

1+2) 1. Создайте пустой список строк и добавьте в него пять элементов с помощью метода add 2. Проверьте, содержится ли заданное значение в списке строк, и выведите результат.

```
C:\Users\Student\.jdk\openjdk-22.0.2\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains
Содержится ли 'глебас' в списке? true

Process finished with exit code 0
|
```

```
fun main() {
    val stringList = mutableListOf<String>()
    stringList.add("есен")
    stringList.add("глебас")
    stringList.add("димас")
    stringList.add("егорс")
    stringList.add("айядиэ")
    val searchValue = "глебас"
    println("Содержится ли '$searchValue' в списке?
${stringList.contains(searchValue)}")
}
```

3+4) 3. Переберите все элементы списка целых чисел с помощью цикла for и выведите каждый элемент. 4. Отсортируйте список целых чисел в порядке возрастания и выведите отсортированный список.

```
Элементы списка целых чисел:
5
3
8
1
4
-2
0
Отсортированный список: [-2, 0, 1, 3, 4, 5, 8]
```

```
fun main() {
    val intList = mutableListOf(5, 3, 8, 1, 4, -2, 0)
    println("Элементы списка целых чисел:")
    for (number in intList)
        println(number)
    val sortedIntList = intList.sorted()
    println("Отсортированный список: $sortedIntList")
}
```

5+6+7+8) 5. Создайте новый список, содержащий только четные числа из исходного списка целых чисел. 6. Подсчитайте количество элементов в списке строк, которые начинаются с заданной буквы. 7. Изменить знак для всех положительных элементов списка 8. Из имеющегося списка целых чисел, сформировать список их квадратов

```
C:\Users\Student\jdk\openjdk-22.0.2\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program File
```

```
Четные числа: [2, 4, 6]
```

```
Количество строк, начинающихся на 'a': 2
```

```
Список после изменения знака положительных чисел: [-1, -2, -3, -4, -5]
```

```
Квадраты чисел: [1, 4, 9, 16, 25, 36]
```

```
Process finished with exit code 0
```

```
fun main() {  
    val numbers = listOf(1, 2, 3, 4, 5, 6)  
    val strings = listOf("apple", "banana", "apricot", "cherry")  
    val mutableNumbers = mutableListOf(1, -2, 3, -4, 5)  
  
    val evenNumbers = numbers.filter { it % 2 == 0 }  
    println("Четные числа: $evenNumbers")  
  
    val count = strings.count { it.startsWith('a', ignoreCase = true) }  
    println("Количество строк, начинающихся на 'a': $count")  
  
    for (i in mutableNumbers.indices) {  
        if (mutableNumbers[i] > 0) {  
            mutableNumbers[i] = -mutableNumbers[i]  
        }  
    }  
    println("Список после изменения знака положительных чисел:  
$mutableNumbers")  
  
    val squaredNumbers = numbers.map { it * it }  
    println("Квадраты чисел: $squaredNumbers")  
}
```