

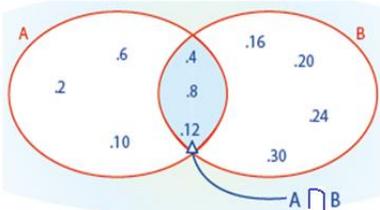
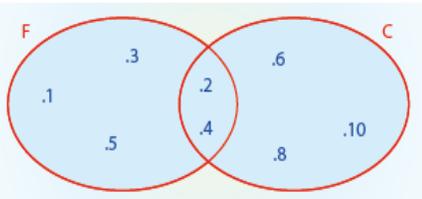
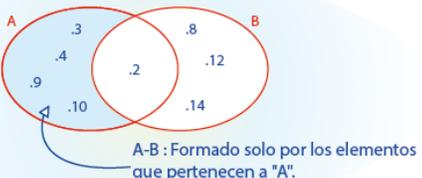


MATEMATICAS GRADO 4	DOCENTES: BEIBA ORREGO- OLGA ALZATE LUIS MIGUEL TALAIGUA
---------------------	---

EJE TEMATICO	Operaciones entre conjuntos
--------------	-----------------------------

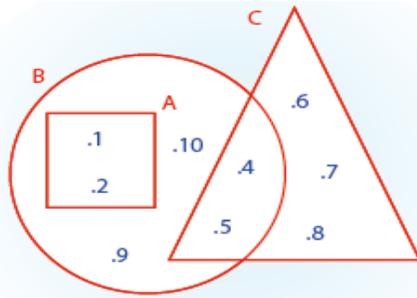
OBJETIVO(S)	Diferenciar las operaciones que se dan entre conjuntos.
-------------	---

EVALUACIÓN	Se tendrá en cuenta el desarrollo de la guía pedagógica y posteriormente se hará una evaluación relacionada con la determinación de conjuntos.
------------	--

CONTENIDO	<p style="text-align: center;">OPERACIONES ENTRE CONJUNTOS</p> <p>1. INTERSECCIÓN DE CONJUNTOS La intersección de conjuntos es otro conjunto formado por los elementos que pertenecen a la vez a ambos conjuntos. Símbolo "\cap"</p> <p style="padding-left: 40px;">Ejemplo: Para 2 conjuntos: Sean: $A = \{2; 4; 6; 8; 10; 12\}$ $B = \{4; 8; 12; 16; 20; 24; 30\}$ $A \cap B = \{4; 8; 12\}$</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <p>2. UNIÓN DE CONJUNTOS La unión de conjuntos es otro conjunto integrado por todos los elementos que pertenecen a uno o a otro conjunto. Símbolo "\cup".</p> <p style="padding-left: 40px;">Ejemplo: Para dos conjuntos. Sean: $F = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ $C = \{2; 4; 6; 8; 10\}$ $F \cup C = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10\}$</p> <p>3. DIFERENCIA DE CONJUNTOS La diferencia de dos conjuntos es otro conjunto por todos los elementos que pertenecen a uno, conjunto.</p> <p style="padding-left: 40px;">Ejemplo: $A = \{2; 3; 4; 9; 10\};$ $B = \{2; 8; 12; 14\}$ $A - B = \{3; 4; 9; 10\}$</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>Gráficamente se representa así:</p>  <p>Gráficamente:</p>  <p>Gráficamente:</p>  <p>A-B : Formado solo por los elementos que pertenecen a "A".</p> </div> </div>
------------------	---

ACTIVIDAD	Teniendo en cuenta la explicación sobre operaciones entre conjuntos, desarrolla las siguientes actividades:
-----------	---

1. Dado el diagrama, completa los conjuntos con sus elementos:



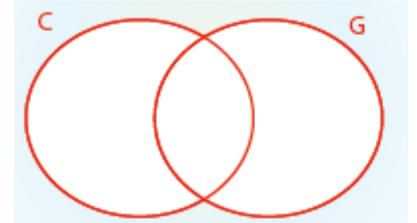
A = { _____ }

B = { _____ }

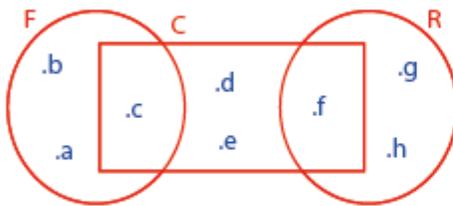
C = { _____ }

2. Sean los conjuntos: $G = \{7; 9; 10; 11\}$; $C = \{2; 3; 9; 11; 12\}$

$C \cup G = \{ \text{_____} \}$ Gráficamente:



3. En base al diagrama, completa los conjuntos:



a. $F - C = \{ \text{_____} \}$

b. $C - F = \{ \text{_____} \}$

c. $R - C = \{ \text{_____} \}$

d. $C - R = \{ \text{_____} \}$

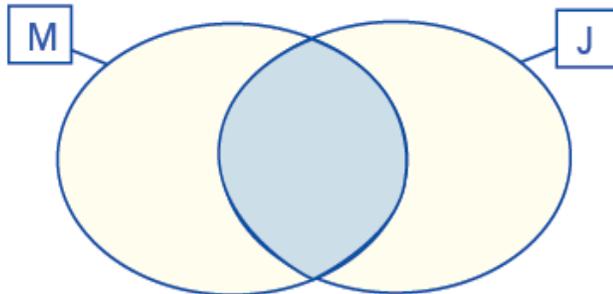
e. $F - R = \{ \text{_____} \}$

f. $R - F = \{ \text{_____} \}$

4. Ahora te toca a ti.

Si: $M = \{\text{manzana, naranja, pera, uva}\}$

$J = \{\text{plátano, sandía, pera, manzana}\}$



Entonces la intersección de M y J está dada por:

$M \cap J = \{ \text{_____, _____} \}$

EJE TEMATICO	OPERACIONES BASICAS CON LOS NUMEROS RACIONALES.

OBJETIVO(S)	Realizar operaciones básicas multiplicación con los números racionales.
-------------	---

EVALUACIÓN	Se tendrá en cuenta el desarrollo de la guía pedagógica y posteriormente se hará una evaluación relacionado con las operaciones básicas de los números racionales. Recuerda que debes saberte las tablas de multiplicar muy bien para resolver ágilmente las multiplicaciones.
------------	--

CONTENIDO	<h3>Multiplicación de números naturales</h3> <ul style="list-style-type: none"> La multiplicación es una operación que se puede realizar entre números naturales y sirve para resolver situaciones concretas. Los términos de la multiplicación son los factores y el producto. <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>×</td><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>6</td><td>← factores</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>9</td><td>4</td><td>0</td><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>+</td><td>4</td><td>7</td><td>0</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>5</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>← producto</td></tr> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <h4>Multiplicación por una cifra</h4> <p>Para multiplicar un número de más de una cifra por otro de una, se multiplican de derecha a izquierda las cifras del primer número por el segundo.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td>3</td><td>4</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>7</td><td>23</td><td>35</td></tr> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <h4>Multiplicación por dos o más cifras</h4> <p>Explora • Para multiplicar números con factores de dos cifras, primero se multiplica uno de los factores por las unidades del otro factor, después, por las decenas. Finalmente se suman los productos parciales.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td></td><td></td><td>6</td><td>8</td><td>9</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>×</td><td>2</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td>6</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>7</td><td>0</td></tr> <tr><td>+</td><td>1</td><td>3</td><td>7</td><td>8</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>7</td><td>6</td><td>4</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td></tr> </table> </div> </div> <p>Puedes profundizar el tema observando el siguiente video: https://www.youtube.com/watch?v=CpBVPMBXvt4</p>			1	5	6	8		×				3	6	← factores			9	4	0	8		+	4	7	0	4				5	6	4	4	8	← producto		3	4	6	7	x				5		1	7	23	35				6	8	9	4				×	2	5	6				4	1	3	6	4				3	4	4	7	0	+	1	3	7	8	8				1	7	6	4	8	6	4
		1	5	6	8																																																																																												
×				3	6	← factores																																																																																											
		9	4	0	8																																																																																												
+	4	7	0	4																																																																																													
	5	6	4	4	8	← producto																																																																																											
	3	4	6	7																																																																																													
x				5																																																																																													
	1	7	23	35																																																																																													
			6	8	9	4																																																																																											
			×	2	5	6																																																																																											
			4	1	3	6	4																																																																																										
			3	4	4	7	0																																																																																										
+	1	3	7	8	8																																																																																												
	1	7	6	4	8	6	4																																																																																										

ACTIVIDAD

Teniendo en cuenta la explicación sobre la multiplicación, desarrolla las siguientes actividades:

Ejercitación. Une cada multiplicación con el producto correspondiente.

Razonamiento. Averigua los números que faltan en las siguientes multiplicaciones:

	7	6	○	3	5
×					6
○	5	○	8	○	0

	6	○	7	○	8
×					○
1	○	3	○	9	6

Comunicación. Completa esta tabla en tu cuaderno.

×	3327	12984	318973
23			
134			
567			
92			
86			

Comunicación. Completa el siguiente crucinúmero.

Pistas horizontales

- a. El triple de 567.
- b. Producto de 1727 y 5.
- c. Suma de 347 y 321.
- d. Diferencia de 95 y 57. Resultado de 11×6
- e. Producto de 3 por él mismo. 76 decenas.

Pistas verticales

- a. Triple de 213.
- b. Es el doble de 3934.
- c. Inv. 86×10 .
- d. 13×1 . Suma de 22 y 44
- e. Producto de 3 y 1720.

	a	b	c	d	e
a					
b					
c					
d					
e					

ÁREA: Matemáticas DOCENTE: Beiba O. -----Olga Alzate ---Luis Miguel T

EJE TEMATICO	Propiedades de la adición
OBJETIVO(S)	Reconocer las propiedades de la suma como parte importante de esta en las matemáticas.
EVALUACIÓN	Se tiene en cuenta las actividades realizadas. De forma escrita. Presentación
CONTENIDO	https://www.youtube.com/watch?v=dLWxJCwY22Y https://www.unprofesor.com/matematicas/propiedades-de-la-suma-13.html

ACTIVIDAD

PROPIEDADES DE LA ADICIÓN

Lee con atención, luego realiza dos ejemplos para cada propiedad de la adición.

A. Propiedad conmutativa.- El orden de los sumandos no altera la suma.

Ejemplo 1:

Ejemplo 2:

B. Propiedad asociativa.- La forma como agrupamos no altera la suma.

Ejemplo 1:

Ejemplo 2:

C. Propiedad del elemento neutro.- Si sumamos cualquier número natural con el **cero**, el resultado sigue siendo el mismo número natural.

Ejemplo 1:

Ejemplo 2:



Aplica la propiedad que se indica en cada ejercicio y resuélvelo.

* **PROPIEDAD ASOCIATIVA:**

$$4\ 582 + (1\ 258 + 960) =$$

$$(2\ 998 + 1\ 258) + 5\ 872 =$$

$$5\ 836 + (4\ 587 + 2\ 030) + 2\ 845 =$$

* **PROPIEDAD DEL ELEMENTO NEUTRO:**

$$(48\ 236 + 23\ 582) + 0 =$$

$$(32\,630 + 0) + 9\,687 =$$

* **PROPIEDAD CONMUTATIVA:**

$$(14\,520 + 16\,405) + 89\,200 =$$

$$(45\,210 + 9\,036) + (7\,864 + 3\,478) =$$

EJE TEMATICO	La sustracción y sus partes
OBJETIVO(S)	Reconocer las partes de la sustracción e identificar restas sencillas en la vida cotidiana
EVALUACIÓN	Se hara en forma : Escrita , presentación de actividad, y taller en clase
CONTENIDO	https://www.unprofesor.com/matematicas/elementos-de-la-resta-99.html https://www.youtube.com/watch?time_continue=28&v=fRAfcMUihn4&feature=emb_logo https://www.youtube.com/watch?v=V_XDbydMT5g

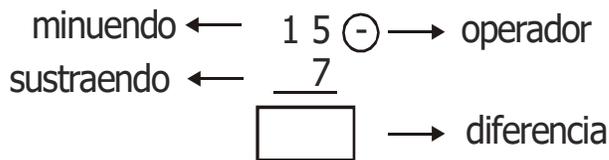
ACTIVIDAD:

LA SUSTRACCION Y SUS PARTES

I. Lee con atención y completa.

La **sustracción** es una operación inversa a la adición, que consiste en _____ una cantidad determinada a otra.

Sus elementos son:



Entonces: $\square + 7 = 15 \Rightarrow$ Diferencia + sustraendo = minuendo

II. En la siguiente sopa de números , colorea las sustracciones que encuentres. (diagonal, vertical, horizontal, o de derecha a izquierda).

45	17	28	10	11	12	13	75	50	25	14	15
16	17	18	19	9	50	35	15	5	20	16	17
14	17	5	12	18	19	30	20	10	3	3	18
13	10	3	10	11	79	48	26	25	5	22	19
43	42	41	13	12	35	18	30	8	47	5	20
68	52	90	47	43	62	30	58	24	23	15	21
70	30	40	50	15	17	40	60	32	16	16	32
70	80	40	40	16	18	45	10	35	13	12	25

ÁREA: Matemáticas DOCENTE: Beiba O. -----Olga Alzate ---Luis Miguel T

ÁREA DE: Matemáticas DOCENTE: Luis Miguel Talaiqua I

EJE TEMATICO	Problemas con sustracciones
OBJETIVO(S)	Identificar y reconocer situaciones que conlleven a la aplicación de la sustracción como operación en nuestra vida cotidiana.
EVALUACIÓN	Se hará de la siguiente forma: Presentación de actividad Evaluación escrita Actividad de aula
CONTENIDO	Se pueden consultar en: https://www.portaleducativo.net/tercero-basico/568/Problemas-de-adicion-sustraccion-estimacion http://guatapurimatematicas1.blogspot.com/2008/07/problemas-de-sustraccion-o-resta.html

ACTIVIDAD:

PROBLEMAS DE SUSTRACCION

Practiquemos

* Halla la diferencia:

$$897\ 666 - 896\ 520$$

$$789\ 216 - 256\ 116$$

$$596\ 711 - 116\ 236$$

$$876\ 520 - 514\ 610$$

$$999\ 126 - 376\ 108$$

$$896\ 511 - 706\ 203$$

06 186 - 731 163	721 617 - 206 420
453 284 - 312 766	843 644 - 688 433

Resolviendo problemas

* Resuelve los problemas en tu cuaderno y luego marca la alternativa correcta.

- Un ALMACEN compró un sofacama por \$. 648 320 y lo vendió en \$. 668 097. ¿Cuánto ganó por la venta?
 - 19 777
 - 1 977
 - 29 777
 - 19 700
- Un automóvil avanzó 10 250 km y luego retrocedió 1 235 km. ¿En qué kilómetro se encuentra ahora?
 - 11 485 km
 - 9 015 km
 - 915 km
 - 8 755 km
- Santiago tiene \$. 73 800 y quiere comprarse una bicicleta que cuesta \$ 140 879. ¿Cuánto dinero le falta?
 - S/. 57 947
 - S/. 214 679
 - S/. 67 079
 - S/. 13 231

4. El primer telegrama se envió en el año de 1 832 y el primer televisor se construyó en el año 1 926. ¿Cuántos años después de que se envió el primer telegrama, se construyó el primer televisor?
- a) 74 b) 94 c) 30 d) 84
5. El primer teléfono fue inventado en el año 1 876 y la primera computadora digital electrónica se inventó en el año 1 946. ¿Cuánto tiempo después de haber inventado el teléfono se inventó la computadora?
- a) 80 b) 60 c) 70 d) 90
6. Si Arturo nació en el año 1 988 y su hermana nació en el año 1 995, ¿por cuántos años Arturo es mayor que su hermana?
- a) 14 b) 13 c) 8 d) 7