**1. Inicialize o ano de nascimento e o ano atual. Calcule e mostre a sua idade e quantos anos terá daqui a 25 anos.**

fun main(){

var anoNascimento : Int = 1993

var anoAtual: Int = 2021

var idade:Int = anoAtual - anoNascimento + 25

println(idade)

}

**2. Inicialize o dia, mês e ano de nascimento e apresente cada uma das variáveis em console. Apresente também os valores concatenados no formato DD/MM/YYYY.**

fun main(){

var diaNascimento : Int = 25

var mesNascimento : Int = 1

var anoNascimento : Int = 1993

println(diaNascimento)

println(mesNascimento)

println(anoNascimento)

println("Data de nascimento: $diaNascimento / $mesNascimento / $anoNascimento")

}

**3. Receba os valores em x e y. Efetua a troca de seus valores e mostre seus conteúdos.**

fun main(){

var x: Int = 5

var y: Int = 8

var aux:Int = x

x=y

y=aux

println(x)

println(y)

}

**4. Receba o valor de um depósito em poupança. Calcule e mostre o valor após 1 mês de aplicação sabendo que rende 1,3% a. m.**

fun main(){

var deposito:Double = 1300.0

var valorAposUmMes:Double = deposito\*1.03

println(valorAposUmMes)

}

**5. Inicialize o salário atual, calcule o novo salário acrescido de 20%.**

fun main(){

var salarioAtual:Double = 8000.0

var novoSalario:Double = salarioAtual \* 1.20

println(novoSalario)

}

**6. Inicialize 3 variáveis de tipos de dados inteiros, compare se alguma delas é maior do que 1000 ou menor do que 100. Exiba qual é a variável que está dentro do range.**

fun main(){

var valor1:Int = 20

var valor2:Int = 30

if(valor1<100 || valor1<1000){

println(valor1)

}

if(valor2<100 || valor2<1000){

println(valor2)

}

}

**7. Inicialize dois valores, calcule e apresente a diferença do maior pelo menor.**

fun main(){

var valor1:Int = 30

var valor2:Int = 80

var diferenca:Int

if(valor1>valor2){

diferenca = valor1-valor2

}

else

if(valor2>valor1){

diferenca = valor2-valor1

}

else{

diferenca = 0

}

println("A diferença dos valores é $diferenca")

}

**8. Inicialize as notas dos alunos, N1, N2 e N3. Verifique se a média das três é maior do que 6. Se sim, exiba uma mensagem indicando que o aluno foi aprovado. Senão Inicialize uma nova nota N4 e verifique se o aluno foi aprovado. Se mesmo assim a reprovação persistir descarte a pior nota da média.**

fun main(){

var n1:Double = 3.0

var n2:Double = 3.0

var n3:Double = 3.0

var media:Double = (n1+n2+n3)/3

if(media > 6){

println("Aprovado") }

else{ var n4:Double = 10.0

media = (media + n4)/2

if(media>6){

println("Aprovado")

}

else{

println("Reprovado")

println(media)

}

}

}

**9. Inicialize uma variável contendo o salário atual e outra variável contendo a opção que será acessada no menu. Para opção 1 deve ser acrescido 30% no salário, para opção 2 deve ser acrescido 40% no salário, para opção 3 deve ser acrescido 50% no salário e para a opção 4 deve ser acrescido 60% no salário. Exiba o valor reajustado.**

fun main(){

var opcao:Int = 4 // para controlar o menu

var salarioAtual:Double = 2000.0

var reajuste:Double = 0.0

when (opcao){

1 -> reajuste = salarioAtual \* 1.30

2 -> reajuste = salarioAtual \* 1.40

3 -> reajuste = salarioAtual \* 1.50

4 -> reajuste = salarioAtual \* 1.60

else -> {

println("Erro")

}}

println(reajuste)}

**10. Calcule e mostre o quadrado dos números entre 40 e 200 dos números inteiros pares.**

fun main(){

var quadrado:Int = 0

for (valor in 40..200){

if(valor % 2 == 0){

quadrado = valor \* valor

println("O quadrado de: $valor, é $quadrado")

}

}

}

**11. Calcule e mostre a soma dos números pares e quantidade de números ímpares entre 1 e 800.**

fun main(){

var somaPares:Int = 0

var qtdImpares:Int = 0

var i:Int = 1

while (i<800){

if(i%2==0){

somaPares = somaPares + i

}

else{

qtdImpares = qtdImpares +1

}

i = i+1

}

println("A soma dos números pares é: $somaPares e o total de números ímpares é: $qtdImpares")

}

**12. Inicialize um número que conterá o final da iteração. Apresente em console todos os valores de 1 ao número inicializado que são divisíveis por 5.**

fun main(){

var finalIteracao:Int = 200

var incremento:Int = 1

while(incremento<=finalIteracao){

if(incremento%5==0){

println("O valor: $incremento é divisível por 5")

}

incremento = incremento + 1

}

}

**13. Inicialize um vetor de 10 posições e exiba cada um dos elementos em console.**

fun main(){

var numeros : IntArray = intArrayOf(10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100)

for (valor in numeros){

println(valor)

}

}

**14. Passe 4 parâmetros nulos para uma função e verifique quais dos valores fornecidos não são nulos, exibindo-os em console. Realize 4 chamadas simples a partir da função main, em que uma delas deve conter a especificação do valor para um dado parâmetro.**

fun escreve(valor1:String?=null, valor2:String?=null, valor3:String?=null, valor4:String?=null){

if (valor1!=null){

print(" $valor1")

}

if (valor2!=null){

print(" - $valor2")

}

if(valor3!=null){

print(" - $valor3")

}

if(valor4!=null){

print(" - $valor4")

}

println(" ")

}

fun main(){

escreve("José","Silva","GV")

escreve("João","Silveira")

escreve("Ana")

escreve("Paula",valor3="USP")

escreve("Paula",valor4="IMPACTA")

}