



COLEGIO DEL SAGRADO CORAZÓN – Calle 74
“Formamos en valores, educamos para la paz”

TALLER DE RECUPERACIÓN DE MATEMÁTICAS – I PERIODO
GRADO: 9°

DOCENTE: Kevin Mercado García.

LOGRO PENDIENTE:

Describe los elementos básicos necesarios para el desarrollo, aplicación y el cálculo de los números complejos y en la solución de sistemas de ecuaciones 2×2 . Siendo responsable con sus obligaciones escolares y manteniendo una actitud de trabajo constante.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR:

1. Taller de recuperación sobre los temas trabajados (Racionalización, números imaginarios, números complejos, ecuaciones lineales y sistemas de ecuaciones 2×2).

El trabajo debe presentarse en hojas cuadrículadas (hojas del colegio) y escritos a mano. La presentación del trabajo es requisito indispensable para poder realizar la evaluación de sustentación.

FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN:

El taller de refuerzo y la sustentación se deben presentar el día **LUNES 17 DE ABRIL** en el horario establecido.

ESCALA VALORATIVA: Sustentación **90%**, Trabajo **10%**.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

NUMEROS COMPLEJOS:

Resuelve las siguientes operaciones:

1. $(2+3i)(5-6i)=$
2. $(6+7i)(4+5i)=$
3. $(4+3i)+(7-2i)=$
4. $(2+3i)(9-6i)=$
5. $(8+7i) \div (3+9i)=$
6. $(7-6i)-(5-6i)+(3-2i)=$
7. $(3+7i) \div (4+9i)=$
8. $(5-2i) + (2+3i) - (19-6i) + (12+8i) - (7+5i) + (20+3i)$
9. $(4+3i) \cdot (8+2i) =$
10. $(1+i) \cdot (-7-6i) \cdot (9+10i) =$

NUMEROS COMPLEJOS

Ubica en el plano cartesiano los siguientes números:

1. $1 + 3i$
2. $6 - 4i$
3. $5 + i$
4. $-5 - 4i$
5. $-7 + 2i$
6. $7 + i$

RACIONALIZACION:

Racionaliza las siguientes expresiones:

1. $\frac{8}{\sqrt[7]{2^3}}$

2. $\frac{12}{\sqrt{3} - \sqrt{5}}$

3. $\frac{5\sqrt{3}}{2\sqrt{2} - 3\sqrt{3}}$

ECUACIONES

Plantea un problema para cada las ecuaciones y determina tres soluciones:

1. $X+Y=32$
2. $2X+2Y=12$
3. $X-Y=17$
4. $2X+Y=9$

SISTEMA DE ECUACIONES

Resuelve los siguientes sistemas a través del método gráfico y sustitución:

1.
$$\begin{cases} 2x - y = 4 \\ 3y - 2x = 6 \end{cases}$$

2.
$$\begin{cases} 3x + 2y = 3 \\ -x + 7y = -24 \end{cases}$$

3.
$$\begin{cases} 2x - 3y = -13 \\ x + 2y = 11 \end{cases}$$

4.
$$\begin{cases} 3x - 4y = 26 \\ x - 8y = 22 \end{cases}$$

APLICACIÓN DE ECUACIONES LINEALES 2×2

Plantea una ecuación para el siguiente planteamiento y determina tres soluciones.

1. Ana tiene el triple de edad que su hijo Jaime. Dentro de 15 años, la edad de Ana será el doble que la de su hijo. ¿Cuántos años más que Jaime tiene su madre?