**2)** Determinar si un alumno aprueba un curso, sabiendo que aprobara si su promedio de tres calificaciones es mayor o igual a 7; repite en caso contrario.

Entorno:

nota1, nota2, nota3, promedio Numerico Reales

Algoritmo:

Print “Escribe tus 3 notas”

Read nota1, nota2, nota3

Promedio= (nota1 + nota2 + nota3)/3

If (promedio => 7){

Print “Aprobado”

Else

Print “Repites”

}

**3)** En un almacén se hace un 20% de descuento a los clientes cuya compra supere los 1000€¿ Cual será la cantidad que pagara una persona por su compra?

Entorno:

Compra Numerico Real

Algoritmo

Print “Ingrese el total de su compra”

Read compra

If (compra >1000){

Print “Su compra tiene un 20% de descuento, el total a pagar es: ” +

compra\*0.8 + “€”

else

print “Su no tiene descuento”

}

**4)** Un obrero necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la siguiente. manera:

* Si trabaja 40 horas o menos se le paga 16€ por hora
* Si trabaja mas de 40 horas se le paga 16€ por cada una de las primeras 40 horas y 20€ por cada hora extra.

Entorno:

Horas Numerico Entero

Algoritmo:

Print “Inserta el numero de horas trabajadas”

Read horas

If (horas =<40){

Print “te pagan: ” + horas\*16 + “€”

Else

Print “Has superado las 40h, se te paga: ” + ((horas \*20)+640) + “€”

}

**5)** Que lea dos números y los imprima en forma ascendente

Entorno:

Num1,num2 Numerico Entero

Algoritmo:

Print “Inserta 2 numeros”

Read num1, num2

If(num1>num2){

Print num2 + “,” + num1

Else

Print num1 + “,” + num2

}

**6)** Una persona enferma, que pesa 70 kg, se encuentra en reposo y desea saber cuantas calorías

consume su cuerpo durante todo el tiempo que realice una misma actividad.

Las actividades que tiene permitido realizar son únicamente dormir o estar sentado en reposo.

Los datos que tiene son que estando dormido consume 1.08 calorías por minuto y estando sentado en reposo consume 1.66 calorías por minuto.

Entorno:

calorias, actividad, tiempo NUMERICOS REALES

Algortimo:

print "Indica la actividad que has hecho 1 dormir o 2 reposo"

read actividad

print "Indica el tiempo"

read tiempo

if (actividad==1){

print "has consumido: " + calorias=(tiempo\*60)\*1.08 + "calorias"

else

print "has consumido: " + calorias=(tiempo\*60)\*1.66 + "calorias"

}

**7)** Hacer un algoritmo que imprima el nombre de un articulo, clave, precio original y su precio con descuento. El descuento lo hace en base a la clave, si la clave es 01 el descuento es del 10% y si la clave es 02 el descuento en del 20% (solo existen dos claves).

Entorno:

Articulo string

Clave numérico entero

Precio, descuento numérico real

**8)** Hacer un algoritmo que calcule el total a pagar por la compra de camisas. Si se compran tres camisas o mas se aplica un descuento del 20% sobre el total de la compra y si son menos de tres camisas un descuento del 10%

Entorno:

Camisas Numerico entero

Compra Numerico Real

Algoritmo:

Print “Escribe el numero de camisas compradas y el importe de la compra”

Read camisas compra

If (camisas =>3)

Print “Se le ha aplicado un 20% de descuento, el total a pagar es: ”+ compra\*0.8 + “€”

Else

Print “Se le ha aplicado un 10% de descuento, el total a pagar es: ” + compra\*0.9

+ “€”

endif

**9)** Una empresa quiere hacer una compra de varias piezas de la misma clase a una fabrica de automóviles. La empresa, dependiendo del montante total de la compra, decidirá que hacer para pagar al fabricante.

Si el montante total de la compra excede de 500 000€ la empresa tendrá la capacidad de invertir de su propio dinero un 55% del montante de la compra, pedir prestado al banco un 30% y el resto lo pagara solicitando un crédito al fabricante.

Si el montante total de la compra no excede de 500 000€ la empresa tendrá capacidad de invertir de su propio dinero un 70% y el restante 30% lo pagara solicitando crédito al fabricante.

El fabricante cobra por concepto de intereses un 20% sobre la cantidad que se le pague a crédito.

Entorno:

MONTANTE N.Real

Algoritmo:

Print “Inserta el montante total por las piezas adquiridas”

Read montante

If (montante>500000)

Print “La empresa invierte: ” + MONTANTE \*0.55 + “€” + “,” + “pide prestado al banco”

+ (500000-( MONTANTE \*0.55))\*0.3 + “€” + “y pide de crédito al fabricante: ” +

(500000- ((500000-( MONTANTE \*0.55))\*0.3))\*0.2+ “€”

else

Print “La empresa invierte: ” + MONTANTE \*0.7 + “€” + “y pide de crédito al

fabricante: ” + (500000-( MONTANTE \*0.7))\*0.2 + “€”

endif

**10)** Leer 2 números; si son iguales que los multiplique, si el primero es mayor que el segundo que los reste y si no que los sume.

Entorno:

NUM1, NUM2 N.REAL

Algoritmo

Print “Inserta 2 numeros”

Read NUM1 NUM2

If (NUM1>NUM2)

Print NUM1-NUM2

Else if (NUM1==NUM2)

Print NUM1\*NUM2

Else

Print NUM1+NUM2

Endelseif

endif

**11**) Leer tres números diferentes e imprimir el numero mayor de los tres.

Entorno:

num1, num2, num3 numericos enteros

Algortimo:

print "Escribe 3 numeros"

num1. num2, num3

/\*if (num1>num2)

if (num1 > num3 )

print "El mayor es: " + num1

else if (num3 >num2){

print "el mayor es: " + num3

else if (num2>num3)

print "El mayor es: " + num2

endif

endif

endelseif

endif\*/

if (num1>num2)&&(num1>num3)

print "El mayor es: " + num1

else if (num2>num1)&&(num2>num3)

print "El mayor es: " + num2

else

print "El mayor es: " + num3

endelseif

endif

**12)** Determinar la cantidad de dinero que recibirá un trabajador por concepto de las horas extras trabajadas en una empresa, sabiendo que cuando las horas de trabajo exceden de 40, el resto se consideran horas extras y que estas se pagan al doble de una hora normal cuando no exceden de 8; si las horas extras exceden de 8 se pagan las primeras 8 al doble de lo que se pagan las horas normales y el resto al triple.

Entorno:

HORAS, HORA\_EXTRA N.Entero

Algoritmo:

Print “Inserta las horas trabajadas”

Read HORAS

If(horas >40)

print “tienes horas extras”