

1. Escribe un programa que muestre en pantalla los n primeros números pares. Solicitar el valor de n por pantalla.

Algoritmo Ejercicio1\_Tarea2

Escribir "Escribe un número"

Leer n

$n \leftarrow n * 2$

Para  $x \leftarrow 1$  Hasta n Con Paso 1 Hacer

    Si  $x \% 2 = 0$  Entonces

        Escribir x

    FinSi

Fin Para

FinAlgoritmo

2. Escribe un programa que muestre la tabla de multiplicar de un número. Tiene que solicitar el número y luego mostrar la tabla...

Algoritmo Ejercicio2\_Tarea2

Escribir "Escribe el número que quieras multiplicar"

Leer num

Para  $x \leftarrow 0$  Hasta 10 Con Paso 1 Hacer

$num2 \leftarrow num * x$

    Escribir num, " x ", x, " = ", num2

Fin Para

FinAlgoritmo

3. Escribe un programa que sume los n primeros números. Tendrás que solicitar cuántos números habrá que sumar.

Algoritmo Ejercicio3\_Tarea2

Escribir "Introduce un número"

Leer n

$m \leftarrow 0$

Para  $x \leftarrow 1$  Hasta n Con Paso 1 Hacer

$m \leftarrow m + x$

Fin Para

Escribir "El resultado de la suma de los ", num, " primeros números es de ", m

FinAlgoritmo

4. Realice un programa que solicite números y muestre el valor medio de los mismos. Tendrás que pedir cuántos números se van a introducir para acto seguido ir solicitando los valores. Una vez leídos todos los valores debes mostrar el resultado de la media de los valores.  
Media = Suma de los valores dividido entre el número de valores.

Algoritmo Ejercicio4\_Tarea2

Escribir "De cuantos números quieres hacer la media"

Leer nums

Para x<-1 Hasta nums Con Paso 1 Hacer

Escribir "Escribe el número para hacer la media de ", nums, " números"

Leer i

res<- i + res

Fin Para

Escribir "La media de los números es: ", res/nums

FinAlgoritmo

5. Escribe los n primeros números de la sucesión de Fibonacci. (1 1 2 3 5 8 13 ...) Tendrás que solicitar cuántos números de la sucesión de Fibonacci se quieren mostrar.

Algoritmo Ejercicio2\_5

Escribir "Escribe un número"

Leer num

m<-1

x<-0

Para n<-1 Hasta num Con Paso 1 Hacer

l<-m+x

m<-l-m

x<-l

Escribir l

Fin Para

FinAlgoritmo

6. Escribe un programa que calcule el factorial de un número. Tendrás que solicitar el número para acto seguido mostrar el factorial del mismo. Factorial de n =  $(n)*(n-1)*(n-2)*...*(1)$

Algoritmo Ejercicio2\_6

Escribir "Escribe un número"

Leer n

factor<-1

Para x<-1 Hasta n Con Paso 1 Hacer

factor<-factor\*x

Fin Para

Escribir "El factorial de ", n, " es ", factor

FinAlgoritmo

7. Escribe un programa que dibuje una pirámide de altura N. Tendrás que solicitar la altura de la pirámide y luego debes pintarla de la siguiente manera...

Algoritmo Ejercicio2\_7

Escribir "Introduce la altura de la pirámide"

Leer n

Para i <- 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer

    Para j <- 1 Hasta n - i Con Paso 1 Hacer

        Escribir " " Sin Saltar

    Fin Para

    Para j <- 1 Hasta 2 \* i - 1 Con Paso 1 Hacer

        Escribir "\*" Sin Saltar

    Fin Para

    Escribir ""

Fin Para

FinAlgoritmo

8. Escribe un programa igual que el anterior, pero con la pirámide invertida.

Algoritmo Ejercicio2\_8

Escribir "Introduce la altura de la piramide"

Leer n

Para i <- n Hasta 1 Con Paso -1 Hacer

    Para j <- 1 Hasta n - i Con Paso 1 Hacer

        Escribir " " Sin Saltar

    Fin Para

    Para j <- 1 Hasta 2 \* i - 1 Con Paso 1 Hacer

        Escribir "\*" Sin Saltar

    Fin Para

Escribir ""

Fin Para

FinAlgoritmo

9. Escribe un programa que dibuje un cuadrado de altura N de la siguiente manera...

Algoritmo Ejercicio2\_9

Escribir "Escribe la altura del cuadrado"

Leer n

Para i<-1 Hasta n Con Paso 1 Hacer

Para j<-1 Hasta n Con paso 1 Hacer

Si i>1 y i<n y j>1 y j<n Entonces

Escribir " " Sin Saltar

SiNo

Escribir "\*" Sin Saltar

FinSi

FinPara

Escribir " "

FinPara

FinAlgoritmo

10. Escribe un programa que determine si un número es primo o no. Un número es primo si solo tiene dos divisores: 1 y el mismo.

Algoritmo Ejercicio2\_10

Escribir "Escribe un número"

Leer n

m<-0

Para i <- 1 Hasta n Con Paso 1 Hacer

Si n % i = 0 Entonces

m <- m + 1

FinSi

FinPara

Si m = 2 Entonces

Escribir "El número ", n, " es primo."

Sino

Escribir "El número ", n, " no es primo."

FinSi

FinAlgoritmo