

Удаление и вставка элемента в массиве/списке

1. Соотнесите функции с их назначением.

удаляет элементы списка k	удаляет первое вхождение элемента n	удаляет элемент с индексом n из списка k
добавляет элемент n в указанную позицию списка	добавляет все элементы списка n в конец списка k	добавляет элемент n в конец списка k

k.append(n)

k.insert(i,n)

remove(n)

k.extend(n)

del k[n]

k.clear()

2. Запишите результат списка после удаления 3-го и 5-го элементов.

 Исходный: `b = [ 8, 3, 6, 4, 9, 7, 0, 5 ]`

 Результат: `b = [ , , , , , ]`

3. Запишите результат полученного списка после выполнения программы.

 Код: `k = [ 7, 2, 3, 1, 4, 8, 0 ]`
`del k[3]`
`del k[4]`

 Результат: `k = [ , , , , ]`

4. Запишите результат полученного списка после выполнения программы.

 Код: `n = [ 6, 3, 0, 7, 1, 5 ]`
`n.insert(2,4)`

 Результат: `n = [ , , , , , ]`

5. Запишите результат полученного списка после выполнения программы.

 Код: `s = [ 5, 1, 8, 7, 9, 7, 3 ]`
`s.remove(7)`

 Результат: `s = [ , , , , , ]`

6. Запишите результат полученного списка после выполнения программы.

Код:

```
p = [ 4, 5, 3, 4, 3, 5, 3, 4, 1, 3, 2 ]  
print(p.count(4), p.count(5), p.count(3))
```

Результат: [, ,]

7. Запишите результат полученного списка после выполнения программы.

Код:

```
a = [ 8, 3, 0, 5, 1, 3, 2 ]  
a.clear()  
print(a)
```

Результат:

8. Запишите результат полученного списка после выполнения программы.

Код:

```
v = [ 2, 1, 3, 8, 7 ]  
v.append(4)
```

Результат: v = [, , , ,]

8. Напишите программу.

Сгенерируйте список из 20 элементов случайными числами в диапазоне от -50 до 50. Выведите сгенерированный список на экран. Создайте из него два списка: 1) с положительными числами; 2) с отрицательными числами. Выведите их на экран. В программе можно использовать только один дополнительный список.