

PRÁCTICA 3_5

PRIMEROS PROGRAMAS EN JAVA III

Realizar los siguientes ejercicios:

1. Visualizar los caracteres del 40 al 150 de la tabla UNICODE.

(*) Recordar :
`char character=40;`
`System.out.print("num "+(int)character+" "+character+"\t");`

2. Capturamos un carácter y debemos indicar si está en mayúscula, en minúscula, es un dígito o cualquier otro carácter.
3. Introducir un número entero por teclado y deseamos ver la lista de pares entre el 1 y el número introducido por teclado. Debes comprobar que el número introducido es mayor que 1.
4. Calcular el factorial de un número introducido por teclado. Te recuerdo que no existen factoriales de números negativos y que el factorial de 0 es 1.

Ej: Factorial de 4 es $4*3*2*1 = 24$

5. Nos piden que calculemos cuantas combinaciones podemos hacer de m elementos tomados de n en n.
Pediremos que se introduzca por teclado m y n.

La fórmula a aplicar de las combinaciones de m elementos tomados de n en n, es la siguiente:

$$\binom{m}{n} = \frac{m!}{n!(m-n)!}$$

6. Diseñar un programa que a partir de una venta y del pago de un producto por parte del comprador, nos calcule el cambio se tiene que dar utilizando el menor número de monedas o billetes posibles.

Vamos a trabajar con:

- Valor máximo del producto a comprar serán 50 euros.
- Monedas y/o billetes con los que vamos a trabajar son: 50, 20, 10, 5, 2, 1, 0'50, 0'20, 0'10, 0'05, 0'02 y 0'01.