

## Tarea 6

1. La función exponencial  $e^x$  puede definirse como una serie de potencias

$$e^x = 1 + x + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots + \frac{x^n}{n!}$$

Escribe un programa que reciba un entero positivo **n**, un número **x** (puede ser de tipo float) y que entregue como resultado la aproximación de  $e^x$ . En el reporte incluye al menos dos outputs (aproximaciones de  $e^x$ ) para diferentes inputs (**n** y **x**).

2. Escribe un programa que reciba un entero positivo **a** y que produzca la siguiente tabla de valores:

<b>A</b>	<b>A+2</b>	<b>A+4</b>	<b>A+6</b>
3	5	7	9
6	8	10	12
9	11	13	15
12	14	16	18
15	17	19	21
...	..	..	..
<b>a</b>	<b>a+2</b>	<b>a+4</b>	<b>a+6</b>

3. ¿Qué es lo que, si es que hace algo, se imprime cuando se ejecuta cada uno de los enunciados siguientes?. Suponga que **x=2** y **y=3**

- `printf(“%d”,x);`
- `printf(“%d”,x+x);`
- `printf(“x=”);`
- `printf(“x=%d”,x);`
- `printf(“%d = %d”,x+y,y+x);`
- `z = x + y;`
- `scanf(“%d%d”,&x,&y);`
- `/*printf(“x+y = %d”,x+y);*/`
- `printf(“\n”);`

4. Realizar una prueba de escritorio al siguiente código

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    int x, y, total;
    x = 1;
    while (x <= 10)
    {
        y = x * x;
        printf("%d\n", y);
        total += y;
        x++;
    }

    printf("Total is %d\n",total );
    system("pause");
    return 0;
}
```