



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	CUARTO
	DOCENTE	ANDREA ROMÁN – GERMÁN SANCHÉZ		CURSOS	402,403,404,405
	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>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> <li>Resuelva las operaciones de adición, sustracción y multiplicación propuestas.</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 %	
	100%	

## ACTIVIDADES:

### 1. Lee atentamente la siguiente historia:

En un castillo encantado, se libraba una guerra que sus habitantes estaban a punto de perder. En la aldea ya no quedaban yelmos de bronce que protegieran la cabeza y rostro de los soldados y tampoco, escudos para protegerse de las armas ofensivas y del ataque de los enemigos. El rey desesperado encomendó a un grupo de aventureros la misión de viajar a las ciudades vecinas para abastecer al ejercito de armas y no perder la batalla. El grupo de aventureros estaba a punto de rendirse, pues la misión estaba por fracasar. Pero de regreso al castillo, se toparon con un misterioso mercader ambulante que les ofreció los siguientes objetos;

**Yelmo de bronce**



\$ 230.900

**Planta medicinal**



\$ 12.070

**Escudo de acero**



\$ 350.250

**Calcetines apestosos**



\$ 50.550

2. De acuerdo a la información anterior, responde las siguientes preguntas de selección múltiple con única respuesta.

<p>1. Un caballero tenía \$600.000 monedas de oro, ¿Puede comprar el yelmo y el escudo?:</p> <p>a. Si, pues ambas piezas cuestan \$581.150  b. No, pues ambas piezas cuestan \$681.150.  c. Si, pues ambas piezas cuestan \$781.150.  d. No, pues ambas piezas cuestan \$881.150.</p>	<p>2. La guerrera del grupo también ahorro \$600.000 monedas de oro, ¿Puede comprar el yelmo, el escudo y las medias?:</p> <p>a. Si, y le sobran 31.700 monedas  b. No, le faltan 31.700 monedas  c. Si, y le sobran 18.850 monedas  d. No, le faltan 18.850 monedas</p>
<p>3. Cuántas monedas cuestan una docena de plantas medicinales:</p> <p>a. \$174.840 monedas                      b. \$164.840 monedas.  c. \$154.840 monedas.                      d. \$144.840 monedas.</p>	<p>4. A este caballero, después de pagar por el yelmo y el escudo, le sobra dinero para comprar algo más:</p> <p>a. El yelmo de bronce.                      b. La planta medicinal.  c. El escudo de acero.                      d. Los calcetines.</p>
<p>5. Antes de partir, el mercader les dijo que el castillo estaba custodiado por un dragón, y para vencerlo, lo mejor era dormirlo. Así que les ofreció 7 pares de calcetines apestosos. ¿Cuánto pago el grupo de aventureros por los calcetines?</p> <p>a. \$50.550 monedas de oro  b. \$353.850 monedas de oro  c. \$343.850 monedas de oro.  d. \$350.250 monedas de oro.</p>	

### 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

3. Escribe en letras el valor de cada artículo a la venta:

<p><b>Yelmo de bronce</b></p>  <p>\$ 230.900</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>Planta medicinal</b></p>  <p>\$ 12.070</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>Escudo de acero</b></p>  <p>\$ 350.250</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>Calcetines apestosos</b></p>  <p>\$ 50.550</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

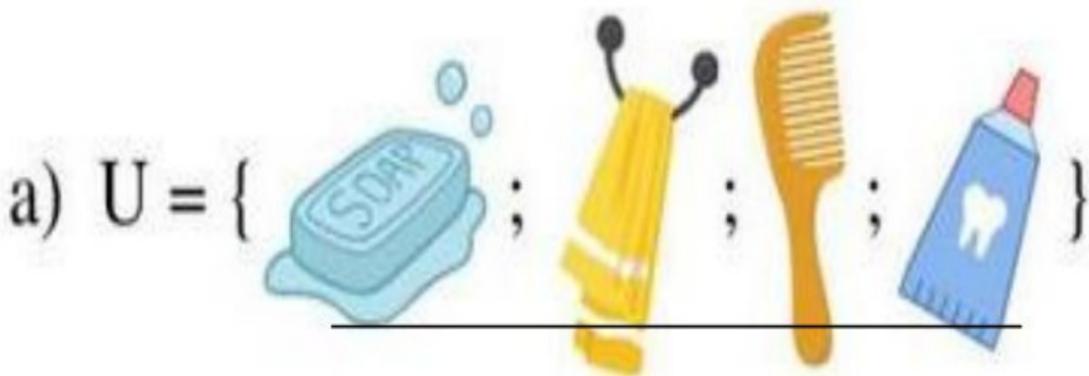
# TEORÍA DE CONJUNTOS:

4. Continuando con la aventura observa el siguiente diagrama y determina por **extensión** el conjunto A:

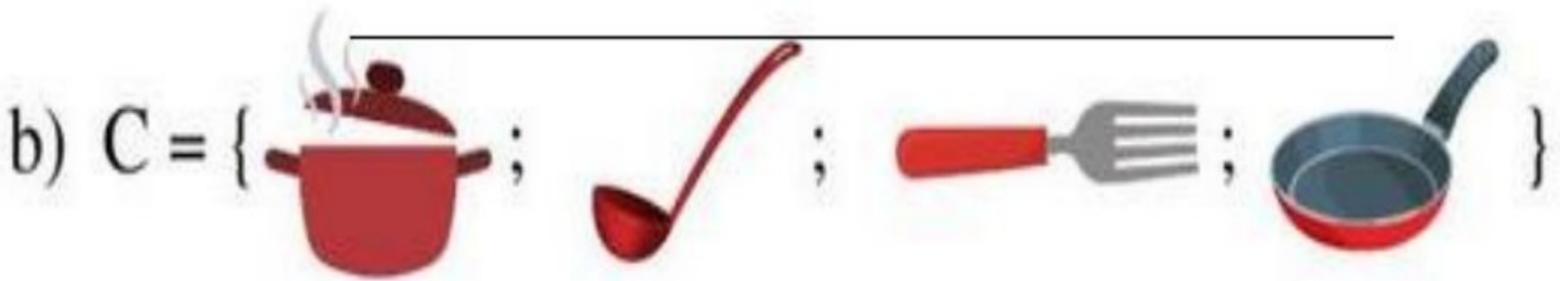


$$A = \{ \underline{\hspace{10em}} \}$$

5. Observa los conjuntos y determina cada uno por **comprensión**:



$$U = \{ \underline{\hspace{10em}} \}$$



$$C = \{ \underline{\hspace{10em}} \}$$



$$T = \{ \underline{\hspace{10em}} \}$$

6. Observa los conjuntos y encierra  $\in$   $\notin$ , según corresponda:

A



E



I



O



U



a)   $\in$   $\notin$  A

f)   $\in$   $\notin$  I

b)   $\in$   $\notin$  O

g)   $\in$   $\notin$  O

c)   $\in$   $\notin$  I

h)   $\in$   $\notin$  A

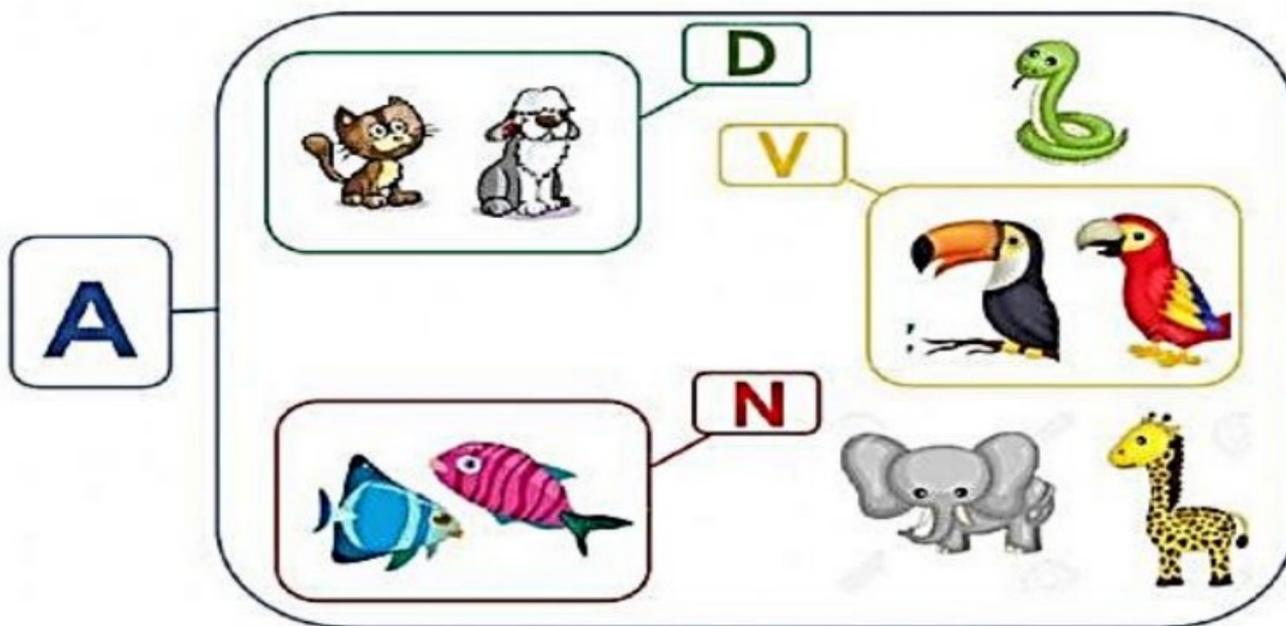
d)   $\in$   $\notin$  E

i)   $\in$   $\notin$  E

e)   $\in$   $\notin$  U

j)   $\in$   $\notin$  U

7. Observa la gráfica y escribe:  o  según corresponda:



1) **A** ..... **D**

6) **V** ..... **A**

2) **D** ..... **V**

7) **N** ..... **D**

3) **A** ..... **N**

8) **V** ..... **N**

4) **A** ..... **V**

9) **A** ..... **A**

5) **N** ..... **A**

10) **D** ..... **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.

### 8. SITUACIÓN MATEMÁTICA:

En la pastelería se vendieron 108 postres el lunes, 145 postres el martes, 119 postres entre el miércoles y el jueves, el viernes 55 postres y durante el fin de semana 314. ¿Cuántos postres se vendieron en total esa semana en la pastelería?

Datos	Operación	Solución.

### 9. SITUACIÓN MATEMÁTICA:

En el colegio 421 estudiantes practican diferentes deportes, 203 juegan futbol, 169 baloncesto y el restante voleibol. ¿Cuántos estudiantes juegan voleibol?

Datos	Operación	Solución.

10. Resuelve las adiciones:

$$\begin{array}{r} 4232 \\ 1125 \\ + 9062 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6158 \\ 3214 \\ + 2910 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9364 \\ 3181 \\ + 6067 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7896 \\ 5053 \\ + 9004 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6501 \\ 4145 \\ + 1789 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1551 \\ 7096 \\ + 5233 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6001 \\ 4019 \\ + 3587 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6440 \\ 1023 \\ + 3698 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1047 \\ 2949 \\ + 98 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3006 \\ 1163 \\ + 6089 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1464 \\ 5096 \\ + 1265 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8089 \\ 7436 \\ + 3323 \\ \hline \end{array}$$

www

$$\begin{array}{r} 3254 \\ 7486 \\ + 1002 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3745 \\ 1203 \\ + 9964 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6176 \\ 7091 \\ + 1567 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2364 \\ 1407 \\ + 7166 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8030 \\ - 4799 \\ \hline \end{array}$$

PRUEBA

$$\begin{array}{r} \square \square \square \square \square \\ + \square \square \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7020 \\ - 4469 \\ \hline \end{array}$$

PRUEBA

$$\begin{array}{r} \square \square \square \square \square \\ + \square \square \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4020 \\ - 2978 \\ \hline \end{array}$$

PRUEBA

$$\begin{array}{r} \square \square \square \square \square \\ + \square \square \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3030 \\ - 1388 \\ \hline \end{array}$$

PRUEBA

$$\begin{array}{r} \square \square \square \square \square \\ + \square \square \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6040 \\ - 3569 \\ \hline \end{array}$$

+

PRUEBA


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 8020 \\ - 4779 \\ \hline \end{array}$$

+


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 8020 \\ - 3588 \\ \hline \end{array}$$

+


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 6040 \\ - 2964 \\ \hline \end{array}$$

+


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 7050 \\ - 5968 \\ \hline \end{array}$$

+


$$\begin{array}{r} 8030 \\ - 4799 \\ \hline \end{array}$$

+

PRUEBA


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 4020 \\ - 2978 \\ \hline \end{array}$$

+


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 7040 \\ - 5898 \\ \hline \end{array}$$

+


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 6030 \\ - 2978 \\ \hline \end{array}$$

+


PRUEBA

$$\begin{array}{r} 8030 \\ - 3743 \\ \hline \end{array}$$

+


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

$\begin{array}{r} 99 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 56 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 77 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 87 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 89 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 95 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 45 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 99 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 49 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 77 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 88 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 72 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

