

PROPUESTA AREAL		
ÁREA: Matemática - Informática	AÑO: 2024	ESCUELA: C.P.E.M N°23
DOCENTE/EQUIPO DOCENTE Toledo Alejandra – Bello Isaias		
ESTUDIANTE(S)		
PROBLEMÁTICA DEL ÁREA	Resolución de Operaciones Combinadas con las seis operaciones y propiedades de potencia y radicación. Resolución de Ecuaciones líneas con propiedad distributiva, y potencia y radicación.	
CONOCIMIENTOS Y SABERES. CATEGORÍAS.	Conocimientos prioritarios: <u>Matemática:</u> Resolución de Operaciones Combinadas con las seis operaciones y propiedades de potencia y radicación. Resolución de Ecuaciones líneas con propiedad distributiva, y potencia y radicación. <u>Informática:</u> Concepto de algoritmo, diagrama de flujo – elaboración de algoritmos (matemáticos).	
CONSIGNA DE TRABAJO	Resolver las operaciones combinadas, separando previamente en términos, aplicando propiedades cada vez que sea posible. Resolver y verificar las ecuaciones dadas. Resolver y elaborar los algoritmos matemáticos dados.	
ENCUENTROS: Fecha instancia de fortalecimiento: Lunes 19/02 9:00 hs. <u>Consultas</u> <u>Informática:</u> <u>Matemática:</u> Jueves 8/2 9:00 hs.	La/ el estudiante deberá presentarse con los Trabajos Prácticos resueltos, en el caso de Matemática, el trabajo deberá contar con todas las cuentas auxiliares y los pasos correspondiente a cada ecuación, lo mismo con las verificaciones de dichas ecuaciones. El día de la presentación del TP el/la estudiante deberá dar una defensa oral del trabajo realizado. en el caso de presentar trabajos sin las cuentas y los pasos correspondientes no se tomará como válido el Trabajo Práctico	
DEVOLUCIÓN Y CIERRE	Será plasmado en el informe de proceso	

NOTIFICACIÓN

Trabajos prácticos

1) Resolver y verificar las siguientes ecuaciones.

1) RESOLVER LAS SIGUIENTES ECUACIONES

a) $\sqrt[3]{2x+2} + 3 = (-8):2 + (-3)^2$

b) $(\sqrt{x+6} + 3)^2 + 4 = 20$

c) $\sqrt{x^2+3^2} = \sqrt{(2-3^3) \cdot (-1)}$

d) $5 \cdot \sqrt[4]{3x+1} + 3 = 13$

e) $5 \cdot \sqrt{4+2x} - 2^4 = 2^2 \cdot (-4) + \sqrt{25}$

f) $(\sqrt[3]{-5x-2})^2 - \sqrt[3]{-64} = (-2)^2 \cdot 2$

g) $3 - 2 \cdot (x+5) = (-3) \cdot (x+1)$

h) $-2x - 2 \cdot (3x-1) = (9x+18) : (-3)$

i) $7x - 2 \cdot (4x-3) = 8 - 3(x-6)$

2) ¿Que es un algoritmo?

En informática, se llama algoritmo a una serie de pasos organizados que describe el proceso que se debe seguir, para dar solución a un problema específico.

Lo podemos representar mediante:

- diagrama de flujo.
- pseudocódigo.

¿Qué es el diagrama de flujo?

El **diagrama de flujo** o **diagrama de actividades** es la representación gráfica de un algoritmo o de un proceso paso a paso a desarrollar.



¿Qué es un pseudocódigo?

El pseudocódigo es una forma de representar la solución de un algoritmo de la forma más detallada posible. El pseudocódigo es la base para luego, comenzar a programar en cualquier lenguaje de programación.

```
algoritmo Sumar
variables
entero a, b, c

inicio
escribir( "Introduzca el primer número (entero): " )
leer( a )
escribir( "Introduzca el segundo número (entero): " )
leer( b )
c ← a + b
escribir( "La suma es: ", c )
fin
```

Actividad:

Realizar 4 Pseudocódigos donde se piba por teclado 2 números y realice en cada uno las operaciones básicas (SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN y DIVISIÓN).