

Examen de Programación 2

TIPO B

Programa 1: Realiza un programa que rellene un array bidimensional de 10x10 con números aleatorios del 1 al 100. El programa deberá mostrar finalmente la media de todos los números impares del array bidimensional.

```
double numAleatorio=Math.random()*100+1;
```

Programa 2: Realiza un programa q solicite al usuario una cadena y finalmente indique cuantas letras minúsculas hay en la cadena.

Ejemplo: cadena: "VOY A SACAR UN 10 EN EL examen" Resultado: 6

Programa 3: Realiza un método static llamado "dameNpunles" que reciba como parámetro una cadena de caracteres y devuelva otra cadena pero con los caracteres que van de la posición 4 a la 8 de la cadena original. Si la cadena original tiene menos de 9 posiciones deberás devolver esta cadena "Error". Solo podrás usar los métodos charAt y .length

Ejemplo: cadena: "Voy a sacar, un notable. Sí o sí." El método devolverá: "a sar"

Programa 4: Crea un método que reciba por parámetro un array unidimensional de doubles y devuelva la multiplicación de todos los elementos del array que ocupen posiciones pares.

Programa 5: Realiza un programa que almacene en un array bidimensional los siguientes datos de pacientes (Nº Seguridad Social, dni y fecha de nacimiento). El formato de la fecha de nacimiento será dd/mm/aaaa, vamos a presuponer que todas las fechas están bien formateadas con lo que no tendrás que comprobar eso. El programa deberá introducir los datos de 10 personas en el array bidimensional y finalmente deberás mostrar en pantalla el Nº Seguridad Social y el DNI de todas las personas que hayan nacido en el mes de febrero.

Programa 6: Realiza un programa que genere un array de 27 números aleatorios del 1 al 10, cada posición del array hará referencia a una letra del abecedario. El programa deberá mostrar en pantalla cada letra del abecedario el nº de veces que hay en su posición de la siguiente manera.

```
double numAleatorio=Math.random()*10+1;
```

Ejemplo: array:

5	3	2	7	4	1	8	9	6	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Resultado:

aaaaa

bbb

cc

ddddddd

.....

Programa 7: Realiza un método que reciba por parámetro un array de cadenas, el método deberá devolver todas las palabras que aparecen en todas las cadenas, pero solo las palabras que empiecen por una letra pasada por parámetro al metodo.

Programa 8: Realiza un programa que rellene un array bidimensional de números enteros de 5x5 y muestre en pantalla únicamente los números primos del array.