



SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL

COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PILOTO I. E. D.  
85 años de "Formación Humana y Técnica Industrial Sostenible"

## PLAN DE MEJORAMIENTO Y PROFUNDIZACIÓN 2024

	AREA/ ASIGNATURA	MATEMATICAS Y GEOMETRIA		GRADO	QUINTO
	DOCENTE	ANDREA ROMÁN – GERMÁN SANCHÉZ		CURSOS	501, 502, 503, 506
	SEDE	C	JORNADA	MAÑANA	TRIMESTRE I

1. PLAN DE MEJORAMIENTO	
PARA:	ESTUDIANTES QUE REPROBARON LA ASIGNATURA
NOTA MÁXIMA	3.5

### A. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE MEJORAMIENTO:

ACTIVIDADES	CRITERIOS PARA SU PRESENTACIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>Lee atentamente la lectura sugerida y preste atención a los detalles y datos importantes.</li> <li>Con base en la lectura, responda las preguntas de selección múltiple con única respuesta.</li> <li>Ubica las locaciones del colegio que aparecen en la lectura dentro del plano cartesiano.</li> <li>Completa los enunciados con los símbolos correctos de la teoría de conjuntos.</li> <li>Lea con bastante atención, los enunciados de las situaciones matemáticas y realice la operación correcta para obtener la respuesta, recuerde realizar los procedimientos con datos, operación y solución.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar las operaciones necesarias para obtener las respuestas de cada pregunta.</li> <li>Diligenciar la tabla de respuestas dispuesta en el plan de mejoramiento.</li> <li>Registrar el proceso en los espacios designados para las operaciones matemáticas.</li> <li>Explicar el procedimiento realizado para obtener cada una de las respuestas marcadas.</li> <li>Resolver en el cuaderno del área los puntos y actividades que así lo señalen.</li> <li><b>Prepararse para sustentación escrita.</b></li> </ol>

### B. CRITERIOS PARA SU EVALUACIÓN:

COMPONENTE DEL PLAN	PORCENTAJE	FECHA DE ENTREGA
ACTIVIDADES RESUELTAS A TOTALIDAD	40 %	6 a 8 de mayo de 2.024
SUSTENTACIÓN ESCRITA	60 %	
<b>100%</b>		

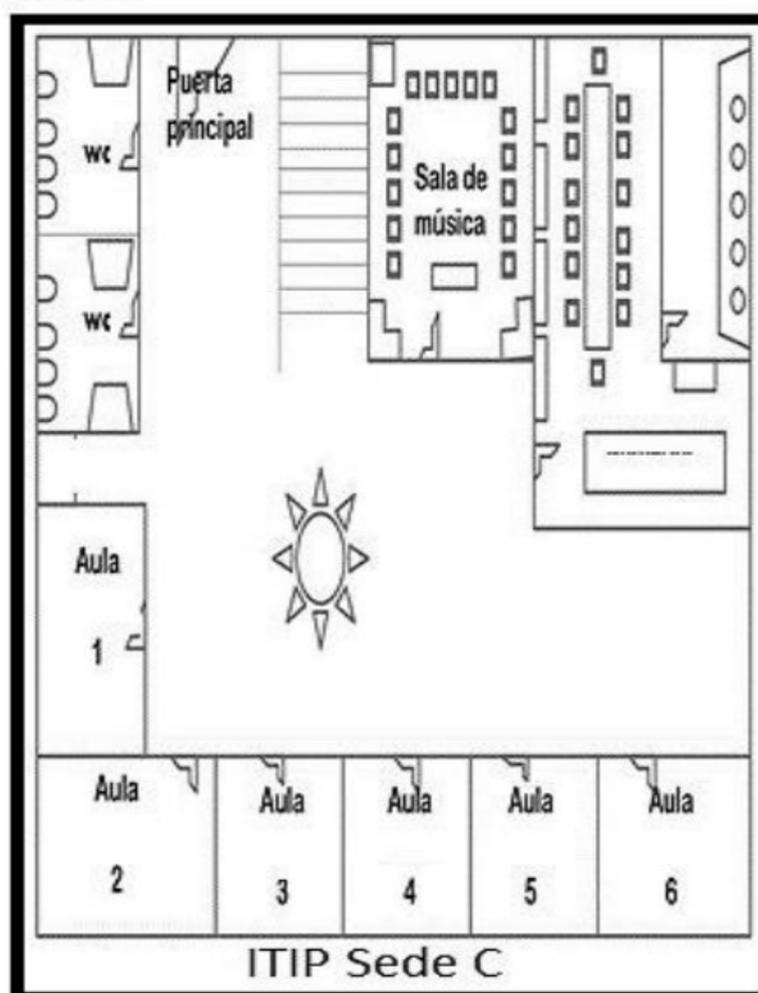
## ACTIVIDADES:

### 1. Lea atentamente el siguiente texto:

#### Buscando el camino.

En el colegio "Instituto Técnico Industrial Piloto", había un grupo de estudiantes de quinto de primaria muy entusiasmados por participar en una competencia de orientación. La tarea era simple en apariencia: "Ubicar distintos lugares dentro del colegio usando el plano cartesiano como guía". Parecía fácil, pero en realidad requería de su habilidad para entender y aplicar conceptos matemáticos en un entorno práctico.

Los profesores de matemáticas: Andrea y German, explicaron a sus estudiantes las reglas del juego: Cada equipo estaba compuesto por tres estudiantes, quienes recibirían un plano cartesiano del colegio con diferentes lugares marcados. Tenían que señalar esos lugares utilizando las coordenadas cartesianas. El equipo que completara todas las ubicaciones correctamente en el menor tiempo sería el ganador. Las coordenadas fueron:



**"Biblioteca (3,4)"; "Tienda escolar (1,2)"; "Sala de tecnología" (5,3); Aula de inmersión (10,3); Aula de clases (2,10); Coordinación (5,5); Baños (3,4); Sala de profesores (3,8) Patio (9,6); aulas del segundo piso (8,4);**

Cada equipo tenía una estrategia diferente para resolver el desafío. El equipo conformado por *Ana, Luis y María* decidió dividir el trabajo. Ana se encargaría de leer las coordenadas, Luis trazaría el camino en el plano cartesiano y María llevaría un registro del progreso y el tiempo. Comenzaron con determinación. El equipo de *Pedro, Juan y Sofía* optó por una estrategia diferente: decidieron dividir el plano en cuadrantes y asignaron a cada miembro la responsabilidad de encontrar los puntos dentro de un cuadrante específico. Esta estrategia les permitió cubrir más terreno rápidamente. Mientras tanto, el equipo de *Diego, Carla y Marta* estaba teniendo problemas. Diego, el líder del equipo, estaba seguro de que sabía cómo usar el plano cartesiano, pero su confianza los estaba llevando por mal camino. Cometieron errores en la lectura de las coordenadas y terminaron marchando en la dirección equivocada varias veces.

Después de un intenso tiempo de búsqueda, los equipos finalmente completaron sus listas de ubicaciones. El profe German y la profe Andrea revisaron los resultados y anunciaron al equipo ganador: Pedro, Juan y Sofía. Su enfoque estratégico y coordinación impecable les dio la victoria.

A pesar de no haber ganado, todos los estudiantes disfrutaron del desafío y aprendieron la importancia de aplicar conceptos matemáticos en situaciones del mundo real. El día siguiente en clase de matemáticas, los profes felicitaron a todos por su esfuerzo y los alentaron a seguir explorando las aplicaciones prácticas de las matemáticas en su vida diaria.

2. Con base en la lectura **"Buscando el camino"**, responde las siguientes preguntas de selección múltiple con única respuesta.

<p>1. Se puede decir que uno de los objetivos de los estudiantes en la competencia de orientación era:</p> <p>a. Realizar experimentos científicos. b. Ubicar lugares del colegio usando el plano cartesiano como guía. c. Resolver problemas de gramática. d. Aprender historia del colegio.</p>	<p>2. En la competencia, participaron grupos de estudiantes, indica la cantidad de personas que conformaban cada equipo en la competencia</p> <p>a. Dos estudiantes.                      b. Cuatro estudiantes. c. Tres estudiantes.                      d. Cinco estudiantes.</p>
<p>3. Acorde al texto los encargados de la actividad y explicar las reglas del juego eran los profesores:</p> <p>a. German y Andrés.                      b. Andrea y Yolanda. c. Andrea y Germán.                      d. Germán y Yolanda.</p>	<p>4. En la lectura, encontramos un equipo que tuvo dificultades con la lectura de las coordenadas, ¿Cual participante tuvo esta dificultad?</p> <p>a. Pedro.                                      b. Juan. c. Diego.                                      d. Sofía.</p>
<p>5. El equipo de <i>Pedro, Juan y Sofía</i> utilizaron una estrategia para abordar el desafío, ¿cuál de las siguientes estrategias implementaron?</p> <p>a. Delegar la responsabilidad al azar. b. Dividir el plano en cuadrantes. c. Leer las coordenadas y trazar el camino en el plano cartesiano. d. No tenían una estrategia.</p>	<p>6. El equipo de <i>Ana, Luis y María</i> utilizaron una estrategia para abordar el desafío, ¿cuál de las siguientes estrategias implementaron?</p> <p>a. Dividir el plano en cuadrantes. b. Leer las coordenadas y trazar el camino en el plano cartesiano. c. Delegar la responsabilidad al azar. d. No tenían una estrategia.</p>
<p>7. Uno de los participantes se encargaba de llevar un registro del progreso y el tiempo en el equipo de Ana, Luis y María, elige a la persona o personas que se encargaron de esta labor:</p> <p>a. Ana. b. Luis. c. María. d. Ana y María.</p>	<p>8. Elige la opción que describe la función que tenían los profesores German y Andrea al final de la competencia.</p> <p>a. Competir en la orientación. b. Revisar los resultados y anunciar al equipo ganador. c. No participaron en la competencia. d. No estaban presentes.</p>

9. Los profesores Andrea y Germán, destacaron una característica en particular del equipo ganador, ¿Cuál consideras que fue la característica en mención?

- a. Su conocimiento en historia del colegio.
- b. Su enfoque estratégico y coordinación.
- c. Su habilidad para resolver problemas de gramática
- d. Su habilidad en experimentos científicos.

10. Según el texto los estudiantes aprendieron una valiosa lección finalizando la competencia, esta fue:

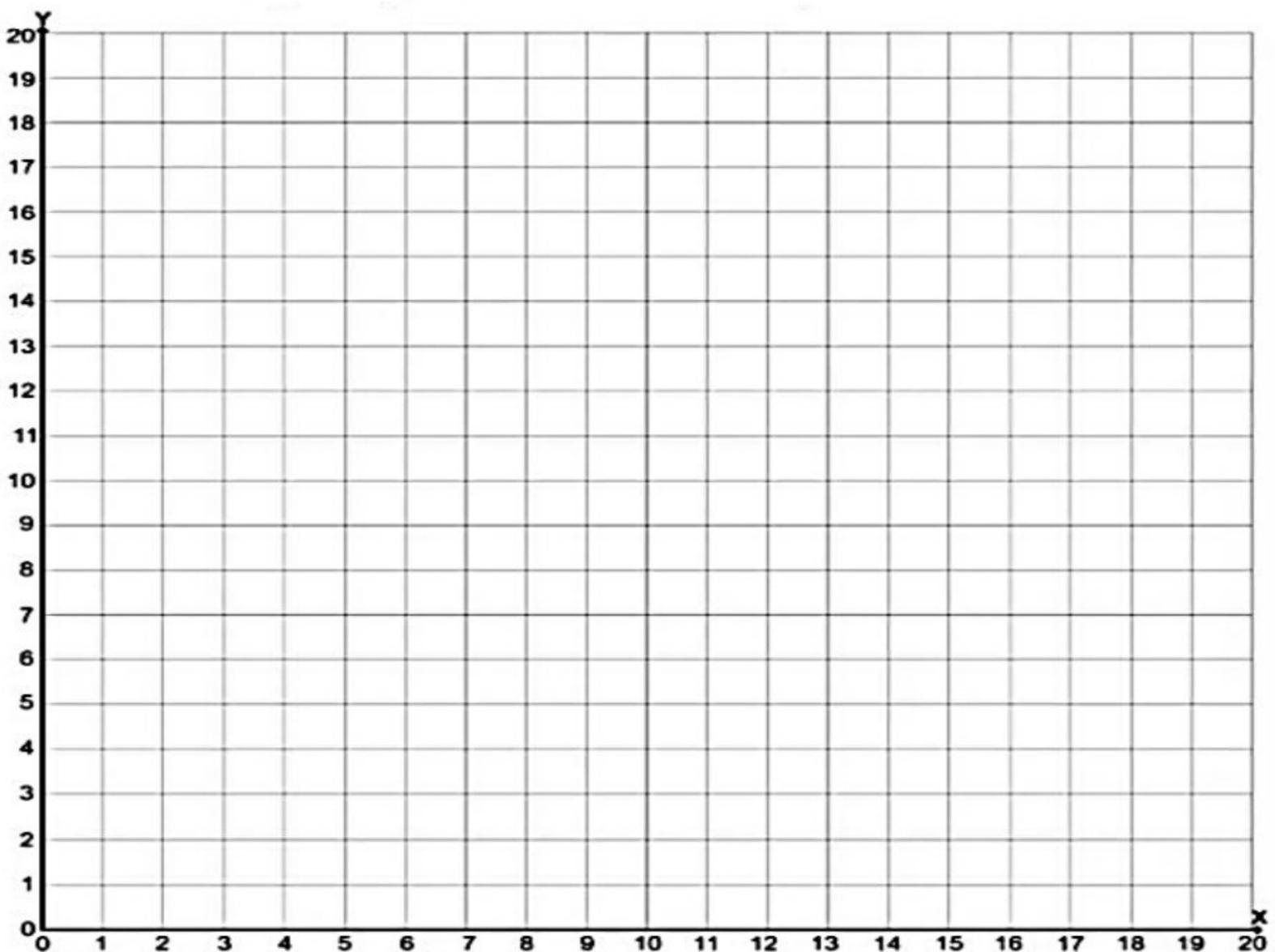
- a. Aprender historia del colegio.
- b. Aplicar conceptos matemáticos en situaciones reales.
- c. Resolver problemas de gramática
- d. Desarrollar experimentos científicos

### TABLA DE RESPUESTAS:

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D

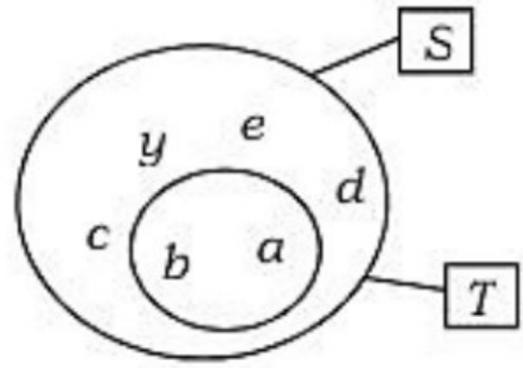
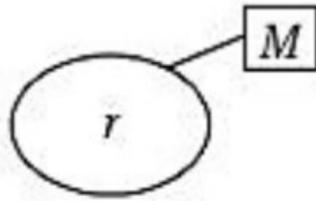
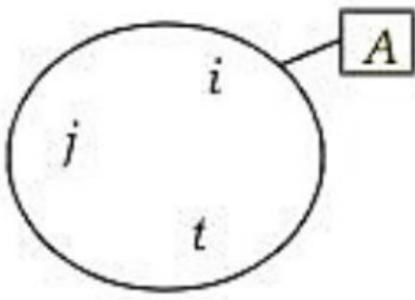
3. Emplea las coordenadas de aparecen en la lectura para ubicar en el plano cartesiano los diferentes lugares del colegio que mencionan en la misma, asigna un color a cada punto o lugar para diferenciarlos en el plano:

"Biblioteca (3,4)" ○; "Tienda escolar (1,2)" ○; "Sala de tecnología" (5,3); ○; Aula de inmersión (10,3) ○  
Aula de clases (2,10) ○; Coordinación (5,5) ○; Baños (3,4)○; Sala de profesores (3,8) ○; Patio (9,6); ○  
aulas del segundo piso (8,4)○.





8. Observa los siguientes conjuntos y completa con los símbolos  $\subset$  o  $\not\subset$ .



$M \subset S$

$S \subset T$

$T \subset S$

$M \subset A$

## CONJUNTO DE LOS NÚMEROS NATURALES:

- ♣ Lee atentamente cada una de las siguientes situaciones matemáticas, analiza la operación que mejor resuelva cada una de las situaciones y realiza el proceso que te llevara a la respuesta correcta.

### 9. SITUACIÓN MATEMÁTICA:

En un crucero viajan 3.546 pasajeros. En el primer puerto al que arriban, la mitad de los pasajeros bajan, pero suben 349. ¿Cuántos pasajeros habrá en ese instante en el crucero?

Datos	Operación	Solución.

### 10. SITUACIÓN MATEMÁTICA:

En una tienda donde se vende una gran variedad de productos, don Pepe compra muchas cajas de naranjas, en cada caja sellada hay cinco docenas de naranjas, ¿Cuántas naranjas hay en 25 cajas selladas?

Datos	Operación	Solución.

**11. SITUACIÓN MATEMÁTICA:**

Los dueños de una fábrica quieren saldar las 12 cuotas pendientes de 2'500.000 de un galpón que compraron. También quieren pagar a cada uno de sus 39 empleados un bono de 850.000. Quieren comprar una computadora cuyo costo es de 4'386.000, y decidieron pagar una deuda de 5'489.000. Para ello ahorraron este año 15'980.000 y tienen ahorrados de años anteriores 72'450.000. ¿Cuánta plata les va a sobrar?

Datos	Operación	Solución.

12. Resuelve las adiciones:

$$\begin{array}{r} 7362812 \\ + 837298 \\ \hline 372824 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3627815 \\ + 2663827 \\ \hline 364799 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9027355 \\ + 637216 \\ \hline 3526118 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5073728 \\ + 632897 \\ \hline 3272838 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6016377 \\ + 593821 \\ \hline 9373826 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 768472 \\ + 3857391 \\ \hline 502736 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 384732 \\ + 439573 \\ + 103847 \\ \hline 736285 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 802874 \\ + 137325 \\ + 565392 \\ \hline 343436 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4873281 \\ + 438732 \\ + 308287 \\ \hline 3261812 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1635274 \\ + 372621 \\ + 4938506 \\ \hline 352677 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8372152 \\ + 1128374 \\ + 463538 \\ \hline 262535 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6038727 \\ + 1726652 \\ + 3827616 \\ \hline 382895 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2536053 \\ + 1706378 \\ + 837274 \\ \hline 536207 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6273819 \\ + 2837526 \\ + 726395 \\ \hline 1536270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1635372 \\ + 537910 \\ + 402017 \\ \hline 4636869 \end{array}$$

13. Resuelve las sustracciones, luego realiza la prueba para cada una:

$$\begin{array}{r} 9604 \\ - 1417 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 3695 \\ - 1407 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 9465 \\ - 1248 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 4785 \\ - 1479 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 6530 \\ - 4147 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 5520 \\ - 1489 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 7302 \\ - 6589 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 9420 \\ - 8567 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 9021 \\ - 4573 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 8002 \\ - 1477 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 6704 \\ - 2816 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


$$\begin{array}{r} 9452 \\ - 1488 \\ \hline \end{array}$$

.....

PRUEBA


14. Resuelve las multiplicaciones, luego pega en el lugar que corresponda la imagen con el resultado.

$\begin{array}{r} 78 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 102 \\ \times 11 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 325 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 89 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 456 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ \times 22 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 781 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 78 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 854 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 89 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 84 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 485 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 489 \\ \times 56 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 258 \\ \times 147 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$

