



NOMBRE: \_\_\_\_\_ SEM: \_\_\_\_\_ GPO: \_\_\_\_\_

Elaborar un programa en C++ que contenga un menú con las siguientes opciones y **las opciones tienen que desarrollarse sí y sólo si con funciones programadas por usted, incluyendo los prototipos de las funciones, el llamado de las funciones en main() y los cuerpos con las instrucciones de las funciones:**

\*\*\*\*\* MENÚ \*\*\*\*\*  
 C) – c) CONVERSIÓN  
 F) – f) FIGURA  
 M) – m) MÚLTIPLO DE 7  
 Q) – q) SALIR DE LA APLICACIÓN  
 \*\*\*\*\*  
 OPCIÓN A ELEGIR:

### Condiciones del programa:

- **Validar el menú**, es decir, si ingresa una letra que no se encuentra en el menú, enviar el mensaje de:

**Opción Incorrecta!!! y regresar nuevamente al menú.**

- La opción **C) o c)** debe **solicitar al usuario una cantidad en gramos y convertirlos a libras**; debido a que son unidades de peso, no pueden ser negativos, ni cero, así como, validar que no reciba un carácter; la opción debe desarrollarse con una **función que reciba y devuelva valor, para que se obtenga el resultado.**

Kilogramos	Gramos	Oncias	Libras
1	1000	35.3	2.20
0.001	1	0.035	0.0022
0.0283	28.3	1	0.0625
0.453	453	16	1

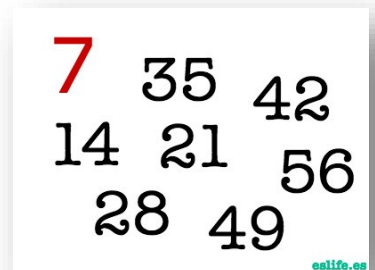
  

1 onza	38.35 gramos
1 libra	453.6 gramos
1 kilo	2.2 libras
1 libra	16 onzas
1 gramo	0.0353 onzas

- La opción **F) o f)** debe **generar la siguiente figura** a través de **una función que no reciba ni devuelva valor**, utilizando ciclos anidados.

```
A
C C
E E E
G G G G
I I I I I
```

- Para la opción **M) o m)** del múltiplo de 7, debe solicitar el dato por teclado al usuario y validarlo para que la función **indique si el valor ingresado es múltiplo o no, la validación incluirá rechazar el dato si es un carácter**. (Recuerde también, que el Cero no es múltiplo de ningún número). La opción debe desarrollarla a través de **una función que reciba, pero no devuelva valor.**



- La opción de **Q) o q)** Salir deberá visualizar en pantalla un mensaje de despedida y el nombre de usted, diseñada a través de una **función vacía**.

- El programa debe preguntarle al usuario si desea ejecutar de nuevo la aplicación o no (S/N).

- Guardar el archivo con su nombre completo y sin espacios; así como, enviar sólo el **programa CPP** al correo electrónico: [gmedina@uaeh.edu.mx](mailto:gmedina@uaeh.edu.mx), colocar en el Asunto: II parcial de Fundamentos de Programación.