

PRÁCTICA II

LAB-121

Paralelos E y F

Instrucciones:

1. Realizar los ejercicios + capturas de pantalla.
2. Utilizar el siguiente encabezado al comenzar la práctica:

# Práctica	Asignatura: Fecha: Paralelo:	Inicial Apell
Nombre:		

Se apreciará los siguientes aspectos:

- Código ordenado
- Seguir la convenciones de código para el lenguaje elegido

Lic. Marcelo German Aruquipa Chambi

Aux. Eber Edgar Quenta Lopez

I/2020

Ejercicios

- 1) Sea la clase NroComplejo, que describe a las características de un número complejo.

NroComplejo
nroReal nroImaginario
....

- a) Instanciar 2 objetos y mostrarlos
- b) Sobrecargar el operador $+$ para restar 2 números complejos
- c) Sobrecargar el operador $!$ (operador unario) para elevar el mismo número al cuadrado

Podría ayudarte :D

- <https://www.youtube.com/watch?v=nudZJB-wQGk>
de números complejos)
- <https://www.youtube.com/watch?v=38DPFbTKUpQ>
(Multiplicación de números complejos)

(Suma

- 2) Sea la clase **MatrizCuadrada**, que almacena que es un array de 2 dimensiones de la misma longitud.

MatrizCuadrada
n matriz[10][10]
... transponer() transponer(k)

- a) Instanciar un objeto y mostrarlo
- b) Crear un método para **transponer** la matriz
- c) Sobrecargar el método transponer, pasandole un parametro que indica cuantas veces se va a transponer la matriz

Podría ayudarte :D

<https://www.geogebra.org/m/mafmgjpd> (Transpuesta de una matriz)

- 3) *Teníamos tarea de mat-99, pero por la pandemia no podemos presentar nuestra práctica. Entonces el docente accedió a presentar de forma digital, pero te pide que hagas un programa para ordenar las tareas recibidas.*

Sea la clase practicaPolinomios, donde guarda los resultados de cada estudiante.

Sea la clase lista, donde guarda los nombres y notas de cada estudiante

PracticaPolinomios
- nomEst - nroPolinomiosRes - polinomios[50][30]
....

Lista
- nomDoc - nroEstudiantes - nombresEst[100] - puntajesEst[100]
....

- nroPolinomiosRes son las filas
- cada fila es un polinomio

Nota: en polinomios, en cada fila cada índice indica el grado del número

Ejemplo: Con $n = 3$, la sig. lista representa a $-9x + x^2$, $4 - 8x + 7x^2$ y $2 + 5x^3$

0	0	-9	1	0	...
1	4	-8	7	0	...
2	2	0	0	5	...
	0	1	2	3	...

- Instanciar 2 practicaPolinomios y una lista
- Sobrecargar el operador \sim en la clase Lista para obtener el promedio de la nota de los estudiantes
- Te dio flojera hacer toda la práctica solo, así que decidiste presentar la tarea con un amigo.* Sobrecarga el operador $+$ y combina los nombres de los estudiantes