EJERCICIO #1

En esta entrada vamos a desarrollar el algoritmo para comprobar si un número es perfecto.

El programa pide por teclado un número y muestra si es perfecto o no.

Utilizando el algoritmo anterior vamos a escribir ahora el programa Java que muestre los números perfectos entre 1 y 1000\*/

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scan = new Scanner(System.*in*);

int num, divisores;

divisores = 0;

System.*out*.println("Ingrese un número para saber si es perfecto: ");

num = scan.nextInt();

for (int i = 1; i < num; i++){

if (num % i == 0){

divisores += i;

}

}

if (divisores == num){

System.*out*.println("Es un número perfecto");

}else{

System.*out*.println("No es un número perfecto");

}

System.*out*.println("Ahora se mostrarán los números perfectos entre el 1 y el 1000: ");

int contador;

for (int i =1; i <= 1000; i++){

contador = 0;

for (int j = 1; j < i; j++){

if (i % j == 0){

contador += j;

}

}

if (contador == i){

System.*out*.println(i + " es un número perfecto");

}

}

}

}

\*EJERCICIO 2 Y 3\*

import java.util.Scanner;

public class buclesAnidados2 {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc = new Scanner(System.*in*);

int numero;

double factorial, suma;

suma = 0;

do {

System.*out*.println("Ingrese un numero mayor a 1:");

numero = sc.nextInt();

} while (numero < 1);

for (int i = 0; i <= numero; i++) {

factorial = 1;

for (int j = 1; j <= i; j++) {

factorial = factorial \* j;

}

System.*out*.println( i +"! : "+ factorial);

suma = suma + factorial;

}

System.*out*.println("La suma de los factoriales es: "+ suma);

}

}

EJERCICIO#4

public class Main {

public static void main(String[] args) {

/\*Programa que muestre en lineas separadas lo siguiente:

ZYWXVUTSRQPONMLKJIHGFEDCBA, YWXVUTSRQPONMLKJIHGFEDCBA,

WXVUTSRQPONMLKJIHGFEDCBA, ...., DCBA, CBA, BA, A.\*/

for (char x = 'Z'; x >= 'A'; x--) {

for (char y = x; y >= 'A'; y--) {

System.*out*.print(y);

}

System.*out*.println();

}

}

}

EJERCICIO #5

/\*Programa Java que muestre todos los valores de un contador de 5 dígitos empezando

por 00000 y acabando en 99999 con la particularidad que cada vez que se deba mostrar un 3 se muestre E.\*/

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scan = new Scanner(System.*in*);

for (int i = 0; i <= 9; i++) {

for (int j = 0; j <= 9; j++) {

for (int k = 0; k <= 9; k++) {

for (int l = 0; l <= 9; l++) {

for (int m = 0; m <= 9; m++) {

System.*out*.print(i != 3 ? i : "E");

System.*out*.print(j != 3 ? j : "E");

System.*out*.print(k != 3 ? k : "E");

System.*out*.print(l != 3 ? l : "E");

System.*out*.println(m != 3 ? m : "E");

}

}

}

}

}

}

}

\*EJERCICIO 6\*

import java.util.Scanner;

public class buclesAnidados6 {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc = new Scanner(System.*in*);

int numero, suma;

suma = 0;

do {

System.*out*.println("Ingrese un numero > 1: ");

numero = sc.nextInt();

} while (numero <= 1);

System.*out*.print("Los numeros primos entre dos y "+ numero +" son: ");

for (int i = 3; i <= numero; i++) {

suma = 0;

for (int j = 1; j <= i; j++) {

if (i % j== 0) {

suma ++;

}

}

if (suma == 2){

System.*out*.print(i+" ");

}}}}