

Introducción a la Programación y Computación 1 Sección E

Ing. MSc. Neftalí Calderón

iteraciones	1	2	3	4	5	6	7.....	n
serie	2	4	8	10	20	22	44.....	n
		+2	*2	+2	*2	+2	*2	

```

void serieNumerica(int n) {
    int residuo;
    int sig = 2;

    for (int i=1; i<=n; i++) {
        imprimir(sig+' ');

        if (i % 2 == 0) {
            sig = sig * 2;
        }
        else {
            sig = sig + 2;
        }
    }
}

```

n = 5
 residuo = 1, 0, 1, 0, 1
 sig = 2, 4, 8, 10, 20, 22
 i = 1, 2, 3, 4, 5, 6

2 4 8 10 20

$ \begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{) 3} \\ \underline{2} \\ 1 \end{array} $	residuo = 5 / 3; residuo = 5 % 3;
$ \begin{array}{r} 1 \\ 2 \overline{) 2} \\ \underline{2} \\ 0 \end{array} $	

Fibonacci

iteraciones	1	2	3	4	5	6	7.... n
serie	1	1	2	3	5	8	13 21.... n

```
void serieNumerica(int n) {  
    int sig = 0;  
    int ant1 = 1;  
    int ant2 = 0;  
  
    for (int i=0; i<n; i++) {  
        sig = ant1 + ant2;  
        ant2 = ant1;  
        ant1 = sig;  
  
        imprimir(sig+' ');  
    }  
}
```

n = 5

sig = 0, 1, 2, 3, 5, 8

ant1 = 1, 1, 2, 3, 5, 8

ant2 = 0, 1, 1, 2, 3, 5

i = 0, 1, 2, 3, 4, 5

1 2 3 5 8

```

int multiplicacion(int a, b) {
    int resultado = 0;
    string conversion = "";

    for (int i=0; i<abs(b); i++) {
        resultado = resultado + abs(a);
    }

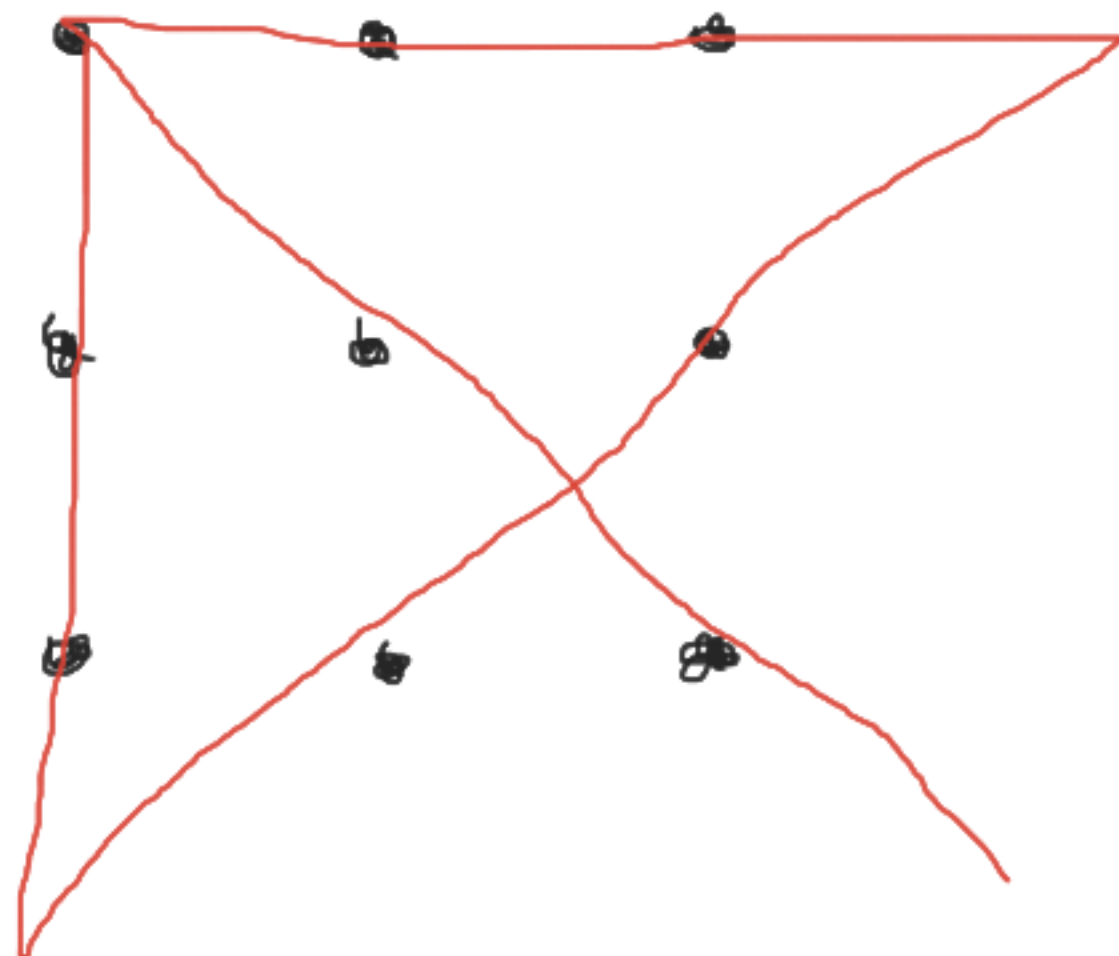
    if ( (a<10) && (b<10) ) {
        return(resultado);
    }
    else if ((a < 0) || (b < 0)) {
        conversion = '-' + resultado;
        resultado = conversion;
        return(resultado);
    }
    else {
        return(resultado);
    }
}

```

a = 2
b = 5
resultado = 0, 2, 4, 6, 8, 10
i = 0, 1, 2, 3, 4, 5

-10

2 * 5
2+2+2+2+2
5+5



```
int notaMayor(int n) {  
    int mayor = 0;  
    int nota;  
  
    for (int i=0; i<n; i++) {  
        leer(nota);  
        if (nota > mayor) {  
            mayor = nota;  
        }  
    }  
    return(mayor);  
}
```