



Fundamentos de
programación

NRC: 200274

Maestra: Sánchez

Rosario Patricia

Fases de la creación de un
programa

López Ortiz Octavio

Emmanuel

Código: 221933767

13/09/2024

Resta:

Código:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

/* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or
input loop */
//Resta de 2 enteros
int main(int argc, char *argv[]) {

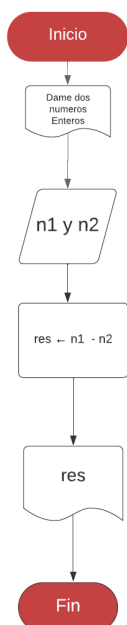
    int n1, n2, res;
    printf("Dame 2 enteros \n");
    scanf("%d%d", &n1, &n2);
    res = n1 - n2;
    printf("El resultado de %d -%d es: %d\n", n1, n2, res);

    return 0;
}
```

Pseudocodigo:

Inicio
entero n1, n2, res
imprimir "dame 2 enteros"
leer variable n1 y n2
res es igual a $n1 - n2$
imprimir "El resultado de $n1 - n2$ es: variable res"
fin

Diagrama:



Promedio:

Código:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

/* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */

```
int main(int argc, char *argv[]) {

    int n1, n2, n3, prom;
    printf("Pon las 3 calificaciones \n");
    scanf("%d%d%d", &n1, &n2, &n3);
    prom = (n1 + n2 + n3) / 3;
    printf("El promedio de %d + %d + %d / 3 es: %d\n", n1, n2, n3, prom);

    return 0;
}
```

Pseudocodigo:

Inicio

Entero n1, n2, n3, prom

imprimir "Pon las 3 calificaciones"

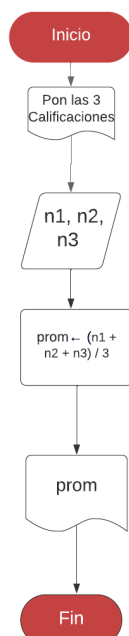
leer variable n1, n2, n3

$prom = (n1 + n2 + n3) / 3$

imprimir "El promedio de $n1 + n2 + n3 / 3$ es: prom"

Fin

Diagrama:



Área cuadrado:

Código:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
/* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
```

```
int main(int argc, char *argv[]) {

    int n1, area;
    printf("Cuanto mide el lado del cuadrado");
    scanf("%d", &n1);
    area = n1 * n1;
    printf("El area del cuadrado que su lado mide %d es: %d\n", n1, area);
    return 0;
}
```

Pseudocodigo:

Inicio

entero n1, área

Imprimir "Cuanto mide el lado del cuadrado"

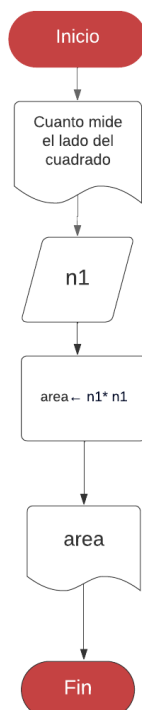
Leer variable n1

area = n1 * n1

Imprimir "El area del cuadrado que su lado mide variable n1 es: variable area"

Fin

Diagrama:



Area rectangulo:

Codigo:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

```
/* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
```

```
int main(int argc, char *argv[]) {

    int n1, n2, area;
    printf("Cual es el tamaño de la base y de la altura");
    scanf("%d%d", &n1, &n2);
    area = n1 * n2;
    printf("El area del rectangulo con medidas de %d * %d es: %d\n", n1, n2, area);

    return 0;
}
```

Pseudocodigo:

Inicio

Entero n1, n2, area

Imprimir "Cual es el tamaño de la base y de la altura"

Leer las variables n1, n2

area = n1 * n2

Imprimir "El área del rectángulo con medidas variable n1 * variable n2 es: variable área

Fin

Diagrama:



Area circulo:

Código:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#define pi 3.1416
/* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or
input loop */

int main(int argc, char *argv[]) {

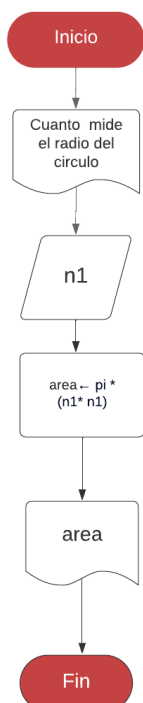
    float n1, area;
    printf("Cuanto mide el radio del circulo ");
    scanf("%f", &n1);
    area = pi * (n1 * n1);
    printf("El area del circulo con radio de %f es: %f\n", n1, area);

    return 0;
}
```

Pseudocodigo:

Inicio
definir pi a 3.1416
Real n1, area
Imprimir "Cuanto mide el radio del circulo"
Leer variable n1
 $area = pi * (n1 * n1)$
Imprimir "El area del circulo con radio de variable n1 es: variable area"
Fin

Diagrama:



Area trapecio:

Código:

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

/* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or
input loop */

int main(int argc, char *argv[]) {

    int n1, n2, n3, area;
    printf ("Cuanto mide la base mayor, la base menor y la altura en ese orden");
    scanf("%d%d%d", &n1, &n2, &n3);
    area = (n1 + n2) * n3 / 2;
    printf("El area del trapecio que su base mayor mide %d, su base menor mide %d y
su altura mide %d es igual a: %d\n", n1, n2, n3, area);

    return 0;
}
```

Pseudocodigo:

Inicio

Entero n1, n2, n3, area

Imprimir "Cuanto mide la base mayor, la base menor y la altura en ese orden"

Leer variables n1, n2, n3

$area = (n1 + n2) * n3 / 2$

Imprimir "El area del trapecio que su base mayor mide variable n1, su base menor mide variable n2 y su altura mide variable n3 es igual a : variable area"

Fin

Diagrama:

