# soluciones ejercicios KOTLIN SENCILLOS DE VARIABLES, OPERADORES Y EXPRESIONES

#### Intro\_B1\_E1:

Deliberadamente evitamos el acento en área para evitar problemas de impresión con la consola windows. De todas formas no es algo importante.

```
fun main() {
   var lado = 4
   var area= lado*lado
   print("Para un cuadrado de lado $lado su area es $area ")
}

Intro_ B1_E2:
fun main() {
   var x=10
   var y=20
   var z:Int //al no usar un valor inicial tengo que especificar tipo
   println("ANTES: x vale "+ x + " y vale "+y )
   z=x
   x=y
   y=z
   println("DESPUES: x vale $x y vale $y")
```

## Intro\_ B1\_E3

Ojo con la precedencia de operadores: Es importante darse cuenta daría un resultado erróneo

```
var imc = peso/altura*altura
ya que es equivalente (peso/altura)*altura que no es equivalente a peso/(altura*altura)
```

```
fun main() {
  var peso = 74
  var altura = 1.66
  var imc = peso/(altura*altura)
  println("peso: $peso")
  println("altura: $altura")
  println("IMC: $imc")

  println("\n\nTABLA IMC")
  println("------")
  println("Delgado: <18.5")
  println("Normal: entre 18.5 y 24.9")
  println("Sobrepeso: entre 25 y 29.9")
  println("Obeso: >=30 ")
}
```

#### Intro\_ B1\_E4

Aquí se consideró declarar con val la variables que almacenan cantidades fijas que nunca querremos cambiar, ni siquiera en versiones futuras del programa, como por ejemplo los segundos que hay en una hora. Se pudieron haber usado directamente los números en lugar de las variables pero en este caso el uso de nombres aporta legibilidad al código. La única variable que realmente cambia de valor es resto Segundos pero podemos suponer que en una versión futura más compleja del programa, otras variables como total\_segundos podrían sufrir variaciones a lo largo del programa y decidimos declararlas con var.

```
fun main() {
    val SEGUNDOS_UN_MINUTO=60
    val SEGUNDOS_UNA_HORA=SEGUNDOS_UN_MINUTO*60
    val SEGUNDOS_UN_DIA=SEGUNDOS_UNA_HORA*24

    var total_segundos=500000
    var dias=total_segundos/SEGUNDOS_UN_DIA
    var restoSegundos=total_segundos%SEGUNDOS_UN_DIA
    var horas=restoSegundos/SEGUNDOS_UNA_HORA
    restoSegundos=restoSegundos%SEGUNDOS_UNA_HORA
    var minutos= restoSegundos/SEGUNDOS_UNA_HORA
    var minutos= restoSegundos/SEGUNDOS_UN_MINUTO
    restoSegundos=restoSegundos%SEGUNDOS_UN_MINUTO//segundos sueltos que quedan al final
    print("$total_segundos segundos= $dias dias, $horas horas, $minutos minutos y $restoSegundos segundos")
}
```

# Intro\_ B1\_E5

```
fun main() {
  var x = 3
  val y: Int
  y = x * 2
  x=x+1
  println("x: $x y:$y")
}
```

## Intro\_ B1\_E6

```
fun main() {
  var x = 3
  val y: Int
  x=x+1
  y = x * 2
  println("x: $x y:$y")
}
```

### Intro\_ B1\_E7

```
fun main() {
    println("TABLA Operador AND ")
    println()
    println("x y resultado")
    println("------")
    println("true true "+(true&&true))
    println("true false "+(true&&false))
    //ahora usamos por varia $ en el print
    println("false true ${false&&true}")
    println("false false ${false&&false}")
}
```