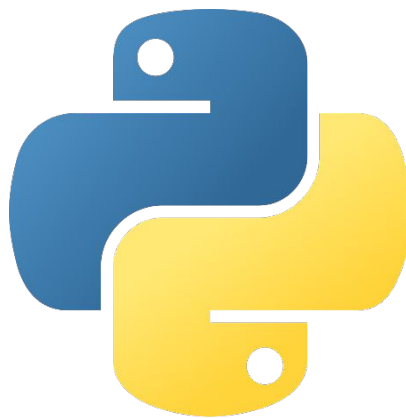




Цели



Основы синтаксиса Python



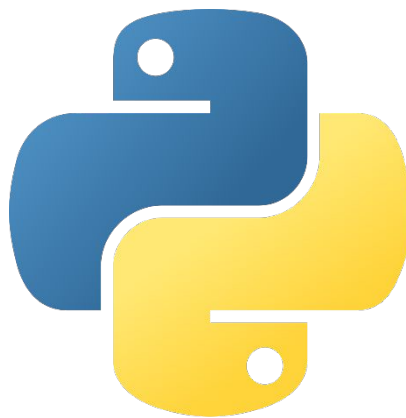
Переменные и типы данных



Цели



Основы синтаксиса Python



Арифметическая операции и калькулятор



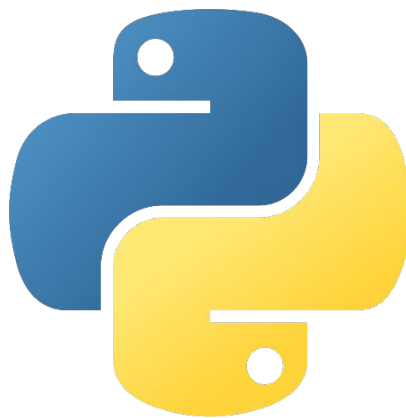
Переменные и типы данных



Цели



Основы синтаксиса Python



Арифметическая операции и калькулятор



Переменные и типы данных



Библиотеки

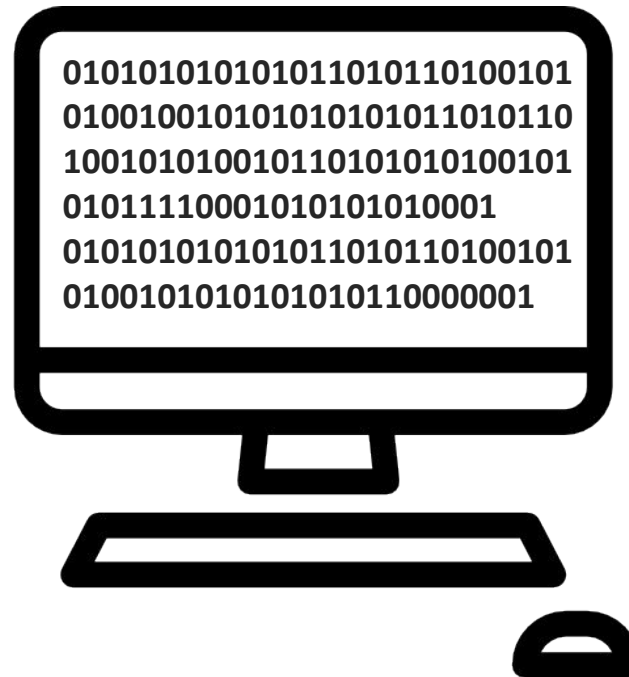


Компьютер —





Компьютер — это электронное устройство, он понимает только наличие или отсутствие сигнала (электричества в проводе).





Что такое программа?



Программа —





Программа — это инструкция для компьютера, написанная на понятном для него языке.





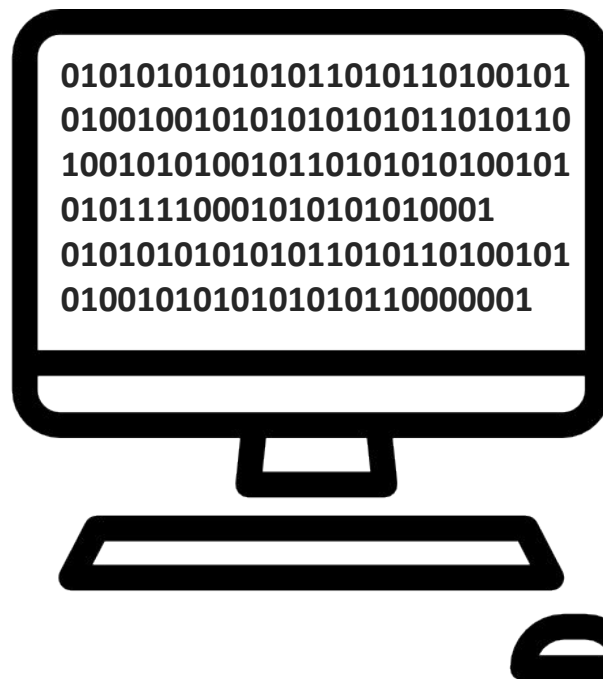
Программа — это инструкция для компьютера, написанная на понятном для него языке.



**Как эти программы
написать?**



Было



Язык компьютера

0 – отсутствие сигнала
1 – наличие сигнала



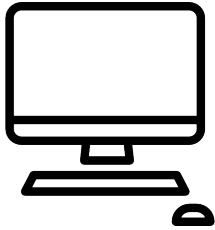
Стало



Язык
программирования

- способ/правила
написания для таких
инструкций.

Набор таких команд —
это код программы.



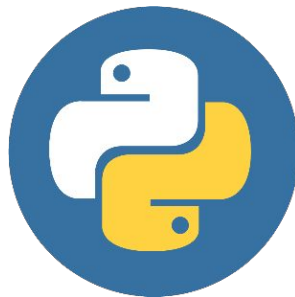
Компьютер — это электронное устройство, он понимает только наличие или отсутствие сигнала (электричества в проводе).



Программа — это инструкция для компьютера, написанная на понятном для него языке.



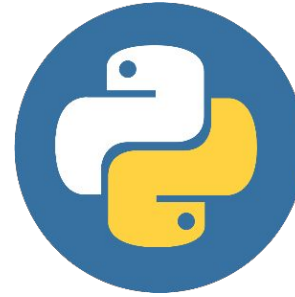
Язык программирования
- способ/правила написания для таких инструкций.
Набор таких команд — это код программы.



Веб приложения
(Reddit, YouTube)

Игры (World of Tanks,
Civilization IV)

Искусственный интеллект
и машинное обучение
(Spotify, Netflix)



Веб приложения
(Reddit, YouTube)

Игры (World of Tanks,
Civilization IV)

Искусственный интеллект
и машинное обучение
(Spotify, Netflix)

Python востребован такими компаниями, как VK group, Yandex, Google, Гринатом и многими другими.



Основные действия программы



Переводчи к





Ввод текста



Переводчик

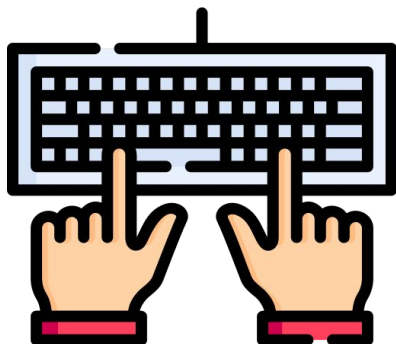




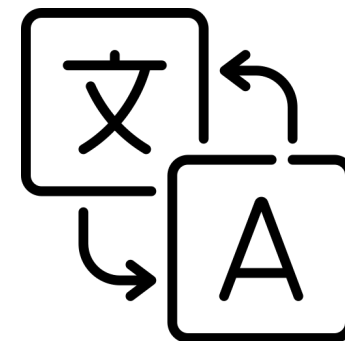
Переводчик

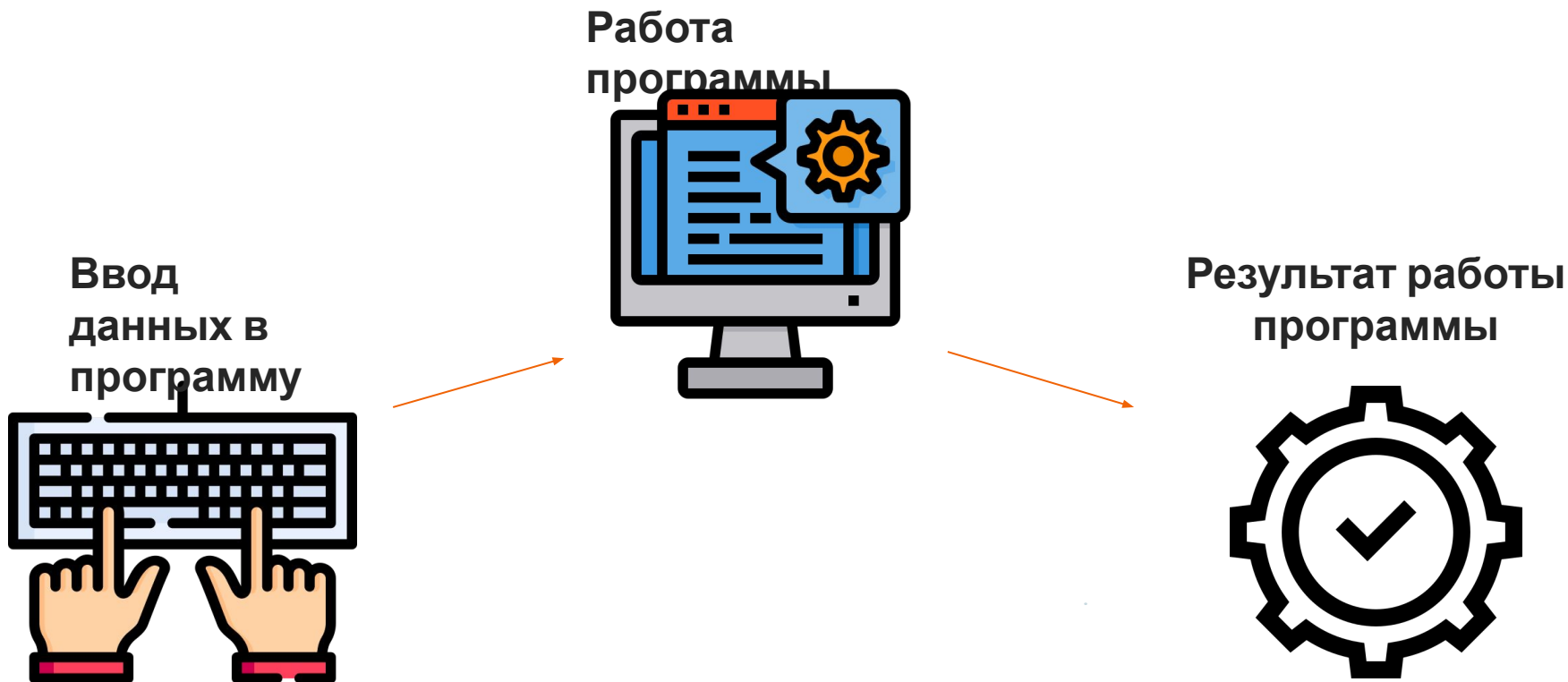


Ввод текста



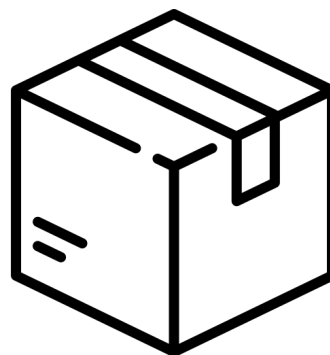
Переведенный текст





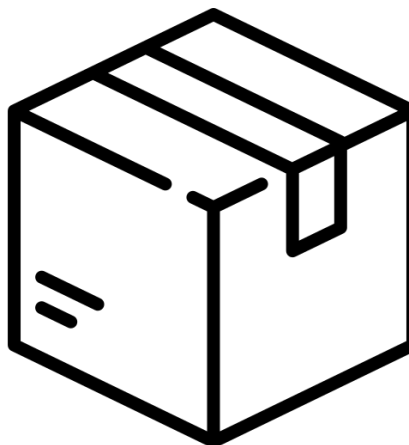
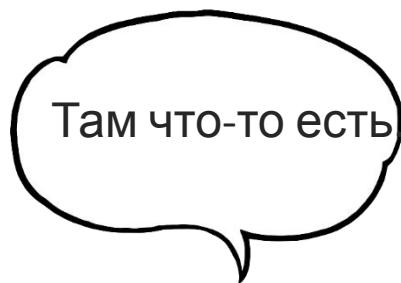


Переменные





Переменная –





Переменная – ячейка в памяти компьютера, хранящая определенную информацию.





Правила названия переменных

Название должно быть **осмысленным**.





Правила названия переменных

Название должно быть **осмысленным**.



Название не может начинаться с цифры.





Правила названия переменных

Название должно быть **осмысленным**.



Название не может начинаться с цифры.



Название может состоять из нескольких слов, разделенных знаком “_”.





Правила названия переменных

Название должно быть **осмысленным**.



Название не может начинаться с цифры.



Название может состоять из нескольких слов, разделенных знаком “_”.



Нельзя использовать зарезервированные имена (def, if, else и т. д.).





Правила названия переменных

Название должно быть **осмысленным**.



Название не может начинаться с цифры.



Название может состоять из нескольких слов, разделенных знаком “_”.



Нельзя использовать зарезервированные имена (def, if, else и т. д.).



Название переменной **может** начинаться с **a-z, A-Z**, а также с нижнего подчеркивания **_**.





Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

Зname

_



Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_



Можно?



Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_





Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....



А так?



Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....





Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....

.....



?



Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....

.....





Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....

.....

.....



?



Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....

.....

.....





Потренируемся

123

name

my name

user_name

age

3name

_

.....

.....

.....

.....

.....



?



Потренируемся

123

.....



name

.....



my name

.....



user_name

.....



age

.....



3name

_



Потренируемся

123

.....



name

.....



my name

.....



user_name

.....



age

.....



3name

.....

?

_



Потренируемся

123

.....



name

.....



my name

.....



user_name

.....



age

.....



3name

.....



_



Потренируемся

123

.....



name

.....



my name

.....



user_name

.....



age

.....



3name

.....



_

.....

?



Потренируемся

123

.....



name

.....



my name

.....



user_name

.....



age

.....



3name

.....

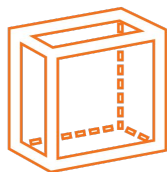


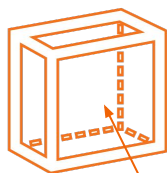
_

.....

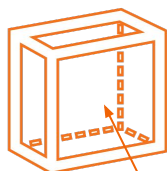




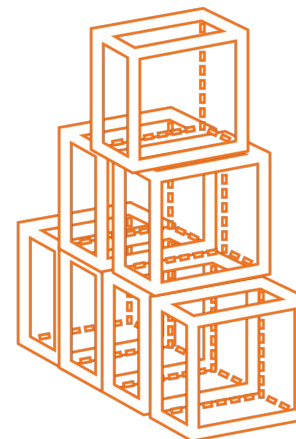


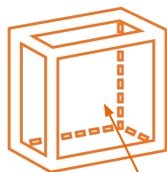


Переменная

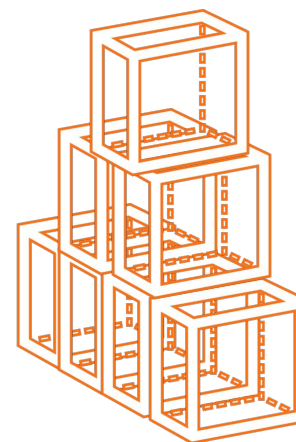


Переменная

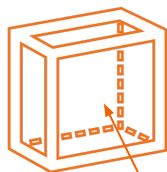




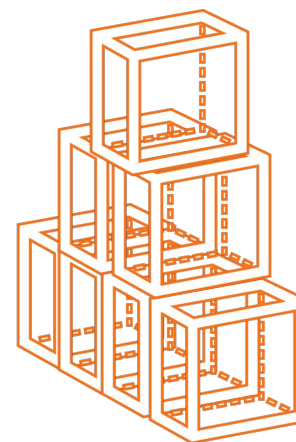
Переменная



```
age = 25  
name = "John"  
pi = 3.14159  
is_student = True
```

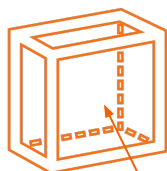


Переменная

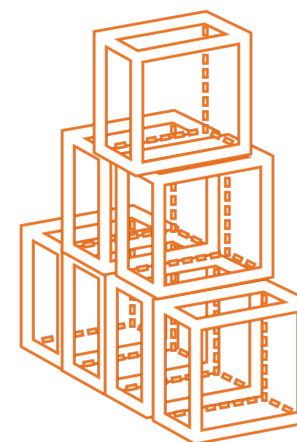


целое число
(int) со
значением
25

```
age = 25  
name = "John"  
pi = 3.14159  
is_student = True
```



Переменная

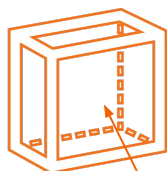


строка (str) с текстом
"John"

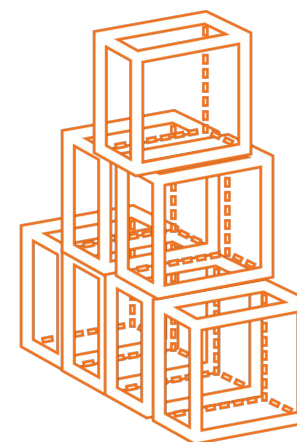


целое число
(int) со
значением
25

```
age = 25  
name = "John"  
pi = 3.14159  
is_student = True
```



Переменная

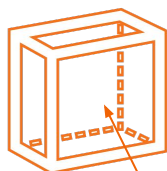


строка (str) с текстом
"John"

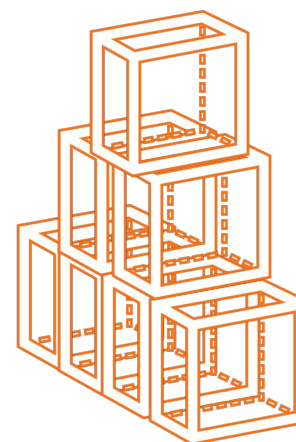
целое число
(int) со
значением
25

```
age = 25  
name = "John"  
pi = 3.14159  
is_student = True
```

вещественное
число (float) с
приближенным
значением
числа π (3.14159
)



Переменная



строка (str) с текстом
"John"



целое число
(int) со
значением
25

```
age = 25  
name = "John"  
pi = 3.14159  
is_student = True
```

вещественное
число (float) с
приближенным
значением
числа π (3.14159
)

булево значение (bool) со
значением True



Арифметические операции

Операция	Запись
----------	--------



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$
Вычитание	$a - b$



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$
Вычитание	$a - b$
Деление	a / b



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$
Вычитание	$a - b$
Деление	a / b
Деление с получением целой части	$a // b$



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$
Вычитание	$a - b$
Деление	a / b
Деление с получением целой части	$a // b$
Деление с получением остатка	$a \% b$



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$
Вычитание	$a - b$
Деление	a / b
Деление с получением целой части	$a // b$
Деление с получением остатка	$a \% b$
Умножение	$a * b$



Арифметические операции

Операция	Запись
Сложение	$a + b$
Вычитание	$a - b$
Деление	a / b
Деление с получением целой части	$a // b$
Деление с получением остатка	$a \% b$
Умножение	$a * b$
Возведение в степень	$a ** b$



Функции

Функция	Назначение
---------	------------



Функции

Функция	Назначение
<code>print()</code>	Вывод информации в терминал



Функции

Функция	Назначение
<code>print()</code>	Вывод информации в терминал
<code>input()</code>	Ввод данных с клавиатуры



Функции

Функция	Назначение
print()	Вывод информации в терминал
input()	Ввод данных с клавиатуры
str()	Преобразование в строку



Функции

Функция	Назначение
print()	Вывод информации в терминал
input()	Ввод данных с клавиатуры
str()	Преобразование в строку
int()	Преобразование в целое число



Контрольная работа по Модулю № 1

Занятие 7			
Уроки:	Теория	Видео	ДЗ
Основы Python	<u>1 (1 / 0)</u>	<u>1 (1 / 0)</u>	<u>4 (4 / 0 / 0)</u>
Точка контроля			
Итоговая аттестация	45 мин	20	Результаты

Обязательна к выполнению! Еще раз повторите:

- История дизайна и виды
- Понятие цвета, шрифта
- Растровые и векторные изображения
- Приложения (Gimp, Figma, Inkscape)
- Основы Python



DS
программирование

Спасибо за внимание!
