|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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: Oscar Cesar Ugarte

L.U: 0733

*Profesor:*

*Mg. Ing. Ariel Alejandro Vega*

*Año 2024*

**FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

Indice

Ejercicio Página

Ejercicio 01 …………………………………………………………………………………………………… 03

Ejercicio 02 …………………………………………………………………………………………………… 03

Ejercicio 04 …………………………………………………………………………………………………… 03

Ejercicio 05 …………………………………………………………………………………………………… 04

Ejercicio 06 …………………………………………………………………………………………………… 05

Ejercicio 07 …………………………………………………………………………………………………… 05

Ejercicio 08 …………………………………………………………………………………………………… 06

Ejercicios

**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 = 1

6 – 4 \* 5 / 4

6 – 20 /4

6 – 5 = 1

Captura del Código de Processing

Texto

Descripción generada automáticamente

**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 = 1

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

1 + 6 / 2 / 1 / 25 / 4 \* 2

1 + 3 / 25 / 4 \* 2

1 + 0 / 4 \* 2

1 + 0 \* 2

1

Puede dar 1 o 1,06 dependiendo si se guarda en una variable de tipo entero o real.

Captura del Código de Processing

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

**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

𝑏² − 4. 𝑎. 𝑐

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

3x⁴ – 5x³ + 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:

a) B \* A – B ^ 2 / 4 \* C

5 \* 4 – 5 ^ 2 / 4 \* 1 = 14

20 – 25 / 4 \* 1

20 – 6 \* 1

14

b) (A \* B) / 3 ^ 2

(4 \* 5) / 3 ^ 2

20 / 9

2

c) ((( B + C ) / 2 \* A + 10 ) \* 3 \* B ) - 6

((( 5 + 1 ) / 2 \* 4 + 10 ) \* 3 \* 5 ) - 6 = 324

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

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

( 22 \* 3 \* 5 ) - 6

330 – 6

324

Captura del Código de Processing

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

**Ejercicio 6**: Para x=3, y=4, z=1, evaluar el resultado de

R1 = y + z

4 + 1 = 5

R2 = X >= R1

3 >= 5 = falso

Captura del Código de Processing

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

**Ejercicio 7**: Para contador1=3, contador2=4, evaluar el resultado de :

R1 = ++contador1

R1 = 4

R2 = contador1 < contador2

R2 = 4 < 4

R2 = falso

Captura del Código de Processing

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

**Ejercicio 8**: Para a=31, b=-1; x=3, y=2, evaluar el resultado de

a+b-1 < x \* y

31 + (-1) – 1 < 3 \* 2

29 < 6

falso

Captura del Código de Processing

