#### 1 Booleans

## 1.1 Vergleiche

## 1.1.1 Aufgabe

Ein Held ist auf dem Weg zu einem Schatz, der von Drachen beschützt wird. Um einen Drachen zu besiegen braucht er zwei Kugeln. Hat er zu wenige Kugeln wird er von den Drachen gefressen. Implementiere eine Funktion hero, die zwei Parameter vom Typ *Integer* hat. Der erste Parameter ist die Anzahl der Kugeln, die der Held dabei hat und der zweite Parameter ist die Anzahl de Drachen. Die Funktion soll zurückgeben, ob der Held überlebt.

```
hero(10, 5)

true

hero(7, 4)

false
```

https://www.codewars.com/kata/59ca8246d751df55cc00014c/train/kotlin

# 1.1.2 Aufgabe

Implementiere eine Funktion zeroFuel, die dir hilft, zu berechnen, ob du es mit einem Auto und dem übrigen Benzin bis zur nächsten Tankstelle schaffst. Diese Funktion hat drei Parameter vom Typ *Integer*. Dabei handelt es sich um die Entfernung zur Tankstelle in Kilometern, die Kilometeranzahl, die mit einem Liter Benzin gefahren werden können und die übrige Tankfüllung in Litern. Sie gibt zurück, ob du es bis zur nächsten Tankstelle schaffst.

```
zeroFuel(50, 25, 2)

true

zeroFuel(100, 50, 1)

false
```



#### 1.2 Verknüpfungen

#### 1.2.1 Aufgabe

Implementiere eine Funktion setAlarm, die zurückgibt, ob ein Wecker gestellt werden muss. Die Funktion hat zwei Parameter vom Typ *Bool* (die Typannotation ist bool). Der erste Parameter gibt an ob eine Person angestellt ist. Der zweite Parameter gibt an, ob die Person gerade Urlaub hat. Die Funktion soll genau dann true zurückgeben, wenn die Person angestellt ist und gerade keinen Urlaub hat. Ansonsten muss Sie sich keinen Wecker stellen.

```
setAlarm(true, false)

true

setAlarm(true, true)
```

#### 1.2.2 Aufgabe

false

Implementiere eine Funktion is Triangle die drei Parameter vom Typ *Integer* hat und zurückgibt, ob es ein Dreieck mit diesen Seitenlängen gibt.

```
isTriangle(1, 1, 30)

false
isTriangle(1, 2, 3)

false
isTriangle(5, 5, 7)
```

Es gibt genau dann ein Dreieck mit den angegeben Seitenlängen, wenn jede Seite kürzer ist als die Summe der beiden anderen Seiten.

## 1.2.3 Aufgabe

true

Implementiere eine Funktion xor die zwei Parameter vom Typ Bool hat und zurückgibt, ob genau ein Argument true ist.



```
xor(true, true)
   false
  xor(true, false)
   true
  xor(false, false)
   false
   1.2.4 Aufgabe
   Implementiere eine Funktion checkForFactor, die zwei ganze Zahl übergeben bekommt
   und zurückgibt, ob die zweite Zahl ein Teiler der ersten Zahl ist.
  checkForFactor(12, 3)
   true
  checkForFactor(11, 2)
   false
     https://www.codewars.com/kata/55cbc3586671f6aa070000fb/train/kotlin
   1.2.5 Aufgabe
```

Schreibe eine Funktion loveFun, die zwei ganze Zahl übergeben bekommt und prüft, ob genau eine der Zahlen gerade ist.

```
loveFun(4, 5)

true

loveFun(3,5)
```

false



loveFun(4,6)

false

https://www.codewars.com/kata/555086d53eac039a2a000083/train/kotlin

