

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Как создать пустой список?

`my_list = ?`

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Как создать пустой список?

```
my_list = []
```


РАЗБОР ОТВЕТОВ

Отметьте все корректно созданные списки:

`s = [1, 2, 3, 4]`

`s = (1, 2, 3, 4)`

`s = ["физ-ра", "литература", "физика"]`

`s = []`

`s = [42, "омлет"]`

`s = [3 5 6 7]`

`s = [сменка, портфель, ланч]`

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Отметьте все корректно созданные списки:

`s = [1, 2, 3, 4]`

`s = (1, 2, 3, 4)`

`s = ["физ-ра", "литература", "физика"]`

`s = []`

`s = [42, "омлет"]`

`s = [3 5 6 7]`

`s = [сменка, портфель, ланч]`

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Список - это изменяемый тип данных. Что это значит?

- Можно сделать `s[2] = 5`
- Можно менять имя списка в процессе работы
- Можно добавлять элементы к уже существующему списку
- Это неправда. Я раскусил(а) ваш вопрос с подвохом!

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Список - это изменяемый тип данных. Что это значит?

- Можно сделать `s[2] = 5`
- Можно менять имя списка в процессе работы
- Можно добавлять элементы к уже существующему списку
- Это неправда. Я раскусил(а) ваш вопрос с подвохом!

РАЗБОР ОТВЕТОВ

```
s = [2, 3, 4, 5, "5+"]  
print(s[2])
```

Что будет выведено на экран?

РАЗБОР ОТВЕТОВ

```
s = [2, 3, 4, 5, "5+"]  
print(s[2])
```

Что будет выведено на экран?

4

РАЗБОР ОТВЕТОВ

```
1 bag = ["сменка", "учебники", "бутер"]  
2 n = int(input())  
3 for i in range(n):  
4     element = input()  
5     bag.apply(element)  
6 print(*bag)
```

В какой строке ошибка?

РАЗБОР ОТВЕТОВ

```
1 bag = ["сменка", "учебники", "бутер"]  
2 n = int(input())  
3 for i in range(n):  
4     element = input()  
5     bag.apply(element)  
6 print(*bag)
```

В какой строке ошибка?

`bag.apply(element)`

РАЗБОР ОТВЕТОВ

`marks = [4, 5, 3, 4, 5, 4]`

Чему равняется `len(marks)`?

РАЗБОР ОТВЕТОВ

`marks = [4, 5, 3, 4, 5, 4]`

Чему равняется `len(marks)`?

6

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Что делает `print(*my_list)`?

- Умножает список на какое-то число
- Умножает все элементы на какое-то число
- Ничего не делает
- Печатает на экран только числа из списка
- Печатает на экран все элементы списка

РАЗБОР ОТВЕТОВ

Что делает `print(*my_list)`?

- Умножает список на какое-то число
- Умножает все элементы на какое-то число
- Ничего не делает
- Печатает на экран только числа из списка
- Печатает на экран все элементы списка

РАЗБОР ОТВЕТОВ

```
marks = [4, 5, 3, 4, 5, 4]
for i in range(?):
    print(marks[i])
```

Допишите недостающий кусочек куда, чтобы получилась программа, которая проходит по всем элементам списка и печатает их на экран в столбик.

РАЗБОР ОТВЕТОВ

```
marks = [4, 5, 3, 4, 5, 4]
for i in range(len(marks)):
    print(marks[i])
```

Допишите недостающий кусочек куда, чтобы получилась программа, которая проходит по всем элементам списка и печатает их на экран в столбик.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ

- Вспомнить, как проходить по всем элементам списка
- Узнать особенности применения циклов в работе со списками

ПРОХОД ПО СПИСКУ

```
s = [1, 4, 9, 16, 25]
```

```
for i in range(len(s)):  
    print(s[i])
```

↑
используем
индексы

```
s = [1, 4, 9, 16, 25]
```

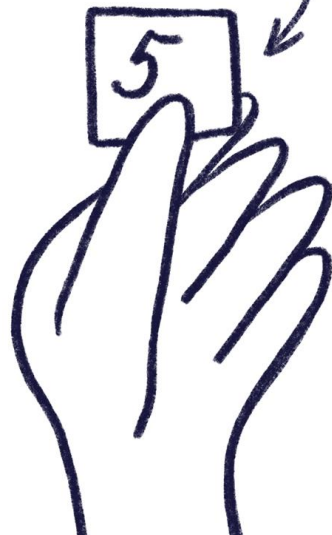
```
for element in s:  
    print(element)
```

↑
индексы
недоступны



ПРОХОД ПО СПИСКУ

Номер



Элемент



ЗАДАЧА

- Строки вводятся по одной
- Окончания ввода при строке “конец”
- Как заполнить список этими строками?

ЗАДАЧА

```
words = []
```

```
string = input()
```

```
while string != "конец":
```

```
    words.append(string)
```

```
    string = input()
```

ЗАДАЧА

Как заполнить список данными из файла?

ЗАДАЧА

```
file = open("text.txt", encoding="utf-8")
```

```
text = file.readlines()
```



↑
s на конце
не путать с `readline()`!



ЗАДАЧА

```
file = open("burger.txt", encoding="utf-8")  
ingredients = file.readlines()  
print(ingredients)  
["мясная котлета гриль\n", "мясная котлета гриль\n",  
 "специальный соус\n", "сыр\n", "огурцы\n",  
 "салат\n", "лук\n", "булочка с кунжутом"]
```


ЗАДАЧА

Как использовать внутри цикла индексы списка,
не используя функцию `len()`?

ЗАДАЧА

```
backpack = ["сменка", "учебники", "бутер"]
```

```
for i, elem in enumerate(backpack):
```

```
    print(i, elem)
```


ЗАДАЧА

```
backpack = ["сменка", "учебники", "бутер"]
```

```
for i, elem in enumerate(backpack):
```

```
    print(i, elem)
```

0 сменка

1 учебники

2 бутер



ЗАДАЧА

```
backpack = ["сменка", "учебники", "бутер"]
```

```
for i, elem in enumerate(backpack):
```

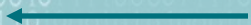
```
    print(i, elem)
```

0 сменка

1 учебники

2 бутер

как сделать,
чтобы нумерация
шла с единицы?



ЗАДАЧА

```
backpack = ["сменка", "учебники", "бутер"]
```

```
for i, elem in enumerate(backpack):
```

```
    print(i + 1, elem)
```

1 сменка

2 учебники

3 бутер

ИТОГИ ЗАНЯТИЯ

- Вспомнили, как **проходиться** по спискам
- Узнали, как считать содержимое файла целиком в список с помощью метода `readlines()`
- Научились получать и индекс и значение элемента списка с помощью функции `enumerate()`