|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Texto  Descripción generada automáticamente con confianza media | TECNICATURA UNIVERSITARIA EN DISEÑO INTEGRAL DE VIDEOJUEGOS  FACULTAD DE INGENIERÍA  Universidad Nacional de Jujuy |  |

Trabajo Práctico

N° 1

Apellido y Nombre: Barrientos Fabricio Alejandro LU: TUV000469

*Profesores:*

*Mg. Ing. Ariel Alejandro Vega*

*Ing. Carolina Cecilia Apaza*

*Año*

**FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

Indice

Contenido

[Ejercicio 1 3](#_Toc163764181)

[Ejercicio 2 3](#_Toc163764182)

[Ejercicio 3 4](#_Toc163764183)

[Ejercicio 4 5](#_Toc163764184)

[Ejercicio 5 5](#_Toc163764185)

[Ejercicio 6 8](#_Toc163764186)

[Ejercicio 7 9](#_Toc163764187)

[Ejercicio 8 10](#_Toc163764188)

# Ejercicio 1

Evaluar(obtener resultado) la siguiente expresión para A = 2 y B = 5

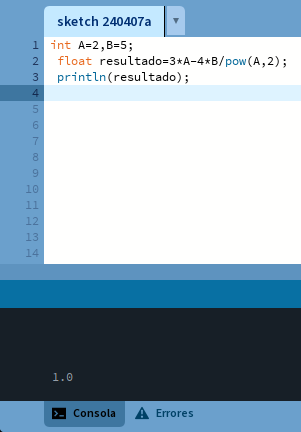
3\* A - 4 \* B / A ^ 2

(3\*2)-(4\*5/(2^2))

6-(20/4)

6-5

1



# Ejercicio 2

Evaluar la siguiente expresión 4 / 2 \* 3 / 6 + 6 / 2 / 1 / 5 ^ 2 / 4 \* 2

(4 / 2 \* 3 / 6) + (((6 / 2 / 1) / 5 ^ 2 / 4) \* 2)

(2\*3/6)+((3/1)/(25\*4)\*2)

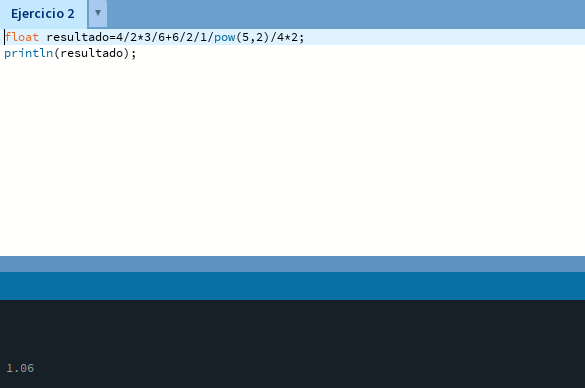
6/6+(3/(25\*4)\*2

1+3/100\*2

1+0,03\*2

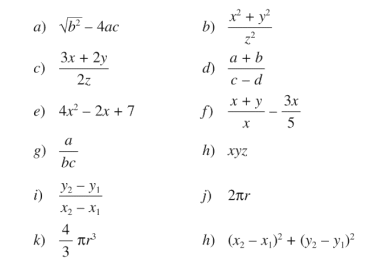
1+0,06

1,06



# Ejercicio 3

Escribir las siguientes expresiones algebraicas como expresiones algorítmicas (en su forma aritmética dentro del algoritmo). En este caso no se pide evaluarlas ni programarlas.



a) (b^2) ^(1/2)-4\*a\*c

b) ((x^2)+(y^2))/(z^2)

c) (3\*x+2\*y)/(2\*z)

d) (a+b)/(c-d)

e) 4\*(x^2)-2\*x+7

f) ((x+y)/x)-(3\*x)/5

g) a/(b\*c)

h) X\*y\*z

i) (y-y)/(x-x)

j) 2\*3,14\*r

k) (4/3)\*(3,14\*(r^3))

# Ejercicio 4

Evaluar las siguientes expresiones aritméticas, para lo cual indicar en el caso

de las variables, el valor indicado. Luego escribirlas como expresiones algebraicas.

a) b ^ 2 – 4 \* a \* c

b) 3 \* X ^ 4 – 5 \* X ^ 3 + X 12 – 17

c) (b + d) / (c + 4)

d) (x ^ 2 + y ^ 2) ^ (1 / 2)

DESARROLLO

a) b ^ 2 – 4 \* a \* c //

b) 3 \* X ^ 4 – 5 \* X ^ 3 + X 12 – 17 //

c) (b + d) / (c + 4) //

d) (x ^ 2 + y ^ 2) ^ (1 / 2) //

# Ejercicio 5

Si el valor de A es 4, el valor de B es 5 y el valor de C es 1, evaluar las siguientes

expresiones:

1. B \* A – B ^ 2 / 4 \* C

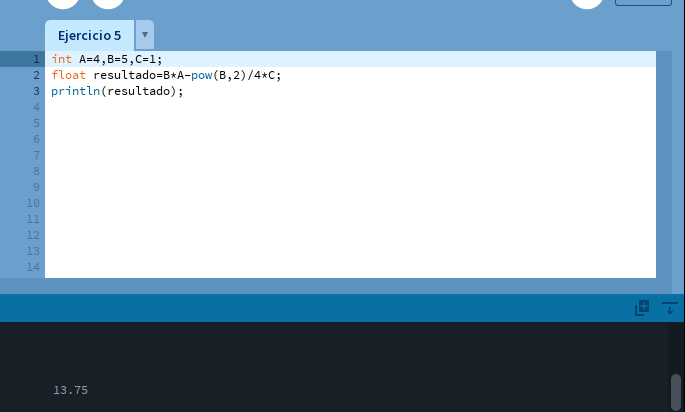
(5\*4)-(5^2/4\*1)

20-25/4\*1

20-25/4

20-6,25

13,75

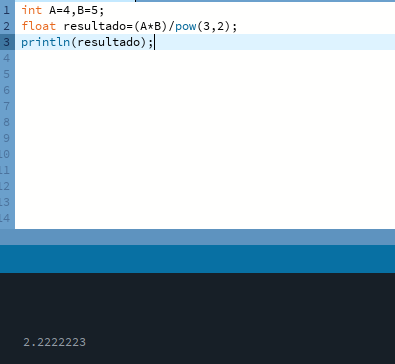


1. (A \* B) / 3 ^ 2

(4\*5)/3^2

20/9

2,2222223



1. (((B + C) / 2 \* A + 10) \* 3 \* B) – 6

(((5+1)/2\*4+10)\*3\*5)-6

((6/2\*4+10)\*3\*5)-6

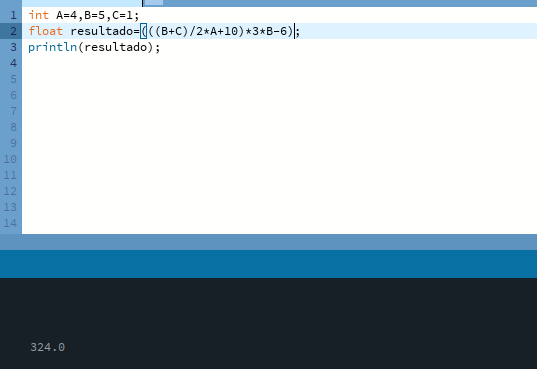
((3\*4+10)\*3\*5)-6

((12+10)\*3\*5)-6

(22\*3\*5)-6

330-6

324

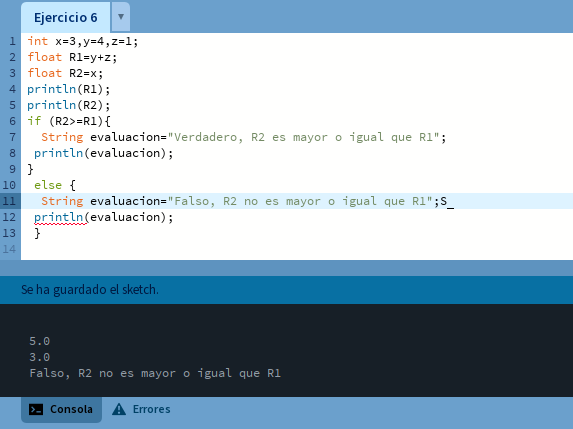


# Ejercicio 6

Para x=3, y=4; z=1, evaluar elresultado de

R1 = y+z

R2 = x >= R1

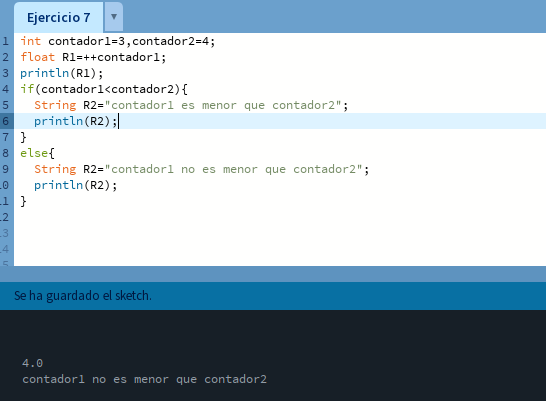


# Ejercicio 7

Para contador1=3, contador3=4, evaluar el resultado de

R1 = ++contador1

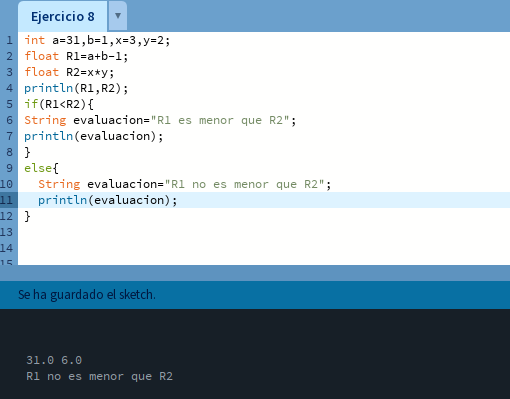
R2 = contador1 < contador2



# Ejercicio 8

Para a=31, b=-1; x=3, y=2, evaluar el resultado de

a+b-1 < x\*y



Conclusión

Párrafos de las conclusiones

Fuentes bibliográficas

Se deben enunciar las fuentes (apuntes de la materia, páginas web, videos de youtube, libro (nombre, autores, año), etc)