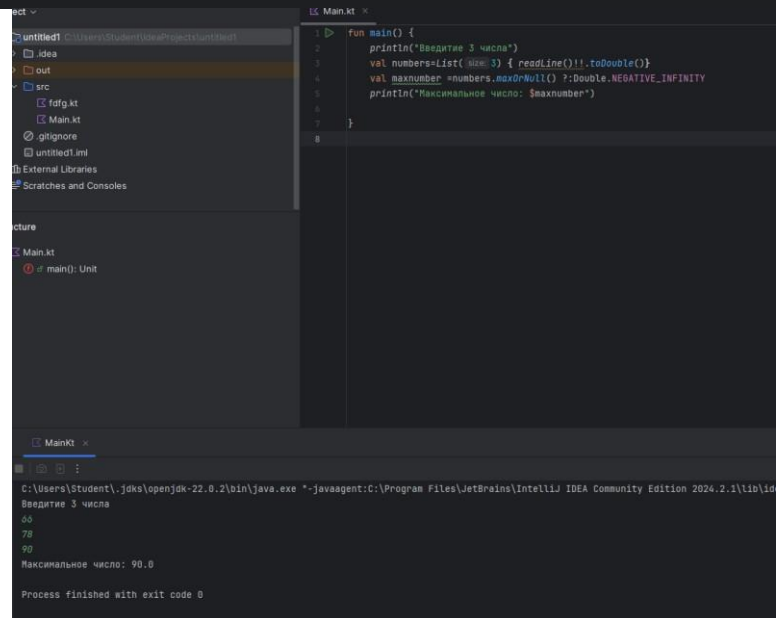


### 3laba

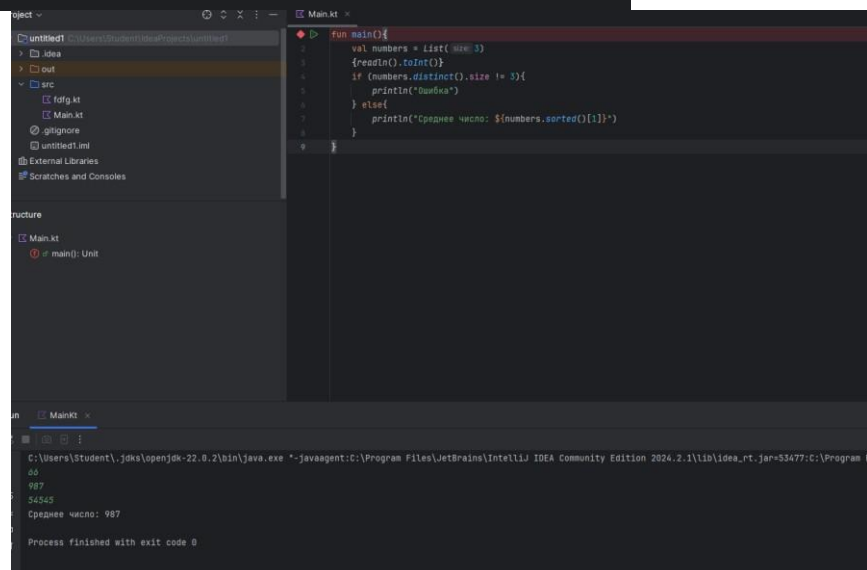
1.

```
fun main() {  
    println("Введите 3 числа")  
    val numbers=List(3) { readLine()!!.toDouble() }  
    val maxnumber =numbers.maxOrNull() ?:Double.NEGATIVE_INFINITY  
    println("Максимальное число: $maxnumber")  
}
```



2.

```
fun main() {  
    val numbers = List(3)  
    {readln().toInt()}  
    if (numbers.distinct().size != 3){  
        println("Ошибка")  
    } else{  
        println("Среднее число:  
${numbers.sorted()[1]}")  
    }  
}
```

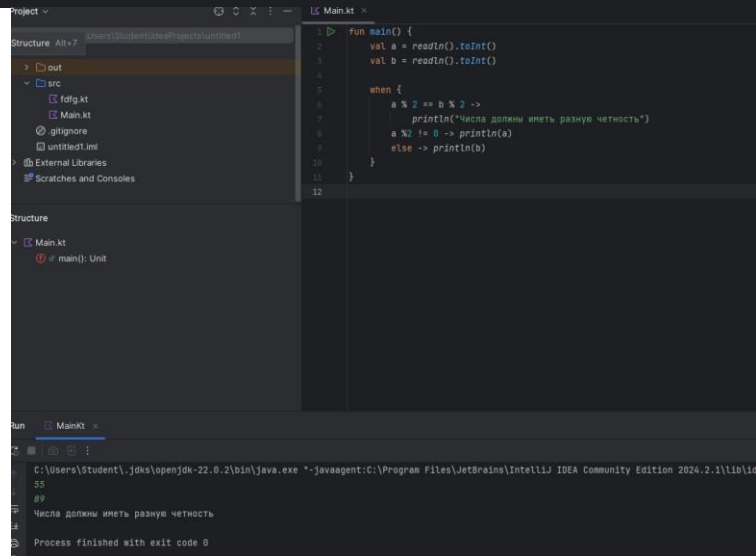


3.

```

fun main() {
    val a = readln().toInt()
    val b = readln().toInt()
    when
    {
        a % 2 == b % 2 ->
            println("Числа должны иметь разную
четность")
        a % 2 != 0 -> println(a)           else
    -> println(b)
    }
}

```



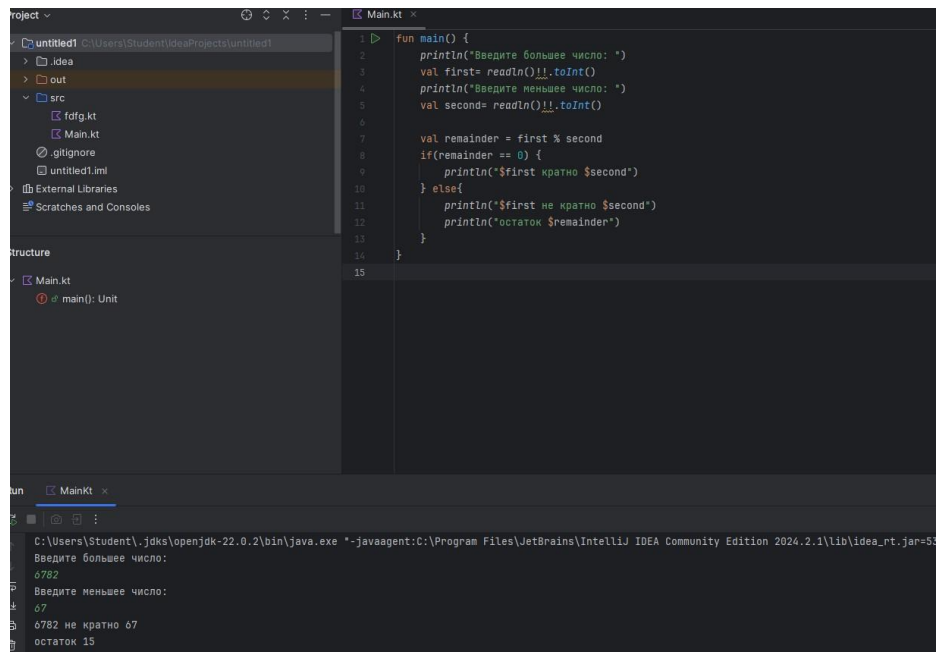
4.

```

fun main() {
    println("Введите большее число: ")    val
first= readln()!!.toInt()    println("Введите
меньшее число: ")    val second=
readln()!!.toInt()

    val remainder = first % second    if(remainder
== 0) {
        println("$first кратно $second")
    } else{
        println("$first не кратно $second")
    }
    println("остаток $remainder")
}

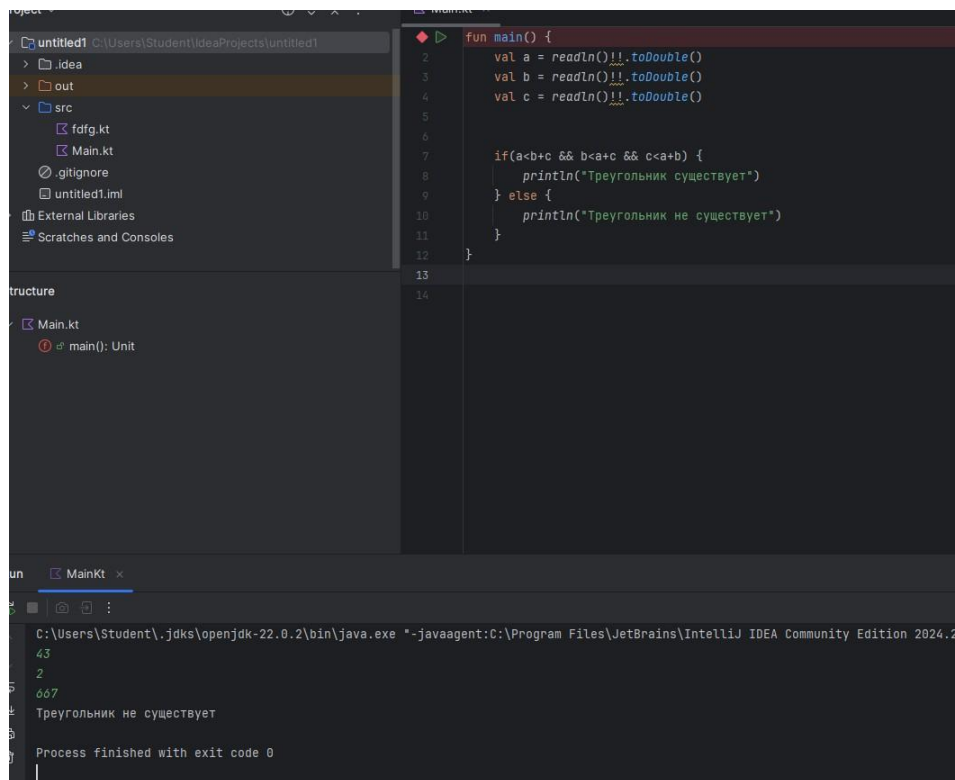
```



5.

```
fun main() {
    val a = readln()!!.toDouble()
    val b = readln()!!.toDouble()
    val c = readln()!!.toDouble()

    if(a<b+c && b<a+c && c<a+b) {
        println("Треугольник существует")
    } else {
        println("Треугольник не существует")
    }
}
```

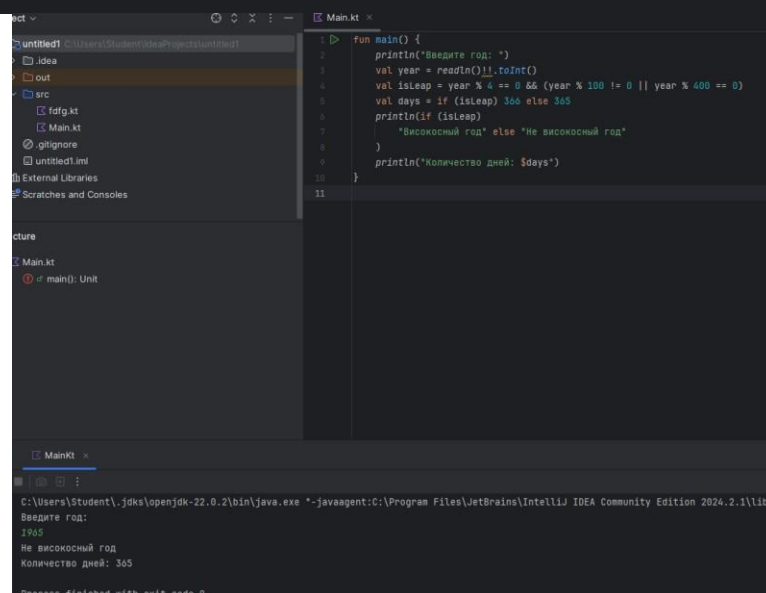


6.

```

fun main() {
    println("Введите год: ")
    val year = readln().toInt()
    val isLeap = year % 4 == 0 && (year % 100 != 0 || year % 400 == 0)
    val days = if (isLeap) 366 else 365
    println(if (isLeap) "Високосный год" else "Не високосный год")
    println("Количество дней: $days")
}

```



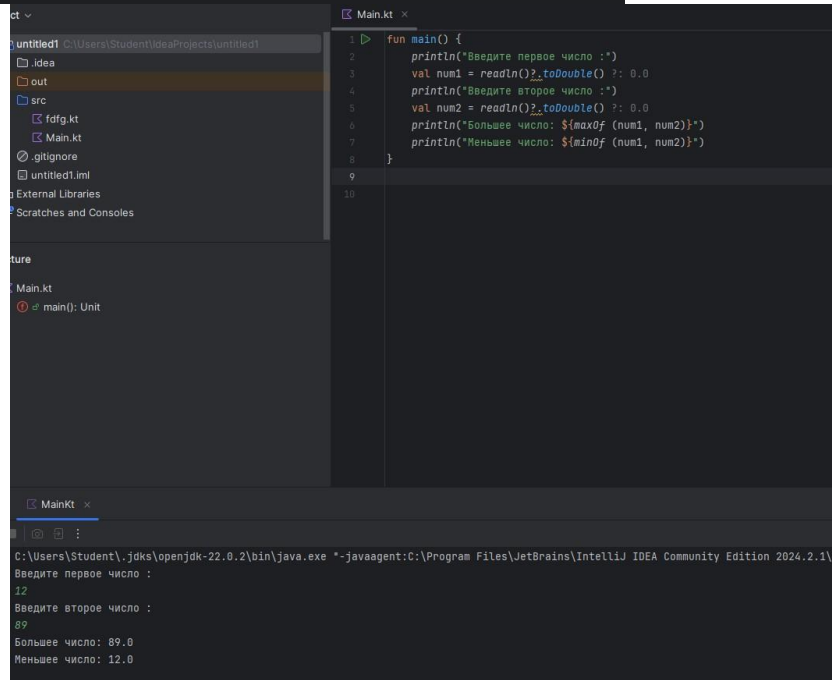
7.

```

fun main() {
    println("Введите первое число :")
    val num1 = readln().toDouble() ?: 0.0
    println("Введите второе число :")
    val num2 = readln().toDouble() ?: 0.0
    println("Больше")
}

```

```
число: ${maxOf (num1, num2)}") println("Меньшее
число: ${minOf (num1, num2)}") }
```



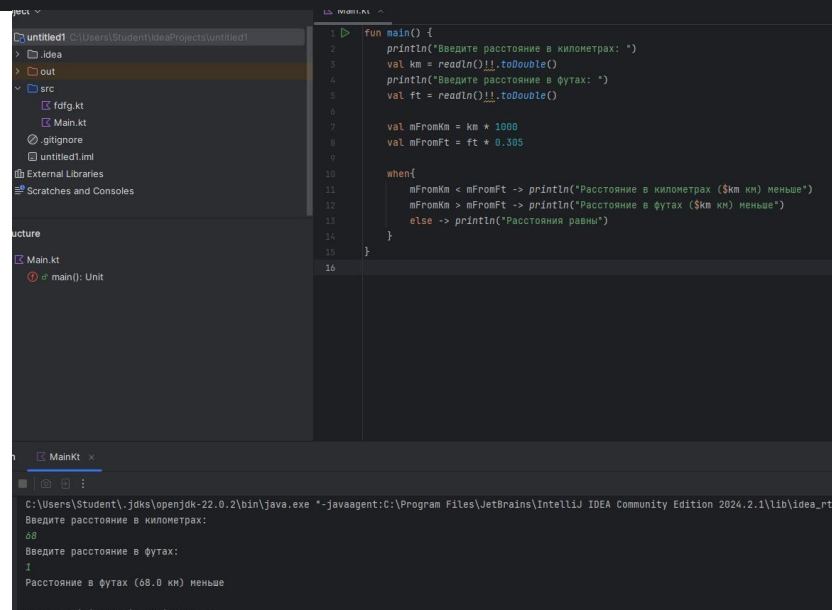
8.

```

fun main() {
    println("Введите расстояние в километрах: ")
    val km = readln()!!.toDouble()
    println("Введите расстояние в футах: ")
    val ft = readln()!!.toDouble()
    val mFromKm = km * 1000
    val mFromFt = ft * 0.305

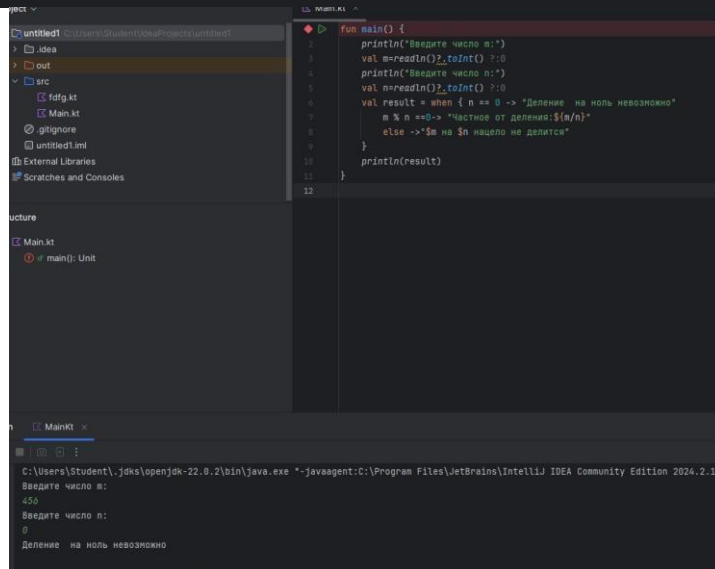
    when{
        mFromKm < mFromFt -> println("Расстояние в километрах ($km км) меньше")
        mFromKm > mFromFt -> println("Расстояние в футах ($km км) меньше")
    }
    else -> println("Расстояния равны")
}

```



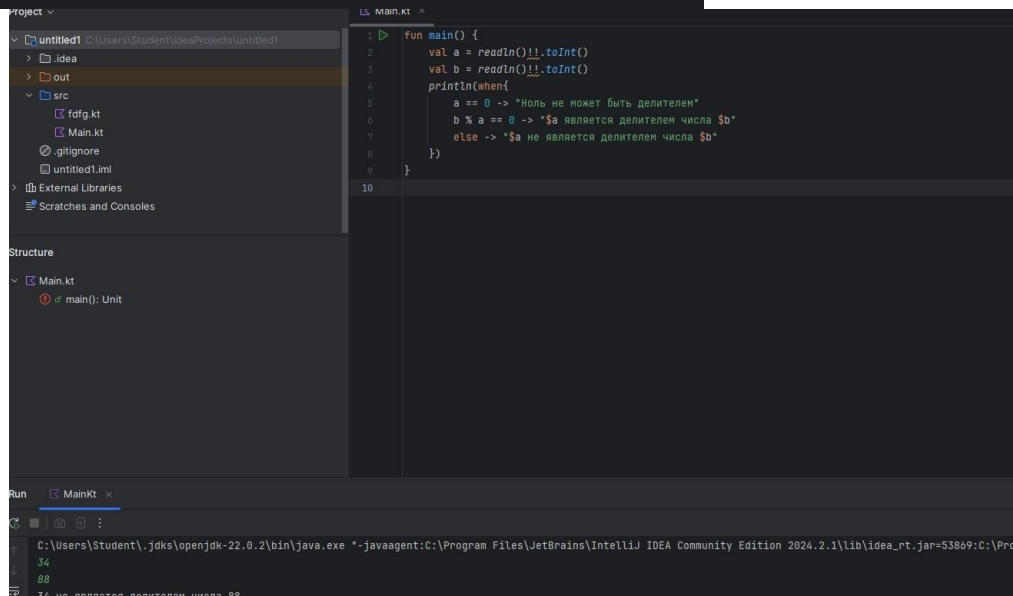
9.

```
fun main() {
    println("Введите число m:")
    val m=readln()?.toInt() ?:0
    println("Введите число n:")
    val n=readln()?.toInt() ?:0
    val result = when { n == 0 -> "Деление на ноль невозможно"
                        m % n ==0-> "Частное от деления:${m/n}"
    }
    println(result)
}
```



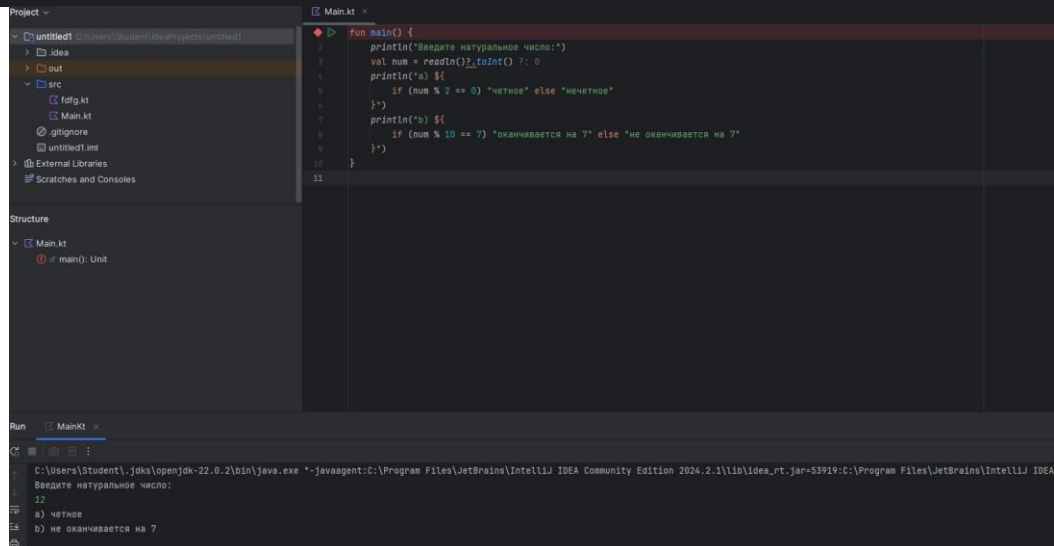
10.

```
fun main() {
    val a = readln()!!.toInt()
    val b = readln()!!.toInt()
    println(when{
        a == 0 -> "Ноль не может быть делителем"
        b % a == 0 -> "$a является делителем числа $b"
        else -> "$a не является делителем числа $b"
    })
}
```



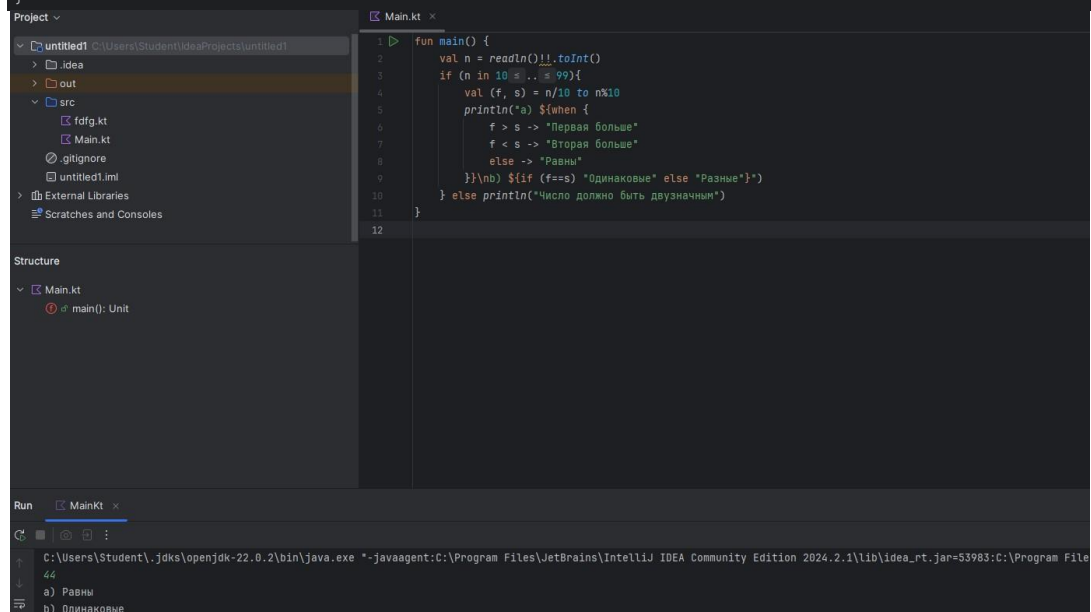
11.

```
fun main() {
    println("Введите натуральное число:")
    val num = readln()?.toInt() ?: 0
    println("a) ${
        if (num % 2 == 0) "четное" else "нечетное"
    }")
    println("b) ${
        if (num % 10 == 7) "оканчивается на 7" else "не оканчивается на 7"
    }")
}
```



12.

```
fun main() {
    val n = readln()!!.toInt()
    if (n in 10..99){
        val (f, s) = n/10 to n%10
        println("a) ${when {
            f
            > s -> "Первая больше"
            f < s -> "Вторая больше"
            else -> "Равны"
        }}\nb) ${if (f==s) "Одинаковые" else "Разные"}}")
    } else println("Число должно быть двузначным")
}
```



13.

```
fun main() {
    println("Введите четырехзначное число:")    val number =
    readLine()?.toIntOrNull()    if (number == null ||    !in
    1000..9999) {    number    println("Ошибка: введено некорректное
    число. Пожалуйста, введите четырехзначное число.")    return
    }
    val digits = number.toString().map { it.digitToInt() }    val
    isSumEqual =    (digits[0] + digits[1]) == (digits[2] + digits[3])
    println("Сумма двух первых цифр равна сумме двух последних: $isSumEqual")
    val totalSum = digits.sum()
    println("Сумма всех цифр кратна трем: ${totalSum % 3 == 0}")
    val product = digits.reduce { acc, digit -> acc * digit }
    println("Произведение всех цифр кратно четырем: ${product % 4 == 0}")
    println("Введите число для проверки кратности произведения его цифр:")
    val divisor = readLine()?.toIntOrNull() ?: return
    println("Произведение всех цифр кратно $divisor: ${product % divisor ==
    0}")
}
```

введите четырехзначное число:

4444

Сумма двух первых цифр равна сумме двух последних: true

Сумма всех цифр кратна трем: false

Произведение всех цифр кратно четырем: true

Введите число для проверки кратности произведения его цифр:

32

Произведение всех цифр кратно 32: true

Process finished with exit code 0