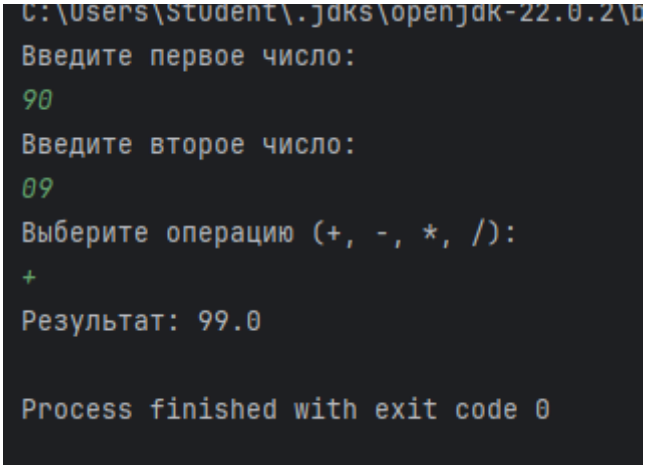
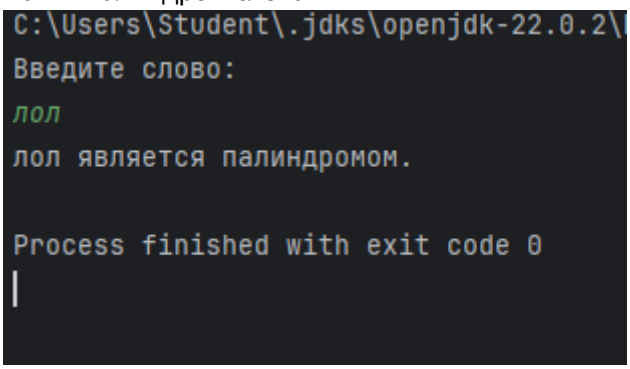
Кучеренко ис233 практическая №7

1. Написать консольный калькулятор




```
fun main() {
    println("Введите первое число:")
    val number1 = readLine()?.toDoubleOrNull() ?: return
println("Некорректный ввод")
    println("Введите второе число:")
    val number2 = readLine()?.toDoubleOrNull() ?: return
println("Некорректный ввод")
    println("Выберите операцию (+, -, *, /):")
    val operation = readLine()
    val result = when (operation) {
        "+" -> number1 + number2
        "-" -> number1 - number2
        "*" -> number1 * number2
        "/" -> {
            if (number2 != 0.0) number1 / number2 else "На ноль делить
нельзя"
        }
        else -> "Некорректная операция"
    }
    println("Результат: $result")
}
```

2. Найти палиндром слова

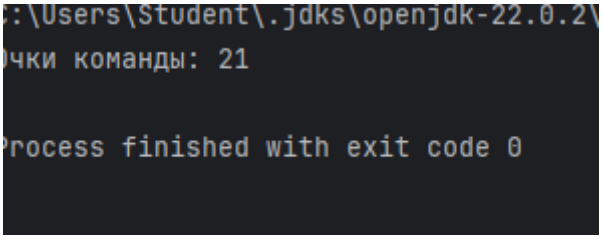



```
fun main() {
    println("Введите слово:")
    val input = readLine()?.trim() ?: return println("Некорректный ввод")
    val isPalindrome = input.equals(input.reversed(), ignoreCase = true)

    if (isPalindrome) {
        println("$input является палиндромом.")
    } else {
        println("$input не является палиндромом.")
```

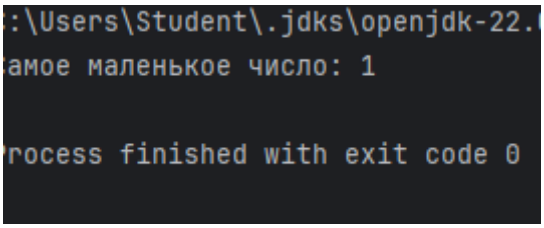
```
    }
}
```

3. Напишите функцию, которая принимает количество побед, ничейных игр и поражений и возвращает количество очков, которая набрала команда.



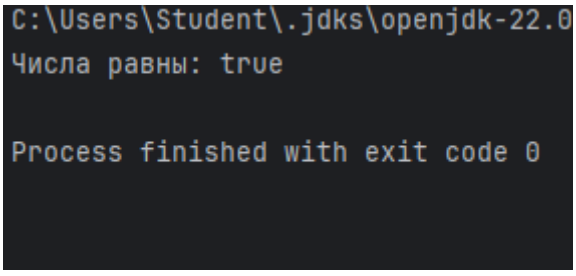

```
fun calculatePoints(wins: Int, draws: Int, losses: Int): Int {
    return wins * 3 + draws
}
fun main() {
    val wins = 5
    val draws = 6
    val losses = 2
    val points = calculatePoints(wins, draws, losses)
    println("Очки команды: $points")
}
```

4.Напишите программу, которая принимает на вход список чисел, и возвращает самое маленькое число из этого списка




```
fun findMinimum(numbers: List<Int>): Int? {
    return numbers.minOrNull()
}
fun main() {
    val numberList = listOf(5, 3, 8, 1, 4)
    val minimum = findMinimum(numberList)
    println("Самое маленькое число: $minimum")
}
```

5. Создайте программу, которая в качестве параметров принимает два числа и возвращает True, если эти числа равны, и False в противном случае.




```
fun areEqual(num1: Int, num2: Int): Boolean {
    return num1 == num2
}
fun main() {
    val number1 = 10
    val number2 = 10
    val result = areEqual(number1, number2)
    println("Числа равны: $result")
}
```

6. . Карточная игра 21

```
Хотите взять ещё карту? (взять/n)
взять
Вы вытянули карту: 9
Ваш счёт: 27
Вы перебрали! Игра окончена.

Process finished with exit code 0
```

```kotlin
import kotlin.random.Random
fun main() {
    var playerScore = 0
    var dealerScore = 0
    val deck = (1..11).toList() + (1..10).toList().repeat(4)
    while (true) {
        playerScore += drawCard(deck)
        println("Ваш счёт: $playerScore")
        if (playerScore > 21) {
            println("Вы перебрали! Игра окончена.")
            break
        }
        println("Хотите взять ещё карту? (взять/n)")
        val input = readLine()
        if (input != "взять") break
    }
    if (playerScore <= 21) {
        while (dealerScore < 17) {
            dealerScore += drawCard(deck)
        }
        println("Счёт дилера: $dealerScore")
        when {
            dealerScore > 21 -> println("Дилер перебрал! Вы выиграли!")
            dealerScore == playerScore -> println("Ничья!")
            dealerScore > playerScore -> println("Дилер выиграл!")
            else -> println("Вы выиграли!")
        }
    }
}
fun drawCard(deck: List<Int>): Int {
    val card = deck.random()
    println("Вы вытянули карту: $card")
    return card
}
fun List<Int>.repeat(times: Int): List<Int> {
    return this.flatMap { List(times) { it } }
}
```