

2022

Mod 2

Fecha 1

- 1) a) 13
b) 9
c) 14

- 2) a) F
b) V
c) V
d) F
e) F
f) F
g) F

```
3) a) typedef struct {  
        int altura;  
        int ** elementos;  
    } piramide;
```

```
b) piramide crear_piramide (int n) {  
    piramide p;  
    p.altura = n;  
    p.elementos = (int **) malloc (sizeof(int *) * n);  
    for (int i=0; i<n; i++){  
        p.elementos[i] = (int *) malloc (sizeof(int) * n);  
    }  
    return p;  
}
```



```

Void liberar_memoria (piramide p) {
    for (int i = 0; i < p.altura; i++) {
        free (p.elementos[i]);
    }
    free (p.elementos);
}

```

4) 'ipot.h'

```

#ifndef IPOT_H
#define IPOT_H

```

```

int potencia (int x, int y); // eleva x a la y-esima
int cuadrado (int x); // eleva x al cuadrado

```

```

#endif // IPOT_H

```

'ipot.c'

```

#include "ipot.h"

```

```

int potencia (int x, int y) {
    // aqui va la implementacion de la funcion
}

```

```

int cuadrado (int x) {
    // aqui va la implementacion de la funcion
}

```



```
5) #include <stdio.h>
    int main() {
        char nombreTexto[100];
        char nombreBinario[100];
        char caracter XXXX;
        char caracterActual;
        int posicion = 0;

        scanf("%s", nombreTexto);
        scanf("%s", nombreBinario);
        scanf("%c", caracter);

        FILE * archivoTexto = fopen(nombreTexto, "r");
        if (!archivoTexto) {
            return 0;
        }

        FILE * archivoBinario = fopen(nombreBinario, "r");
        if (!archivoBinario) {
            return 0;
        }

        while ((caracterActual = fgetc(archivoTexto)) != EOF) {
            if (caracterActual == caracter) {
                fwrite(&posicion, sizeof(int), 1, archivoBinario);
            }
            posicion++;
        }

        fclose(archivoTexto);
        fclose(archivoBinario);
        return 1;
    }
```


6) 'Suma Nros.c'

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main (int argc, char * argv[]) {
    if (argc < 2) {
        return 0;
    }
    float suma = 0.0;
    for (int i=1; i < argc; i++) {
        suma += atof(argv[i]);
    }
    float promedio = suma / (argc - 1);
    printf("%.2f\n", promedio);
    return 1;
}
```

Para compilar en la terminal: ~~gcc~~
gcc -o SumaNros SumaNros.c

Ejemplo para ejecutar programa:

./SumaNros 1.1 2.2

Aquí pongo la cantidad
de nros que quiera