

# Шпаргалка – списки

Код в Python	Пояснення	Приклади
[a, b, c]	список з елементами a, b, c	<pre>"тісто", "соус", "сир" [1, 2, 3]</pre>
l[i]	отримати елемент списку l з індексом i (індекси починаються з 0, негативні індекси позначають елементи з кінця списку)	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] pizza[0] # перший елемент ("тісто") pizza[2] # третій елемент ("сир") pizza[-1] # останній елемент ("сир") pizza[-2] # передостанній елемент ("соус")</pre>
len(l)	кількість елементів у списку l	<pre>numbers = [1, 2, 3] len(numbers) # результат: 3</pre>
l[i] = x	замінити елемент списку l з індексом i на x	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] pizza[2] = "моцарела" # pizza: ["тісто", "соус", "моцарела"]</pre>
l.append(x)	додати елемент x у кінець списку l	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] pizza.append("орегано") # pizza: ["тісто", "соус", "сир", "орегано"]</pre>
l.insert(i, x)	вставити елемент x у позицію i списку l	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] pizza.insert(2, "салями") # pizza: ["тісто", "соус", "салями", "сир"]</pre>
del l[i]	видалити елемент з індексом i зі списку l	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] del pizza[-1] # pizza: ["тісто", "соус"]</pre>
l[start:end]	елементи від start (включно) до end (невключно)	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers[1:3] # результат: [2, 3]</pre>
l[:end]	елементи від початку до end (невключно)	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers[:2] # результат: [1, 2]</pre>
l[start:]	елементи від start до кінця списку	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers[1:] # результат: [2, 3]</pre>

## Методи списків

Метод	Пояснення	Приклади
l.extend(x)	додає всі елементи з іншої послідовності x в кінець списку	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers.extend([4, 5]) # numbers: [1, 2, 3, 4, 5]</pre>
l.remove(x)	видаляє перше входження елемента x зі списку	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] pizza.remove("соус") # pizza: ["тісто", "сир"]</pre>
l.pop(i)	повертає та видаляє елемент з індексом i (якщо i не вказано, видаляє останній елемент)	<pre>numbers = [1, 2, 3] x = numbers.pop(1) # x: 2, numbers: [1, 3]</pre>
l.clear()	видаляє всі елементи зі списку	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers.clear() # numbers: []</pre>
l.index(x)	повертає індекс першого входження елемента x	<pre>pizza = ["тісто", "соус", "сир"] pos = pizza.index("соус") # результат: 1</pre>
l.count(x)	повертає кількість входжень елемента x у списку	<pre>numbers = [1, 2, 2, 3] numbers.count(2) # результат: 2</pre>
l.sort()	сортуює список у порядку зростання	<pre>numbers = [3, 1, 2] numbers.sort() # numbers: [1, 2, 3]</pre>
l.reverse()	змінює порядок елементів списку на протилежний	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers.reverse() # numbers: [3, 2, 1]</pre>
l.copy()	повертає копію списку	<pre>numbers = [1, 2, 3] numbers_copy = numbers.copy() # numbers_copy: [1, 2, 3]</pre>