**PSEUDOCODIGOS:**

**EJERCICIO 01:**

Algoritmo descuento\_bolita

real imp,pag

entero op

Escribir “ingrese el importe de compra”

Leer imp

Escribir “operaciones que desea realizar”

Escribir “[1] Azul”

Escribir “[2] Roja”

Escribir “[3] Blanca”

Escribir “ingrese opción (1-3)”

Leer op

Según\_sea (op) hacer

Caso 1: pag🡨imp-imp\*0,2

Escribir “el pago es”, pag

Salir

Caso 2: pag🡨imp-imp\*0,3

Escribir “el pago es”,pag

Salir

Caso 3: pag🡨imp

Escribir “el pago es”,pag

Salir

En\_otro\_caso:

Escribir “dato fuera de rango”

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 02:**

Algoritmo importe\_vehiculo

Real imp,pag,k

Entero op

Escribir “ingrese los kilometros recorridos”

Leer k

Escribir “operaciones que desea realizar”

Escribir “[1] Bicicleta”

Escribir “[2] Moto”

Escribir “[3] Auto”

Escribir “[4] Camion”

Escribir “ingrese opción (1-4)”

Leer op

Según\_sea (op) hacer

Caso 1: pag🡨0.5\*k

Escribir “el importe a pagar es”,pag

salir

Caso 2: caso 3: pag🡨2\*k

Escribir “el importe a pagar es”,pag

Salir

Caso 3:

Escribir “ingrese las toneladas”

Leer T

Pag🡨5\*k+3\*t

Escribir “el importe a pagar es”,pag

Salir

En\_otro\_caso:

Escribir “opción fuera de rango”

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 03:**

Algoritmo sueldo\_trabajador

Real h,pag

Entero op

Escribir “ingrese las horas trabajadas a la semana :”

Leer h

Escribir “operaciones que desea realizar”

Escribir “[1] Clase A”

Escribir “[2] Clase B”

Escribir “[3] Clase C”

Escribir “[4] Clase D”

Escribir “ingrese opción (1-4)”

Leer op

Según\_sea (op) hacer:

Caso 1: pag🡨50\*h

Escribir “El pago al trabajador es: ”,pag

Salir

Caso 2: pag🡨40\*h

Escribir “El pago al trabajador es: ”,pag

Salir

Caso 3: pag🡨25\*h

Escribir “El pago al trabajador es: ”,pag

Salir

Caso 4: pag🡨20\*h

Escribir “El pago al trabajador es: ”,pag

Salir

En\_otro\_caso:

Escribir “datos fuera de rango”

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 04:**

Algortimo sillas\_pago

Entero op,n,pag,dsc

Escribir “ingrese el numero de sillas”

Leer n

Dsc🡨n mod 5

n🡨n-desc

Escribir “operaciones que desea realizar”

Escribir “[1] Silla tipo A”

Escribir “[2] Silla tipo B”

Escribir “[3] Silla tipo C”

Escribir “ingrese opción (1-3)”

Leer op

Según\_sea (op) hacer

Caso 1: pag🡨20\*n\*0.97+20\*desc

Escribir “el pago es”,pag

Salir

Caso 2: pag🡨 35\*n\*0.95+35\*dsc

Escribir “el pago es”,pag

Salir

Caso 3: pag🡨50\*n\*0.93+50\*dsc

Escribir “el pago es”,pag

Salir

En\_otro\_caso

Escribir “dato fuera de rango”

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 05:**

Algoritmo signo\_zodiacal

Entero d,m

Escribir “ingrese el día de nacimiento”

Leer d

Escribir “ingrese el número del mes de nacimiento”

Leer m

Si (d>0 y d<=31 y m>0 y m<13) entonces

Según\_sea (m) hacer

Caso 1:

Si(d<21) entonces

Escribir “su signo zodiacal es capricornio”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es acuario”

Fin\_si

Salir

Caso 2:

Si(d<20) entonces

Escribir “su signo zodiacal es acuario”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es piscis”

Fin\_si

Salir

Caso 3:

Si(d<21) entonces

Escribir “su signo zodiacal es piscis”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es aries”

Fin\_si

Salir

Caso 4:

Si(d<21) entonces

Escribir “su signo zodiacal es aries”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es tauro”

Fin\_si

Salir

Caso 5:

Si(d<22) entonces

Escribir “su signo zodiacal es tauro”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es geminis”

Fin\_si

Salir

Caso 6:

Si(d<22) entonces

Escribir “su signo zodiacal es geminis”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es cancer”

Fin\_si

Salir

Caso 7:

Si(d<23) entonces

Escribir “su signo zodiacal es cancer”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es leo”

Fin\_si

Salir

Caso 8:

Si(d<23) entonces

Escribir “su signo zodiacal es leo”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es virgo”

Fin\_si

Salir

Caso 9:

Si(d<23) entonces

Escribir “su signo zodiacal es virgo”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es libra”

Fin\_si

Salir

Caso 10:

Si(d<23) entonces

Escribir “su signo zodiacal es libra”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es escorpio”

Fin\_si

Salir

Caso 11:

Si(d<23) entonces

Escribir “su signo zodiacal es escorpio”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es sagitario”

Fin\_si

Salir

Caso 12:

Si(d<22) entonces

Escribir “su signo zodiacal es sagitario”

Sino

Escribir “su signo zodiacal es capricornio”

Fin\_si

Salir

Sino

Escribir “datos fuera del rango”

Fin\_si

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 06:**

Algoritmo

Escribir “ingrese el dia: ”

Leer dia

Escribir “ingrese el numero del mes: “

Leer m

Si (dia>0 y dia<=31 y m>0 y m<13) entonces

Según\_sea (m) hacer

Caso 1: caso 2:

Escribir “estación de verano”

Salir

Caso 4: caso 5:

Escribir “estación de otoño”

Salir

Caso 7: caso 8:

Escribir “estación de invierno”

Salir

Caso 10: caso 11:

Escribir “estación de primavera”

Salir

Caso 3:

Si(dia<22) entonces

Escribir “estación de verano”

sino

Escribir “estación de otoño”

Fin\_si

salir

Caso 6:

Si(dia<22) entonces

Escribir “estación de otoño”

sino

Escribir “estación de invierno”

Fin\_si

Salir

Caso 9:

Si(dia<23) entonces

Escribir “estación de invierno”

sino

Escribir “estación de primavera”

Fin\_si

Salir

Caso 12:

Si(dia<22) entonces

Escribir “estación de primavera”

sino

Escribir “estación de verano”

Fin\_si

Salir

Fin\_segun\_sea

Sino

Escribir “datos erróneos”

Fin\_si

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 07:**

Entero n1,n2

Carácter op

Escribir “ingrese el primer numero:”

Leer n1

Escribir “ingrese el segundo numero:”

Leer n2

Escribir “operaciones que desea realizar”

Escribir “[+] Suma”

Escribir “[-] Resta”

Escribir “[\*] Multiplicacion”

Escribir “[/] Division”

Escribir “[^] Potencia”

Escribir “ingrese la operación”

Leer op

Según\_sea (op) hacer

Caso ‘+’:

Escribir “el resultado de la operación es: “,n1+n2

Salir

Caso ‘-’:

Escribir “el resultado de la operación es: “,n1-n2

salir

Caso ‘\*’:

Escribir “el resultado de la operación es: “,n1\*n2

salir

Caso ‘/’:

Escribir “el resultado de la operación es: “,n1/n2

salir

Caso ‘^’:

Escribir “el resultado de la operación es: “,n1^n2

Salir

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 08:**

Entero n,u,d,c,m

Escribir ”ingrese un numero del 1 al 3000”

Leer n

Si(n<3001) entonces

U🡨n mod10

N🡨n/10

D🡨n mod10

N🡨n/10

C🡨n mod 10

N🡨n/10

Um🡨n mod 10

Según\_sea (um) hacer

Caso 1:

Escribir “mil”

Salir

Caso 2:

Escribir “dos mil”

salir

Caso 3:

Escribir “tres mil”

Salir

Fin\_segun \_sea

Según\_sea (c) hacer

Caso 1:

Si(u=0 y d=0) entonces

Escribir “cien”

Sino

Escribir “ciento”

salir

Caso 2:

Escribir “doscientos”

Salir

Caso 3:

Escribir “trescientos”

Salir

Caso 4:

Escribir “cuatrocientos”

salir

Caso 5:

Escribir “quinientos”

salir

Caso 6:

Escribir “seiscientos”

salir

Caso 7:

Escribir “setecientos”

salir

Caso 8:

Escribir “ochocientos”

salir

Caso 9:

Escribir “novecientos”

Salir

Fin\_segun\_sea

Según\_sea (d)

Caso 1:

según\_sea (u) hacer

Caso 0:

Escribir “diez”

Salir

Caso 1:

Escribir “once”

Salir

Caso 2:

Escribir “doce”

Salir

Caso 3:

Escribir “trece”

salir

Caso 4:

Escribir “catorce”

salir

Caso 5:

Escribir “quince”

salir

Caso 6:

Escribir “dieciséis”

salir

Caso 7:

Escribir “diecisiete”

salir

Caso 8:

Escribir “dieciocho”

salir

Caso 9:

Escribir “diecinueve”

Salir

Fin\_segun\_sea

Caso 2:

Según\_sea (u) hacer

Caso 0:

Escribir “veinte”

Salir

Caso 1:

Escribir “veintiuno”

Salir

Caso 2:

Escribir “veintidós”

Salir

Caso 3:

Escribir “veintitrés”

salir

Caso 4:

Escribir “veinticuatro”

salir

Caso 5:

Escribir “veinticinco”

salir

Caso 6:

Escribir “veintiseis”

salir

Caso 7:

Escribir “veintisiete”

salir

Caso 8:

Escribir “veintiocho”

salir

Caso 9:

Escribir “veintinueve”

Salir

Fin\_segun\_sea

Caso 3:

Si(u=0) entonces

Escribir “treinta ”

Sino

Escribir “treinta y ”

Fin\_si

Salir

Caso 4:

Si(u=0) entonces

Escribir “cuarenta ”

Sino

Escribir “cuarenta y ”

Fin\_si

Salir

Caso 5:

Si(u=0) entonces

Escribir “cincuenta ”

Sino

Escribir “cincuenta y ”

Fin\_si

Salir

Caso 6:

Si(u=0) entonces

Escribir “sesenta ”

Sino

Escribir “sesenta y ”

Fin\_si

Salir

Caso 7:

Si(u=0) entonces

Escribir “setenta ”

Sino

Escribir “setenta y ”

Fin\_si

Salir

Caso 8:

Si(u=0) entonces

Escribir “ochenta ”

Sino

Escribir “ochenta y ”

Fin\_si

Salir

Caso 9:

Si(u=0) entonces

Escribir “noventa ”

Sino

Escribir “noventa y ”

Fin\_si

Salir

Fin\_segun\_sea

Según\_sea (u) hacer

Caso 1:

Si(d>2) entonces

Escribir “uno”

Fin\_si

Salir

Caso 2:

Si(d>2) entonces

Escribir “dos”

Fin\_si

Salir

Caso 3:

Si(d>2) entonces

Escribir “tres”

Fin\_si

Salir

Caso 4:

Si(d>2) entonces

Escribir “cuatro”

Fin\_si

Salir

Caso 5:

Si(d>2) entonces

Escribir “cinco”

Fin\_si

Salir

Caso 6:

Si(d>2) entonces

Escribir “seis”

Fin\_si

Salir

Caso 7:

Si(d>2) entonces

Escribir “siete”

Fin\_si

Salir

Caso 8:

Si(d>2) entonces

Escribir “ocho”

Fin\_si

Salir

Caso 9:

Si(d>2) entonces

Escribir “nueve”

Fin\_si

Salir

Fin\_segun\_sea

Sino

Escribir “numero fuera de rango”

Fin\_si

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 09:**

Algoritmo\_área

Real b,h,l,r,ar

Entero op

Escribir “operaciones que desea realizar”

Escribir “[1] Area del triangulo”

Escribir “[2] Area del Cuadrado”

Escribir “[3] Area del circulo”

Escribir “[4] Area del rectangulo”

Escribir “ingrese opción (1-4)”

Según\_sea (op) hacer:

Caso 1:

Escribir “ingrese la base: “

Leer b

Escribir “ingrese la altura: “

Leer h

Ar🡨(b\*h)/2

Escribir “el área del triangulo es: “,ar

Salir

Caso 2:

Escribir “ingrese el lado:”

Leer l

Ar🡨l^2

Escribir “el área del cuadrado es:”,ar

Salir

Caso 3:

Escribir “ingrese el radio:”

Leer r

Ar🡨3.14\*r^2

Escribir “el área del circulo es:”,ar

Salir

Caso 4:

Escribir “ingrese la base:”

Leer b

Escribir “ingrese la altura:”

Leer h

Ar🡨h\*b

Escribir “el área del rectángulo es:”,ar

Salir

En\_otro\_caso

Escribir “datos fuera de rango”

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo

**EJERCICIO 10:**

Algoritmo pieda\_papel\_tijera

Carácter j1,j2

Escribir “ingrese lo elegido del primer jugador [roca(R), papel(P) o tijera(T)]:”

Leer j1

Escribir “ingrese lo elegido del segundo jugador [roca(R), papel(P) o tijera(T)]:”

Leer j2

Según\_sea (j1 y j2) hacer

Caso 1:

Si (j1=’T’ y j2 =‘P’) entonces

Escribir “T-P tijera corta papel gana jugador jugador 1”

Sino

Si (j1=’T’ y j2=’R’)

Escribir “T-R roca rompe tijera gana jugador jugador 2”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’T’ y j2=’t’)

Escribir “T-T tijera con tijera quedan en empate”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’R’ y j2=’P’)

Escribir “R-P papel envuelve a roca gana jugador jugador 2”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’R’ y j2=’T’)

Escribir “T-R roca rompe tijera gana jugador jugador 1”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’R’ y j2=’R’)

Escribir “R-R roca con roca quedan en empate”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’P’ y j2=’T’)

Escribir “P-T tijera corta papel gana jugador jugador 2”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’P’ y j2=’R’)

Escribir “P-R papel envuelve a roca gana jugador 1”

Fin\_si

Sino

Si (j1=’P’ y j2=’P’)

Escribir “P-P papel con papel quedan en empate”

Fin\_si

En\_otro\_caso

Escribir “datos fuera de rango”

Fin\_segun\_sea

Fin\_algoritmo