

Apellido y Nombre:

Legajo:

Parte Teórica:

cada respuesta correcta suma 1, la no respondida es neutra y la incorrecta resta 1

Dado el siguiente programa

```

#include <iostream>
using namespace std;

struct pLista {
    int nro;
    pLista * pSig;
};

int sumaLimpia(pLista *& l){
    int x;
    if (l!=NULL) {
        x = l->nro + sumaLimpia(l->pSig);
        delete l;
        l = NULL;
    } else {
        x = 0 ;
    };
    return x;
}

int main() {
    pLista * l=NULL;
    insertIniLista(l, 3); insertIniLista(l, 5); insertIniLista(l, 7); insertIniLista(l, 11);

    cout<<"Resultado="<<sumaLimpia(l)<<endl;
    return 0;
}

```

Nota: la función insertIniLista es una función de biblioteca que inserta valores delante del primero

1. (1 pto) que valor se muestra en la sentencia `cout<<"Resultado="<<sumaLimpia(l)<<endl;`? Justifique
2. (1 pto) indique la secuencia de valores cargados en la lista antes de la invocación de la función `sumaLimpia`
3. (1 pto) que valor retorna la función `sumaLimpia` si el parámetro `pLista*` es pasado por valor. Justifique

Parte practica

Con los países que avanzaron al cuadro de eliminación (octavos de final) del mundial Qatar 2022 se armó un vector de 16 elementos, donde cada elemento tiene los siguientes campos; nombre del país (60 caracteres), vector de caracteres de cuatro posiciones que representan si Ganó o Perdió en esa instancia (0 – Octavos; 1 – Cuartos; 2 – Semifinal; 3; Final)

```

struct tRDatos{
    char país[61];
    char resultado[4]; //0 – octavos; 1 – cuartos; 2 – semifinal; 3 – final. Contenido G si ganó; P si perdió
}

tRDatos tVMundial[16];

```

4. (3 pto) Desarrollar una función que reciba el vector con los países en las instancias finales (16 países), y el resultado de un partido que contiene: país1, país2, instancia del juego (0-Octavos; 1-Cuartos; 2-Semifinal; 3-Final) y el resultado (G / P) referido al país1. La función debe actualizar el vector con el resultado recibido. Tener en cuenta que en el vector ya están los nombres de los países y en los resultados hay un carácter nulo.
5. (4 pto) Desarrollar una función que reciba el vector con los países en las instancias finales con todos los resultados cargados y muestre en pantalla los países que jugaron cuartos, los países que jugaron semifinal y los países que jugaron la final.