

```

//Задание 1

fun main() {
    println("Введите три числа:")
    val num1 = readLine()!!.toInt()
    val num2 = readLine()!!.toInt()
    val num3 = readLine()!!.toInt()

    val maxNum = maxOf(num1, num2, num3)
    println("Максимальное число: $maxNum ")
}

//Задание 2

println("Введите три числа:")
val a = readLine()!!.toInt()
val b = readLine()!!.toInt()
val c = readLine()!!.toInt()

if (a == b || b == c || a == c) {
    println("Ошибка")
} else {
    val average = (a + b + c) / 3.0
    println("Среднее значение: $average")
}

//Задание 3

println("Введите два числа:")
val n1 = readLine()!!.toInt()
val n2 = readLine()!!.toInt()

if ((n1 % 2 != 0 && n2 % 2 == 0) || (n1 % 2 == 0 && n2 % 2 != 0)) {
    println("Нечетное число: ${if (n1 % 2 != 0) n1 else n2}")
} else {
    println("Числа имеют одинаковую четность.")
}

//Задание 4

println("Введите большее число:")
val greater = readLine()!!.toInt()
println("Введите меньшее число:")
val lesser = readLine()!!.toInt()

if (greater % lesser == 0) {
    println("$greater кратно $lesser.")
} else {
    val remainder = greater % lesser
    println("$greater не кратно $lesser. Остаток от деления: $remainder.")
}

//Задание 5

println("Введите длины трех сторон треугольника:")
val a1 = readLine()!!.toDouble()
val b1 = readLine()!!.toDouble()
val c1 = readLine()!!.toDouble()

```

```

if(a1 + b1 > c1 && a1 + c1 > b1 && b1 + c1 > a1 ){
    println("Треугольник может существовать")
} else {
    println("Треугольник не может существовать")
}

//Задание 6

print("Введите год: ")
val year = readLine()?.toIntOrNull()

if (year != null) {
    val isLeapYear = year % 4 == 0 && (year % 100 != 0 || year % 400
== 0)

    println(if (isLeapYear) {
        "$year - високосный год. В нем 366 дней."
    } else {
        "$year - невисокосный год. В нем 365 дней."
    })
} else {
    println("Ошибка ввода.")
}

//Задание 7

// Ввод двух чисел
print("Введите два вещественных числа: ")
val firstNumber = readLine()?.toDoubleOrNull()
val secondNumber = readLine()?.toDoubleOrNull()

// Проверяем, введены ли оба числа корректно
if (firstNumber != null && secondNumber != null) {
    // Определяем большее и меньшее число
    val maxNumber = maxOf(firstNumber, secondNumber)
    val minNumber = minOf(firstNumber, secondNumber)

    // Выводим результат
    println("Большее число: $maxNumber")
    println("Меньшее число: $minNumber")
} else {
    println("Ошибка ввода. Пожалуйста, введите вещественные числа.")
}

//Задание 8

val kilometers = 5.0 // расстояние в километрах
val feet = 1000.0 // расстояние в футах

// Конвертация футов в километры (1 фут = 0.000305 км)
val feetInKilometers = feet * 0.0003048

if (kilometers < feetInKilometers) {
    println("Расстояние в километрах ($kilometers км) меньше.")
} else if (kilometers > feetInKilometers) {
    println("Расстояние в футах ($feet футов) меньше.")
} else {
    println("Оба расстояния равны.")
}

//Задание 9

```

```

print("Введите два целых числа: ")
val m3 = readLine()?.toIntOrNull() ?: return
val n3 = readLine()?.toIntOrNull() ?: return

if (n3 != 0) { // Проверка на деление на ноль
    if (m3 % n3 == 0) {
        val quotient = m3 / n3
        println("Частное от деления $m3 на $n3 равно $quotient.")
    } else {
        println("$m3 на $n3 нацело не делится.")
    }
} else {
    println("Деление на ноль невозможно.")
}

//Задание 10

print("Введите число a: ")
val a6 = readLine()?.toIntOrNull()
print("Введите число b: ")
val b6 = readLine()?.toIntOrNull()

if (a6 != null && b6 != null) {
    if (b6 % a6 == 0) {
        println("$a6 является делителем $b6.")
    } else {
        println("$a6 не является делителем $b6.")
    }
} else {
    println("Ошибка ввода. Пожалуйста, введите целые числа.")
}

//Задание 11

print("Введите натуральное число: ")
val number = readLine()?.toIntOrNull()

if (number != null && number > 0) {
    val isEven = number % 2 == 0
    val endsWithSeven = number % 10 == 7

    println("Число ${if (isEven) "четное" else "нечетное"}")
    println("Число ${if (endsWithSeven) "заканчивается" else "не заканчивается"} на 7")
} else {
    println("Ошибка ввода. Пожалуйста, введите положительное целое число.")
}

//Задание 12

print("Введите двузначное число: ")
val input = readLine()?.toIntOrNull()

```

```

// Проверяем, введен ли правильный формат числа
if (input != null && input in 10..99) {
    // Разделяем число на две цифры
    val tensDigit = input / 10
    val unitsDigit = input % 10

    // Определяем, какая цифра больше
    when {
        tensDigit > unitsDigit -> println("Первая цифра ($tensDigit)
больше второй ($unitsDigit)")
        tensDigit < unitsDigit -> println("Вторая цифра ($unitsDigit)
больше первой ($tensDigit)")
        else -> println("Цифры одинаковые")
    }
} else {
    println("Ошибка ввода. Пожалуйста, введите двузначное число.")
}

//Задание 13

print("Введите четырехзначное число: ")
val input1 = readLine()?.toIntOrNull()

// Проверяем, введен ли правильный формат числа
if (input1 != null && input1 in 1000..9999) {
    // Получение отдельных цифр числа
    val digit1 = input1 / 1000
    val digit2 = (input1 / 100) % 10
    val digit3 = (input1 / 10) % 10
    val digit4 = input1 % 10

    // Сумма первых двух цифр
    val sumFirstTwoDigits = digit1 + digit2
    // Сумма последних двух цифр
    val sumLastTwoDigits = digit3 + digit4

    // Сумма всех цифр
    val totalSum = digit1 + digit2 + digit3 + digit4
    // Произведение всех цифр
    val product = digit1 * digit2 * digit3 * digit4

    // Задание а) Равна ли сумма двух первых его цифр сумме двух его
последних цифр?
    println("Равна ли сумма двух первых цифр сумме двух последних?")
    println(sumFirstTwoDigits == sumLastTwoDigits)

    // Задание б) Кратна ли трем сумма его цифр?
    println("Кратна ли трем сумма его цифр?")
    println(totalSum % 3 == 0)

    // Задание в) Кратно ли четыре произведению его цифр?
    println("Кратный ли четыре произведение его цифр?")
    println(product % 4 == 0)

    // Задание г) Кратно ли произведение его цифр числу а
    print("Введите число a8: ")
    val a8 = readLine()?.toIntOrNull()
    if (a8 != null) {
        println("Кратный ли произведение его цифр числу $a8?")
        println(product % a8 == 0)
    } else {
        println("Ошибка ввода. Пожалуйста, введите целое число.")
    }
}

```

```
    } else {  
        println("Ошибка ввода. Пожалуйста, введите четырехзначное  
число.")  
    }  
  
}
```