



Hecho por: Santiago Durango Hernandez

```
/* 1    restar 2 números */
```

```
declare @num1 int = 20, @num2 int = 2, @result int
```

```
set @result = @num1 - @num2
```

```
print @result
```

```
/* 2    si el resultado de los 2, es mayor a 25: multiplicar los 2 números, de lo contrario dividir */
```

```
IF @result > 25
```

```
    BEGIN
```

```
        set @result = @num1 * @num2
```

```
    END
```

```
ELSE
```

```
    BEGIN
```

```
        set @result = @num1 / @num2
```

```
    END
```

```
print @result
```

```
/* 3    CREAR UN EJERCICIO QUE PERMITA CALCULAR EL PROMEDIO DE 3 NÚMEROS */
```

```
declare @num1 int = 10, @num2 int = 15, @num3 int = 30, @promedio float
```

```
set @promedio = (@num1+@num2+@num3)/3
```

```
print @promedio
```

```
/* 4    CALCULAR EL 10% DE LAS VENTAS SI ES MAYOR DE 1.000.000 DE LO CONTRARIO EL 2% */
```

```
declare @valorVentas float = 1200000, @descuento float
```

```
IF @valorVentas > 1000000
```

```
    BEGIN
```

```
        set @descuento = @valorVentas * 0.10
```

```
    END
```

```
ELSE
```

```
    BEGIN
```

```
        set @descuento = @valorVentas * 0.02
```

```
    END
```

```
print 'El descuento es de: ' + convert(nvarchar(50), @descuento) + ' pesos'
```

```
/* 5    CALCULAR EL AREA DE UN CUADRADO CUYOS LADO ES 20CM */
```

```
declare @lado float = 20, @area float
```

```
set @area = @lado*@lado
```

```
print @area
```

```
/* 6    CALCULAR EL AUXILIO DE TRANSPORTE PARA UN EMPLEADO QUE LE PAGAN MENSUALMENTE
```

```
CUYO SALARIO BASICO SON 1.000.000 */
```

```
declare @salario float =1400000, @auxilio_transporte float =140000,@porcentajeAT float
```

```
set @porcentajeAT=(@auxilio_transporte * 100)/@salario
```

```
print 'el porcentaje que ganas es ' + convert(nvarchar(50),+ porcentajeAT)
```

```
/* 7    Imprimir los numeros del 1 al 10 */
```

```
declare @i int = 1
```

```
WHILE @i < 11
```

```
    BEGIN
```

```
        print @i
```

```
        set @i=@i+1
```

```
    END
```

```
/* 8    imprimir los numeros de la tabla del 2 hasta el 40 */
```

```
declare @i int = 2
```

```
WHILE @i < 41
```

```
    BEGIN
```

```
        print convert(nvarchar(50),SELECT FROM empleados WHERE cod=@i)
```

```
        set @i=@i+1
```

```
    END
```

```
/* 9    calcular el area de un triangulo cuya altura son 45cm y cuya base son 30 cm */
```

```
declare @base int = 30, @altura int = 45, @area float
```

```
set @area = (@base * @altura)/2
```

```
print @area
```

```
/* 10    calcular el promedio de 4 notas de un alumno */
```

```
declare @nota1 float = 3, @nota2 float = 4, @nota3 float = 4, @nota4 float = 5, @promedioN float
```

```
set @promedioN = (@nota1+@nota2+@nota3+@nota4)/4
```

```
print @promedioN
```

```
/* 11    calcular el promedio general de notas teniendo en cuenta que el grupo tiene 2 alumnos
```

```
y cada alumno tiene 2 notas */
```

```
declare @nota1Alumno1 float = 3, @nota2Alumno1 float = 4, @nota1Alumno2 float = 4, @nota2Alumno2 float = 5,
```

```
@promedioG float
```

```
set @promedioG = (@nota1Alumno1+@nota2Alumno1+@nota1Alumno2+@nota2Alumno2)/4
```

```
print @promedioG
```

```
/* 12    realizar un algoritmo que me indique el índice de masa corporal (IMC) e imprimir el resultado
```

```
con respecto a los datos siguientes:
```

```
bajo peso---- 18,5
```

```
normal----- 18,5 a 24,9
```

```
pre obesidad- 25 a 29,9--- de 1 a 10 kilos de mas
```

```
obesidad 1--- 30 a 34,9--- 10 a 20kilos de mas
```

```
obesidad 2--- 35 a 39,9--- de 20 a 30kilos de mas
```

```
obesidad 3--- +40 ----- desde 30 kilos de mas
```

```
Nota: utilizar la tabla empleados para realizar el algoritmo 12 */
```

```
--Solucion
```

```
-- Creamos tabla
```

```
use empleados
```

```
create table empleados(cod int primary key, nombre nvarchar(100), peso float, año_nacimiento int, altura float)
```

```
insert into empleados(cod, nombre, peso, año_nacimiento, altura) values(101, 'Carlos', 80, 1983, 1.90),(102, 'Maria', 60, 1983, 1.70)
```

```
select * from empleados
```

```
declare @IMC float, @nombre nvarchar(100), @resultado varchar(100), @peso float, @altura float
```

```
set @nombre = (select nombre from empleados where cod=101)
```

```
set @peso = (select peso from empleados where cod=101)
```

```
set @altura = (select altura from empleados where cod=101)
```

```
set @IMC = @peso / (@altura*@altura)
```

```
IF @IMC < 18.5
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'bajo peso'
```

```
    END
```

```
ELSE IF @IMC >= 18.5 AND @IMC < 25
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'normal'
```

```
    END
```

```
ELSE IF @IMC >= 25 AND @IMC < 30
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'pre obesidad'
```

```
    END
```

```
ELSE IF @IMC >= 30 AND @IMC < 35
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'obesidad 1'
```

```
    END
```

```
ELSE IF @IMC >= 35 AND @IMC < 40
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'obesidad 2'
```

```
    END
```

```
ELSE IF @IMC >= 40
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'obesidad 3'
```

```
    END
```

```
ELSE
```

```
    BEGIN
```

```
        set @resultado = 'no se encuentra en el rango'
```

```
    END
```

```
print 'El susodicho ' + convert(nvarchar(50), @nombre) + ' tiene un IMC de ' + convert(nvarchar(50), @IMC) + '
```

```
tiene un resultado: ' + convert(nvarchar(50), @resultado)
```