Ejercicios de Listas 02

Ejercicio 1:

Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista y la muestre por pantalla.

```
Yo estudio Matemáticas
Yo estudio Física
Yo estudio Química
Yo estudio Historia
Yo estudio Lengua
```

Ejercicio 2

Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista y la muestre por pantalla el mensaje Yo estudio <asignatura>, donde <asignatura> es cada una de las asignaturas de la lista.

Ejercicio 3

Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista, pregunte al usuario la nota que ha sacado en cada asignatura, y después las muestre por pantalla con el mensaje En <asignatura> has sacado <nota> donde <asignatura> es cada una de las asignaturas de la lista y <nota> cada una de las correspondientes notas introducidas por el usuario.

```
¿Qué nota has sacado en Matemáticas? 6
¿Qué nota has sacado en Física? 7
¿Qué nota has sacado en Química? 4
¿Qué nota has sacado en Historia? 6
¿Qué nota has sacado en Lengua? 5
En Matemáticas has sacado 6
En Física has sacado 7
En Química has sacado 4
En Historia has sacado 6
En Lengua has sacado 5
```

Ejercicio 4

Escribir un programa que pregunte al usuario los números ganadores de la lotería primitiva, los almacene en una lista y los muestre por pantalla ordenados de menor a mayor.

```
Introduce un número ganador: 46
Introduce un número ganador: 25
Introduce un número ganador: 32
Introduce un número ganador: 15
Introduce un número ganador: 9
Introduce un número ganador: 21
Los números ganadores son [9, 15, 21, 25, 32, 46]
```

Ejercicio 5

Escribir un programa que almacene en una lista los números del 1 al 10 y los muestre por pantalla en orden inverso separados por comas.

Ejercicio 6

Escribir un programa que almacene las asignaturas de un curso (por ejemplo Matemáticas, Física, Química, Historia y Lengua) en una lista, pregunte al usuario la nota que ha sacado en cada asignatura y elimine de la lista las asignaturas aprobadas. Al final el programa debe mostrar por pantalla las asignaturas que el usuario tiene que repetir.

```
¿Qué nota has sacado en Matemáticas? 7
¿Qué nota has sacado en Física? 4
¿Qué nota has sacado en Química? 5
¿Qué nota has sacado en Historia? 6
¿Qué nota has sacado en Lengua? 3
Tienes que repetir ['Física', 'Lengua']
```

Ejercicio 7

Escribir un programa que almacene el abecedario en una lista, elimine de la lista las letras que ocupen posiciones múltiplos de 3, y muestre por pantalla la lista resultante.

```
['a', 'b', 'd', 'e', 'g', 'h', 'j', 'k', 'm', 'n', 'o', 'p', 'r', 's', 'u', 'v', 'x', 'y']
```

Ejercicio 8

Escribir un programa que pida al usuario una palabra y muestre por pantalla si es un palíndromo. (Con listas!! Mira si la lista es idéntica en un sentido que en otro)

```
Introduce una palabra: arañara
Es un palíndromo
```

Ejercicio 9

Escribir un programa que pida al usuario una palabra y muestre por pantalla el número de veces que contiene cada vocal.

```
Introduce una palabra: En un lugar de la Mancha
La vocal a aparece 4 veces
La vocal e aparece 1 veces
La vocal i aparece 0 veces
La vocal o aparece 0 veces
La vocal u aparece 2 veces
```

Ejercicio 10

Escribir un programa que almacene en una lista los siguientes precios, 50, 75, 46, 22, 80, 65, 8, y muestre por pantalla el menor y el mayor de los precios.

```
El mínimo es 8
```

Ejercicio 11

Escribir un programa que almacene los vectores (1,2,3) y (-1,0,2) en dos listas y muestre por pantalla su producto escalar.

El producto de los vectores(1, 2, 3) y (-1, 0, 2) es 5