

Урок 04. Одномерные массивы на Python

Информатика · 9 класс · Рабочий лист · Вариант А

Дата: _____

Имя (по желанию): _____

Как работать. Решай ручкой, около 30 минут, без подсказок и без экрана. Помни: индексы списка начинаются с нуля. Не стирай черновое решение: по нему видно, как ты рассуждал. Если застрял, оставь вопрос на полях.

Разминка: вспомним тему

- Список хранит элементы по порядку; индексы начинаются с 0, последний — $\text{len}(a) - 1$.
- Для перебора используют `for`; сумму и количество считают в переменных, меняемых в цикле.
- Срез `a[i:j]` берёт элементы с i до $j - 1$.

`a[0]`

`len(a)`

`for x in a:`

`a.append(x)`

`sum(a)`

1 Объясни своими словами

●○○ ★ 1

Дан список `scores = [5, 4, 3, 5]`. Чему равны `len(scores)`, `scores[0]`, `scores[2]` и `scores[len(scores) - 1]`?

Запиши ответ своими словами

Ответ: _____

2 Объясни своими словами

●○○ ★ 1

Запиши состояние списка numbers после каждой команды.

```
numbers = []  
numbers.append(6)  
numbers.append(2)  
numbers.append(8)
```

Запиши ответ своими словами

Ответ: _____

3 Объясни своими словами

●○○ ★ 1

Почему команда `print(colors[3])` для `colors = ['красный', 'синий', 'зелёный']` вызывает ошибку? Как вывести последний элемент?

Запиши ответ своими словами

Ответ: _____

4 Объясни своими словами

●●○ ★ 2

Что выведет программа?

```
values = [10, 20, 30]  
for value in values:  
    print(value)
```

Запиши ответ своими словами

Ответ: _____

5 Напиши программу

●●○ ★ 2

Напиши цикл, который вводит три целых числа и добавляет их в список `numbers`. Затем выведи список.

Программа

6 Напиши программу

●●● ★ 3

Для списка `numbers = [7, 4, 9]` напиши цикл, который выводит индекс и значение каждого элемента.

Программа

7 Напиши программу

●●● ★ 3

Создай пустой список, добавь в него числа 3 и 8, выведи первый элемент, а затем все элементы циклом.

Программа

Уровень задания: ● — базовый, ●● — средний, ●●● — повышенный. Рабочий лист предназначен для самостоятельного решения. Ключ хранится у преподавателя.