

Programación

Módulo I. Programación estructurada
- Estructura de control secuencial.



NRC: 42561

Horario:

Viernes 7:00 am – 10:55 am

Nombre:

Beleche Mendoza Alondra Jazmín

Código: 218565552

Práctica 1. Expresiones

D 28 M 01 A 23

Scribe®

1. int $a=0, b=5, c=12$

$$5 + 12 / 2 * 10 \rightarrow 5 + 6 * 10 \rightarrow 5 + 60 = 65 \quad a = 65$$

2) $a = b + c / 2 * 10;$

$$65 * 65 \% 3 \rightarrow 4,225 \% 3 = 1 \quad b = 1$$

3) $b = a * a \% 3;$

$$2 / 2 * 5 \rightarrow 1 * 5 = 5 \quad c = 5$$

4) $c = 20 \% 3 / 2 * 5;$

$$1 + 5 * 65 + (20 - 65) = 1 + 325 + (20 - 65) = 326 + (-45) = 281$$

5) $b = b + c * a + (20 - a)$

Pseudocódigo

Principal

Inicio

entero $a=0, b=5, c=12;$

$a = b + c / 2 * 10;$

imprimir (" $a = \%d \backslash n$ ", a);

$b = a * a \% 3;$

imprimir (" $b = \%d \backslash n$ ", b);

$c = 20 \% 3 / 2 * 5;$

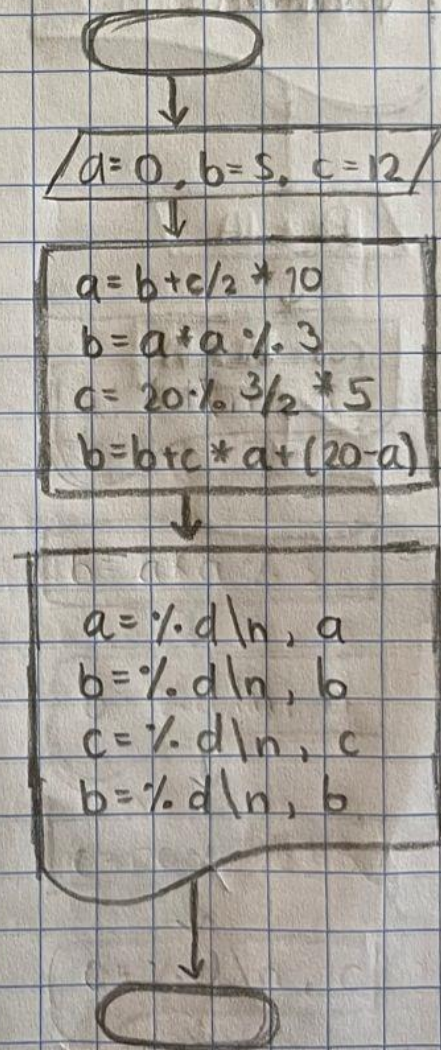
imprimir (" $c = \%d \backslash n$ ", c);

$b = b + c * a + (20 - a);$

imprimir (" $b = \%d \backslash n$ ", b);

pausa

fin



3.dev] - Dev-C++ 5.11

ar Ver Proyecto Ejecutar Herramientas AStyle Ventana Ayuda

TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release

als)

p2.c

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6  int main(int argc, char *argv[]) {
7
8      printf("\n\tPRACTICA 1. EXPRESIONES ALGEBRAICAS\n\t");
9
10     int a=0, b=5, c=12;
11
12     a = b+c/2*10;
13     printf("\na=%d\n",a);
14     b = a*a%3;
15     printf("b=%d\n",b);
16     c = 20%3/2*5;
17     printf("c=%d\n",c);
18     b = b+c*a+(20-a);
19     printf("b=%d\n",b);
20     return 0;
21 }
```

Recursos Registro de Compilación Depuración Resultados Cerrar

Compilation results...

```
-----
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 127.931640625 KiB
- Compilation Time: 0.59s
```

14 Sel: 0 Lines: 21 Length: 441 Insertar Done parsing in 0.016 seconds

be aquí para buscar

Proyecto 1 - [Proyecto 3.dev] - [Executing] - Dev-C++ 5.11

Archivo Edición Buscar Ver Proyecto Ejecutar Herramientas AStyle Ventana Ayuda

C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe

PRACTICA 1. EXPRESIONES ALGEBRAICAS

a=65
b=1
c=5
b=281

Process exited after 0.06356 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .

- Warnings: 0

- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Pro

- Output Size: 127.931640625 KiB

- Compilation Time: 0.59s

☐ Shorten compiler paths

Line: 20

Col: 14

Sel: 0

Lines: 21

Length: 441

Insertar

Done pars



Escribe aquí para buscar

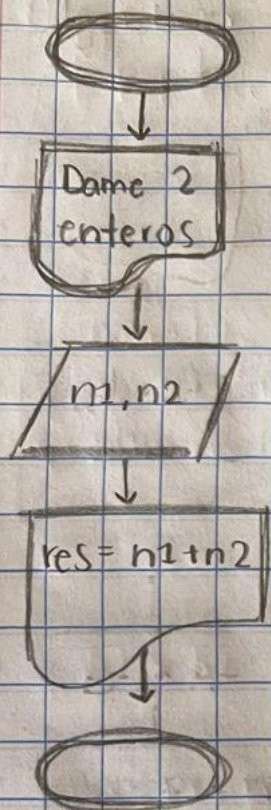


Práctica 2. Suma de dos enteros

D 28 M 01 A 23

Scribe®

* pseudocódigo

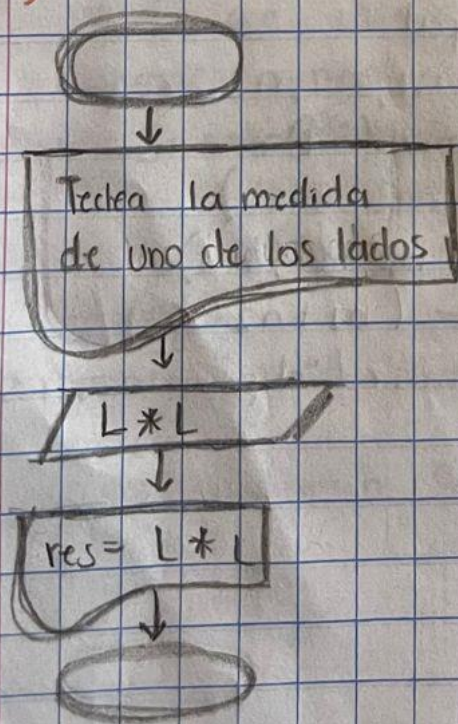


Principal
Inicio

```
entero n1, n2, res  
imprimir ("Dame 2 enteros")  
leer (n1, n2)  
res  $\leftarrow$  n1 + n2  
imprimir ("El resultado es", res)
```

pausa
fin

Práctica 4. Calcular el área de un cuadrado

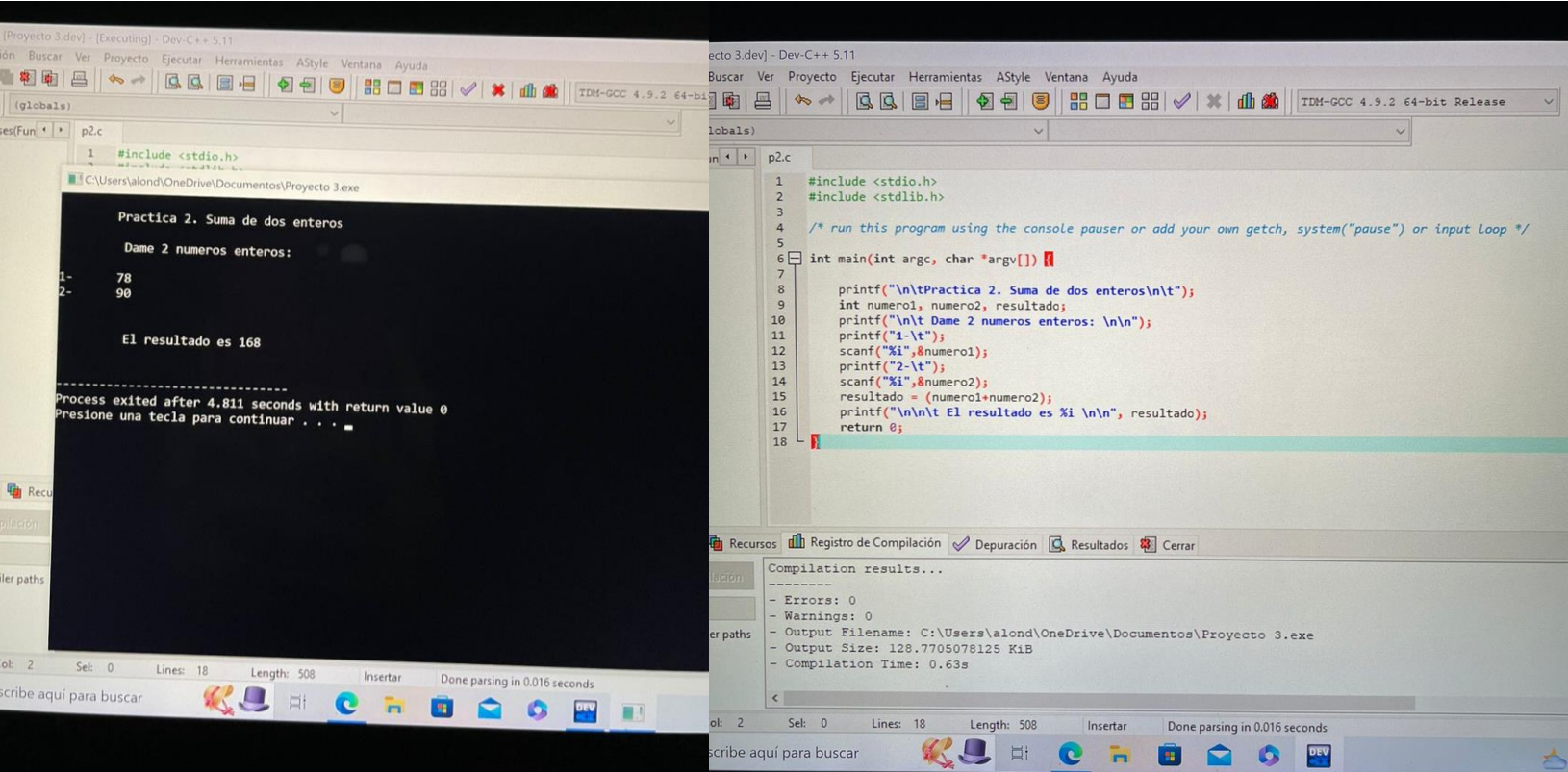


Principal
Inicio

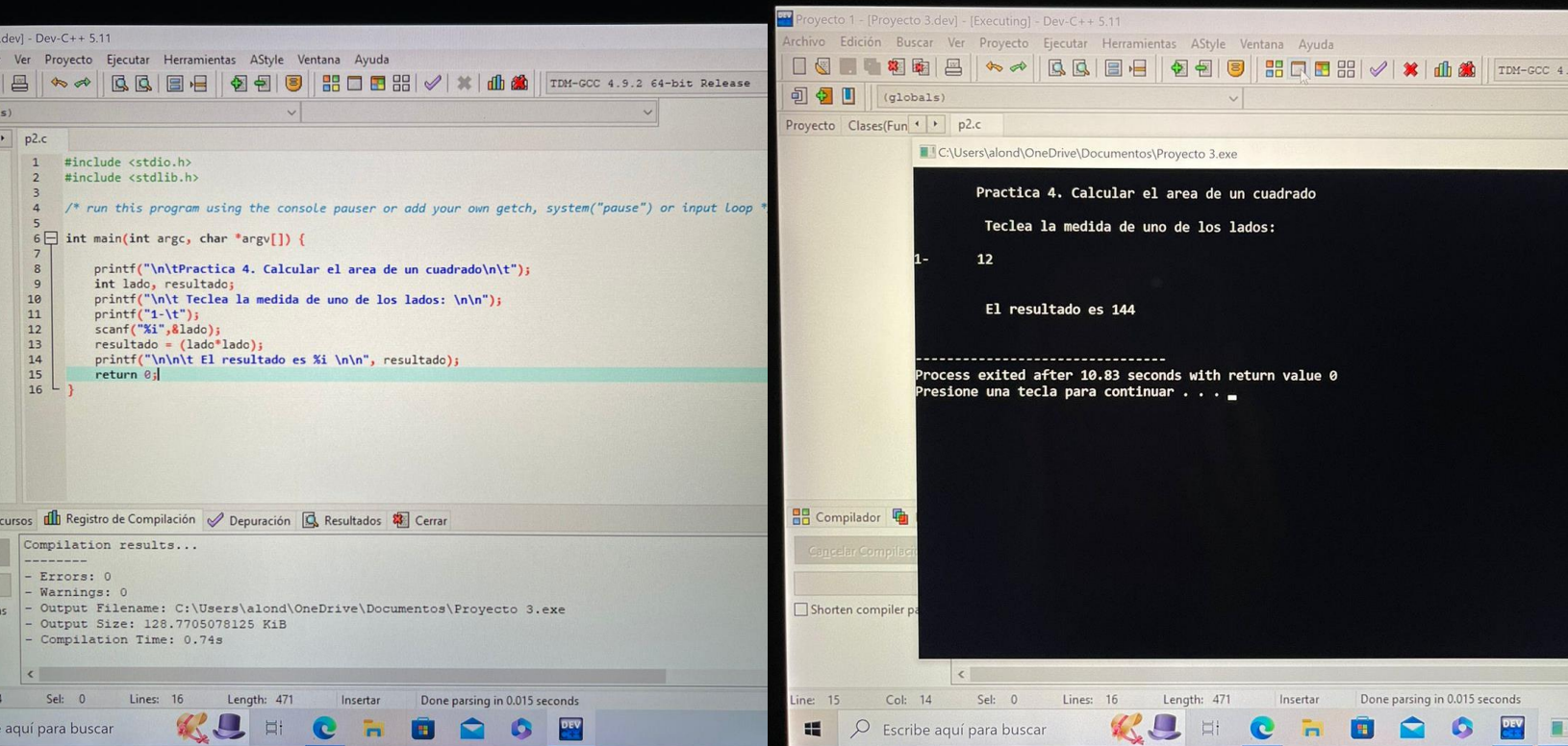
```
entero L, res  
imprimir ("Teelea la medida de uno de los lados")  
leer (L)  
res  $\leftarrow$  L * L  
imprimir ("El resultado es", res)
```

pausa
Fin

PRÁCTICA 2



PRÁCTICA 4



Alondra Jaimes Beledhe Mendora

Practica 3

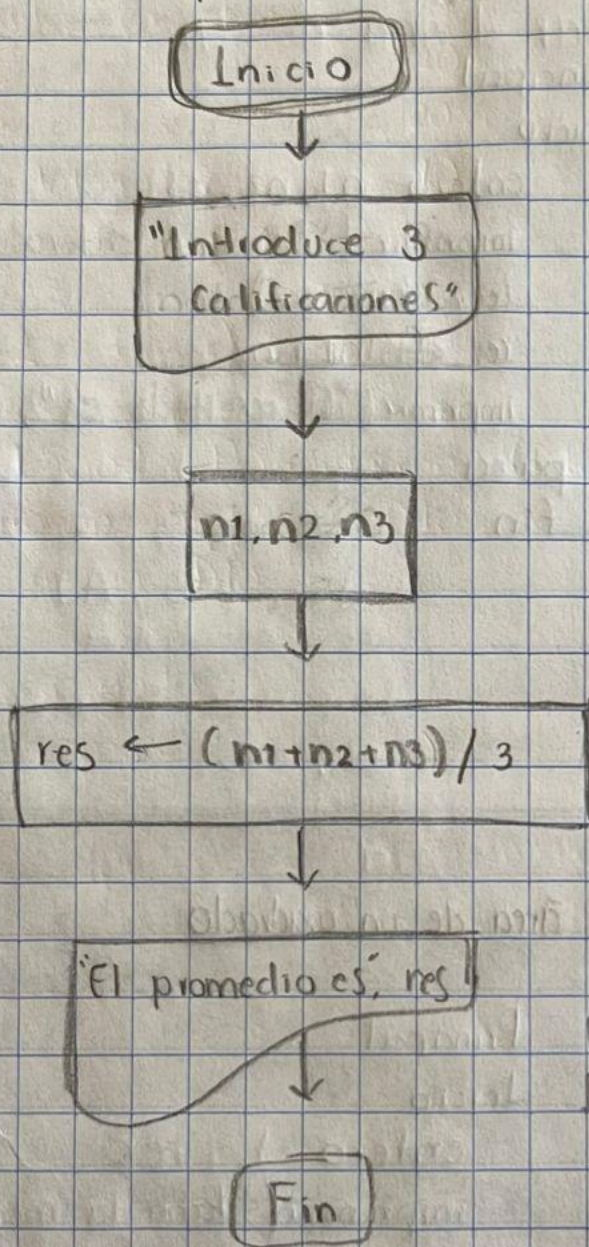
D

M

A

Scribe

Calcular el promedio de 3 calificaciones



Inicio
Principal
REAL n1, n2, n3, res
Imprimir ("Dame 3 calificaciones")
Leer (n1, n2, n3)
 $res \leftarrow (n1 + n2 + n3) / 3$
Imprimir ("el promedio es: res")

p2.c

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6  int main(int argc, char *argv[]) {
7
8      printf("\n\tPRACTICA 3. Calcular el promedio de 3 calificaciones\n\t");
9      float calificacion1, calificacion2, calificacion3, promedio;
10     printf("\n\t DAME 3 CALIFICACIONES: \n\n");
11     printf("1.\t");
12     scanf("%f",&calificacion1);
13     printf("2.\t");
14     scanf("%f",&calificacion2);
15     printf("3.\t");
16     scanf("%f",&calificacion3);
17     promedio = (calificacion1+calificacion2+calificacion3)/3;
18     printf("\n\n\t El resultado es %f \n\n", promedio);
19     return 0;
20 }
```

Recursos Registro de Compilación Depuración Resultados Cerrar

Compilation results...

```
-----
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.61s
```

56 Sel: 0 Lines: 20 Length: 642 Insertar Done parsing in 0.016 seconds

Escribe aquí para buscar



Proyecto 1 - [Proyecto 3.dev] - [Executing] - Dev-C++ 5.11

Edición Buscar Ver Proyecto Ejecutar Herramientas AStyle Ventana Ayuda

TDM-GCC 4.9.2 64-bit Release

(globals)

Clases(Fun p2.c

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

C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe

PRACTICA 3. Calcular el promedio de 3 calificaciones

DAME 3 CALIFICACIONES:

1. 91
2. 99
3. 83

El resultado es 91.000000

Process exited after 8.654 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .

Compilador Recu

Compilación

compiler paths

Col: 56

Sel: 0

Lines: 20

Length: 642

Insertar

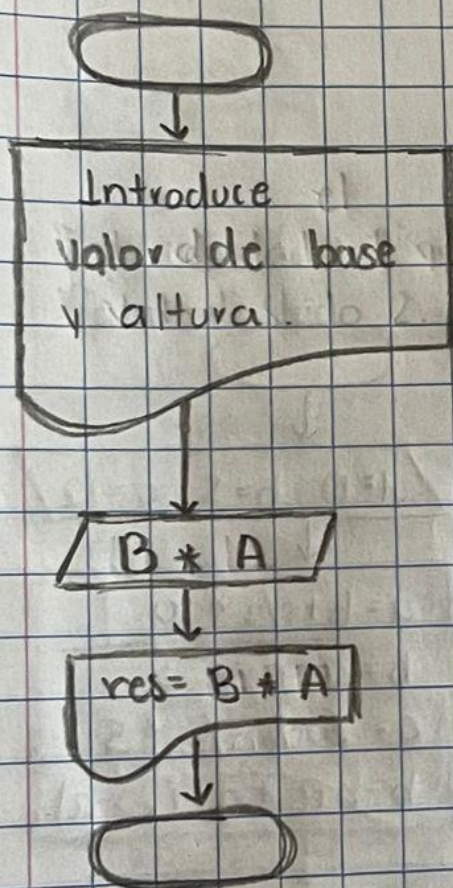
Done parsing in 0.016 seconds

Escribe aquí para buscar



DELL

Práctica 5. Calcular el área de un rectángulo



- pseudocódigo

Principal

Inicio

Entero B, A, res

Imprimir ("Introduce valor de base y altura")

Leer (B, A)

res ← B * A

Imprimir "El resultado es", res)

pausa

fin

p2.c

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6  int main(int argc, char *argv[]) {
7
8      printf("\n\tPractica 5. Calcular el area de un rectangulo\n\t");
9      int Base, Altura, resultado;
10     printf("\n\t Introduce el valor de base y altura: \n\n");
11     printf("Base:\t");
12     scanf("%i",&Base);
13     printf("Altura:\t");
14     scanf("%i",&Altura);
15     resultado = (Base*Altura);
16     printf("\n\n\t El resultado es %i \n\n", resultado);
17     return 0;
18 }
```

Compilation results...

```
-----
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.63s
```



Proyecto 1 - [Proyecto 3.dev] - [Executing] - Dev-C++ 5.11

Arch C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe

Practica 5. Calcular el area de un rectangulo

Introduce el valor de base y altura:

Base: 15

Altura: 8

El resultado es 120

Process exited after 13.93 seconds with return value 0

Presione una tecla para continuar . . .

☐ Shorten compiler paths

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.63s

Line: 17

Col: 14

Sel: 0

Lines: 18

Length: 531

Insertar

Done parsing in 0 seconds



Escribe aquí para buscar



Práctica 6. calcular el área de un círculo.

D 28 M 01 A 23

Scribe®

* Pseudocódigo

Principal

Inicio

Real R, pi=3.1416, res

Imprimir ("Teclea el radio del círculo")

Leer (R)

res ← $\pi * R * R$

Imprimir ("El área del círculo es", res)

pausa

fin

Práctica 7. calcular el área de un trapecio.

* Pseudocódigo

Principal

Inicio

REAL h, B, b, res

Imprimir ("Introduce los valores de h, B, b")

Leer (h, B, b)

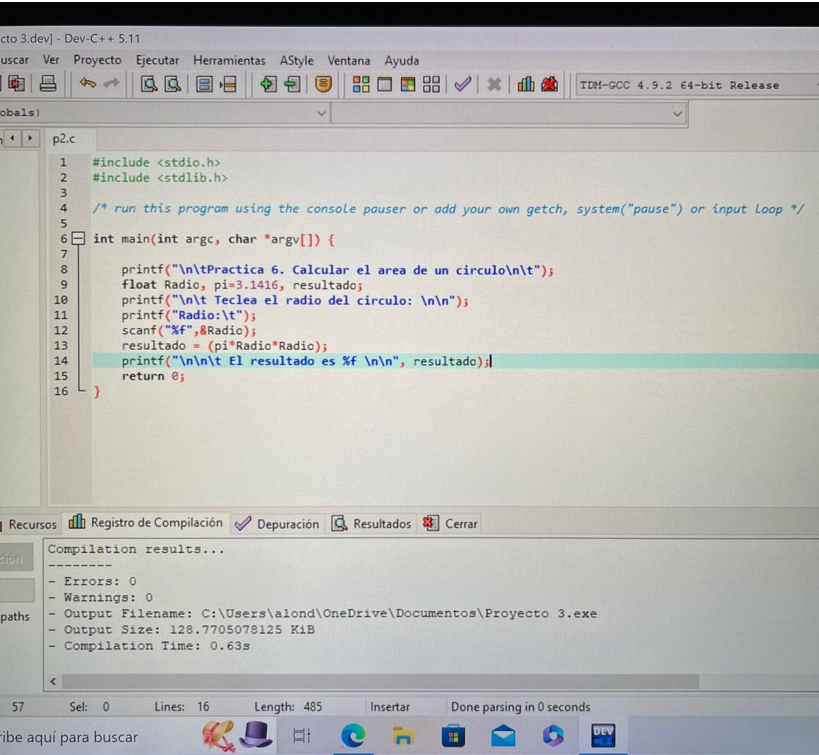
res ← $h * B + b / 2$

Imprimir ("El área del trapecio es", res)

pausa

fin

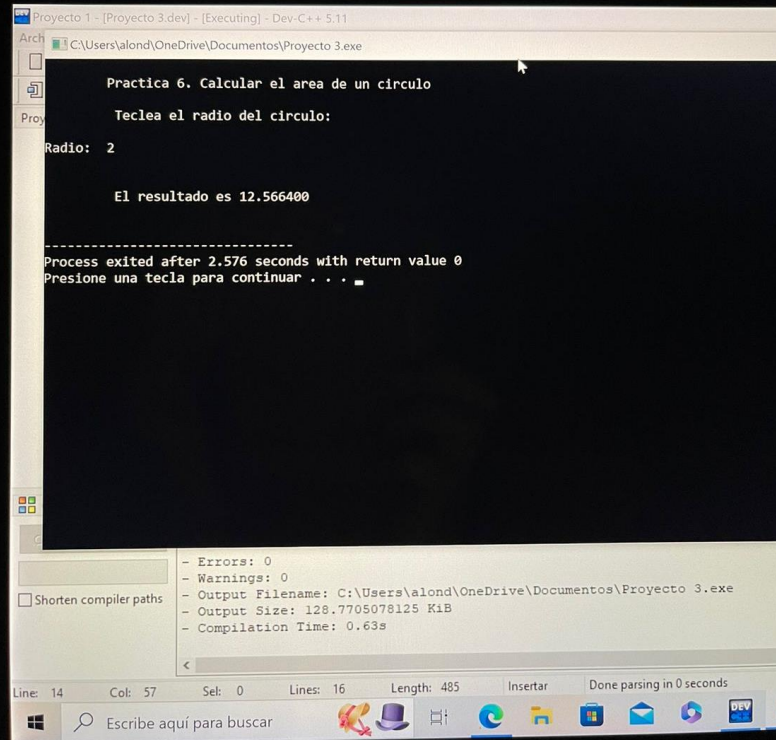
PRACTICA 6



```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6 int main(int argc, char *argv[]) {
7     printf("\n\tPractica 6. Calcular el area de un circulo\n\t");
8     float Radio, pi=3.1416, resultado;
9     printf("\n\t Teclea el radio del circulo: \n\n");
10    printf("Radio:\t");
11    scanf("%f",&Radio);
12    resultado = (pi*Radio*Radio);
13    printf("\n\t El resultado es %f \n\n", resultado);
14    return 0;
15 }
```

Compilation results...

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.63s



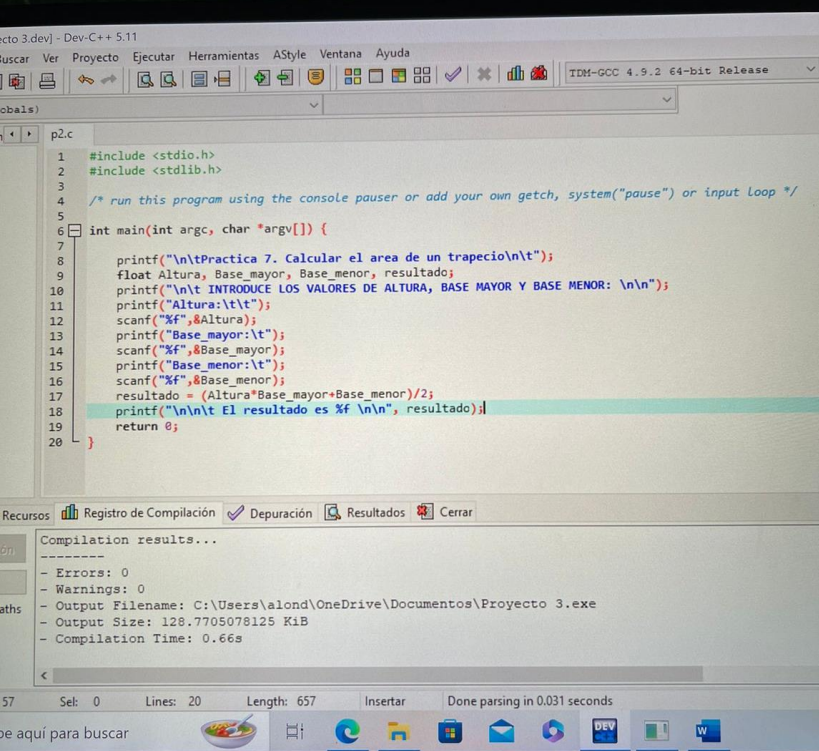
```
Practica 6. Calcular el area de un circulo
Teclea el radio del circulo:
Radio: 2

El resultado es 12.566400

-----
Process exited after 2.576 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .
```

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.63s

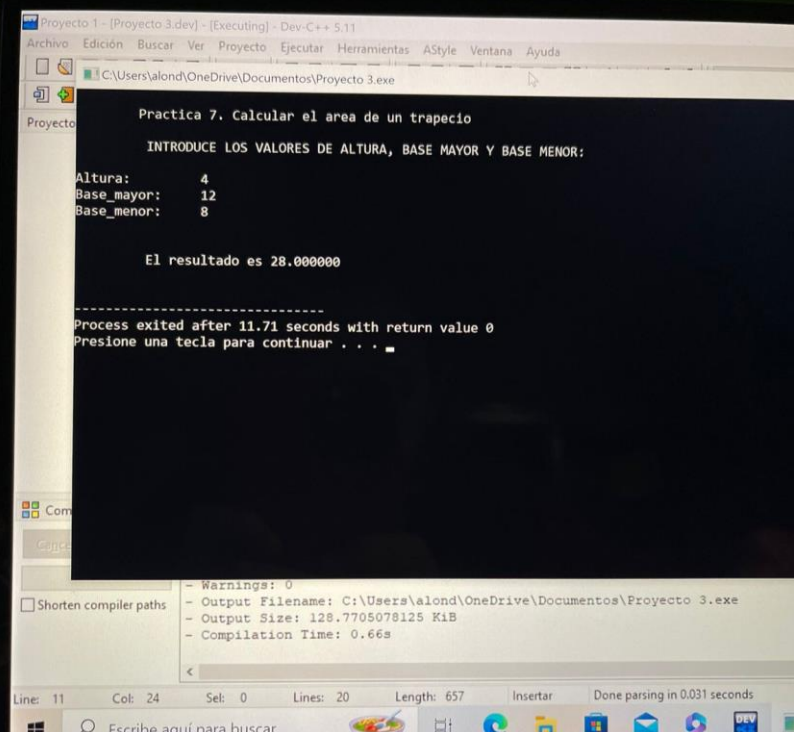
PRACTICA 7



```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3
4 /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
5
6 int main(int argc, char *argv[]) {
7     printf("\n\tPractica 7. Calcular el area de un trapezio\n\t");
8     float Altura, Base_mayor, Base_menor, resultado;
9     printf("\n\t INTRODUCE LOS VALORES DE ALTURA, BASE MAYOR Y BASE MENOR: \n\n");
10    printf("Altura:\t");
11    scanf("%f",&Altura);
12    printf("Base_mayor:\t");
13    scanf("%f",&Base_mayor);
14    printf("Base_menor:\t");
15    scanf("%f",&Base_menor);
16    resultado = (Altura*Base_mayor+Base_menor)/2;
17    printf("\n\t El resultado es %f \n\n", resultado);
18    return 0;
19 }
```

Compilation results...

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.66s



```
Practica 7. Calcular el area de un trapezio
INTRODUCE LOS VALORES DE ALTURA, BASE MAYOR Y BASE MENOR:
Altura: 4
Base_mayor: 12
Base_menor: 8

El resultado es 28.000000

-----
Process exited after 11.71 seconds with return value 0
Presione una tecla para continuar . . .
```

- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\alond\OneDrive\Documentos\Proyecto 3.exe
- Output Size: 128.7705078125 KiB
- Compilation Time: 0.66s