

## La sentencia if-else

30.- Escribe una función que devuelva el máximo de dos números que reciba como argumentos de entrada. Solo está permitido usar *if-else* y operadores relacionales

31.- Implementa una función con un argumento de tipo entero que muestre o bien “*El número es positivo*” o bien “*El número es negativo*” o bien “*El número es 0*”

32.- Implementa una función que reciba la edad de una persona y devuelva *true* si ésta es mayor de edad y *false* en otro caso.

33.- Un determinado curso solo acepta alumnos de más de 25 años y cuya nota del año anterior sea superior a 6. Escribe una función que determine si una persona será aceptada o no en ese curso.

34.- Implementa una función que determine si un determinado *String* tiene formato de email.

## Para practicar en casa

35.- Escribe una función que acepte como argumentos los ángulos de un triángulo y devuelva *true* si es un triángulo correcto (Los ángulos de un triángulo deben sumar 180)

## La expresión when

36.- Usando la expresión *when*, implementa una función que reciba un número entero y muestre por pantalla su correspondiente día de la semana, si el número no están entre el 1 y el 7, deberá mostrar “error”

37.- Usando la expresión *when*, implementa una función que devuelva si un determinado carácter es una vocal o no.

38.- Usando la expresión *when*, implementa una función que acepte un número entero y muestre por pantalla “*par*” si este es par o “*impar*” en caso contrario

### **Para practicar en casa**

39.- Usando la expresión *when*, implementa una función que reciba una nota numérica y la transforme en una palabra:

- Menor que 5 → “*Suspenso*”
- Mayor o igual a 5 y menor que 7 → “*Aprobado*”
- Mayor o igual que 7 y menor que 9 → “*Notable*”
- Mayor o igual que 9 → “*Sobresaliente*”

## El bucle for

40.- Haz una función que muestre por pantalla los primeros 10 números naturales

41.- Implementa una función que reciba un número entero como argumento y devuelva la suma de todos los números naturales hasta él.

42.- Implementa una función que muestre por pantalla la tabla de multiplicar de un número entero que reciba como argumento.

43.- Escribe una función que tenga un parámetro de tipo *List<Int>* y que devuelva el mayor usando un bucle *for*.

## Para practicar en casa

44.- Escribe una función con un parámetro de tipo entero que devuelva la suma de los números naturales hasta el mismo que sean divisibles por 5.

## Bucles while y do-while

45.- Implementar una función a la que se le pase una lista de *Strings* y que devuelva el primero que contenga la letra 'e' o un *String* vacío si no existe. Usa un bucle *while* para conseguirlo.

46.- Muestra por pantalla el primer múltiplo de 5 que sea mayor que 2001 usando un bucle *while*

## Interrupciones y saltos en el control de flujo

47.- Implementa una función que tenga un parámetro de tipo *List<Int>* y que te devuelva el índice del elemento que hace que la suma de todos los anteriores sea mayor que 100. Si la suma de todos no lo cumple se devolverá -1

48.- Usa *continue* para mostrar solo los números pares de una lista de enteros.

## Rangos y progresiones

49.- Implementa una función con 3 parámetros de entrada de tipo entero y que devuelva *true* si el primero está dentro del rango de los otros dos. Devolverá *false* en caso contrario

50.- Usando una progresión, muestra por pantalla todos los números impares del 0 al 100.

51.- Usando una progresión, muestra por pantalla todos los números impares del 0 al 100 de mayor a menor.

## Otros ejercicios

52.- Implementa una función que devuelva el valor absoluto de la resta de dos números que se le pasen como argumento

53.- Implementa una función con dos parámetros de entrada que devuelva *true* si alguno de los dos está comprendido entre 100 y 200

54.- Implementa una función con dos parámetros de tipo entero que devuelva el que esté más cercano a 100. Devuelve -1 si los dos números son iguales.

55.- Escribe un algoritmo que cuente el número de 5`s que están junto a otro en una lista de enteros  
56.- Implementa una función con dos parámetros de tipo String y que determine si ambos comparten algún carácter.