

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
1	Tipos de conjuntos	¿Los elementos mostrados forman un conjunto?	Si
		¿Qué características tienen iguales los elementos de la imagen?	Color, especie, género, forma, utilidad
		¿En qué podríamos diferenciar los elementos de cada imagen?	Posición, tamaño, color.
		Si es un conjunto, ¿Qué tipo de conjunto es?	Carros, elefantes, frutas, flores y crayones
		Utiliza la forma enumerativa, descriptiva y gráfica para identificar los elementos dentro de la imagen.	Respuesta Enumerativa: 1. Conjunto de carro amarillos. 2. Conjunto de elefantes. 3. Conjuntos de frutas. 4. Conjunto de flores. 5. Conjuntos de crayones de madera.
1	Investigación: Representación de Conjuntos	Fabricación de conjuntos utilizando recortes de periódico.	El maestro debe estar preparado con material para la elaboración de esta actividad.
2	Performance: Conjunto Universal	Fabricación de conjuntos utilizando recursos alrededor.	La actividad se entrega en la plataforma. El maestro debe supervisar que el material esté bien realizado.
2	Ordenamiento: Diagrama de Venn	El estudiante debe ordenar los conceptos según el tamaño que corresponde a cada conjunto.	<p>Conceptos en su orden correcto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cantidad de estrellas en el universo. Cantidad de minutos que tiene una hora. Cantidad de planetas que hay en nuestro sistema solar. Cantidad de cuerdas que tiene una guitarra clásica. Cantidad de países que tiene Centro América. Cantidad de dedos que normalmente tiene una persona en la mano derecha. Cantidad de patas que tiene una silla. Cantidad de extraterrestres comiendo helado de chocolate sobre una lancha en el lago de Panajachel que han sido fotografiados y subidos a una red social.
3	Cuestionario: Unión de Conjuntos	Conjunto A={1, 2, 3, 4, 5, 6} Conjunto B={7, 8, 9, 10} La operación unión quedaría: $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$	TRUE

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
		Conjunto A={1, 10, 15, 20, 25} Conjunto B= {2, 4, 6, 8} La operación intersección es: `AnnB` ` = {1, 2, 4, 6, 8, 10}`	FALSE
		Conjunto A= {4, 8, 12} Conjunto B= {5, 9, 14} La operación intersección es: `AnnB = { }`	TRUE
		Conjunto A={1, 2, 3, 4, 5, 6} Conjunto B={1, 2, 7, 8, 9} El resultado de la operación intersección es: `AnnB` ` = {1, 2}`	TRUE
		Conjunto A={lunes, martes, miércoles} Conjunto B= {lunes, miércoles} La operación unión es: `AuuB` `={lunes, martes, miércoles}	TRUE
3	Apareamiento: Intersección entre conjuntos	El estudiante debe relacionar las palabras de la izquierda con los conceptos de la derecha arrastrando los elementos hasta su posición correcta.	

Palabras:

- El número de teclas que se encuentran en tu celular
- Conjunto de primos de parte de tu papá.
- Unión de conjuntos.
- Número de cuadernos dentro de tu mochila
- Conjunto de nubes en el cielo.
- Intersección de conjunto
- Conjunto de personas que han estado en Marte.
- Conjunto de los estudiantes que obtienen un título sin haber estudiado ninguna carrera.
- Gotas de lluvia caen en Guatemala entre mayo y septiembre
- Número de días en la semana

Conceptos:

- Conjunto finito de teclas
- Conjunto finito.
- Resultado de unificar los elementos de dos o más conjuntos en un sólo conjunto.
- Conjunto finito de cuadernos
- Conjunto infinito de nubes
- Operación por la cual se analizan los elementos que se encuentran repetidos en dos o más conjuntos.
- Conjunto vacío de personas
- Conjunto vacío de estudiantes.
- Conjunto infinito de agua
- Conjunto finito de días

4	Archivo de Soporte: Diferencia	Dados los conjuntos, realiza en tu cuaderno, las operaciones que se te indican al final del documento.	Esta actividad la debe realizar el estudiante en su cuaderno bajo la supervisión y guía de su maestro.
---	--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

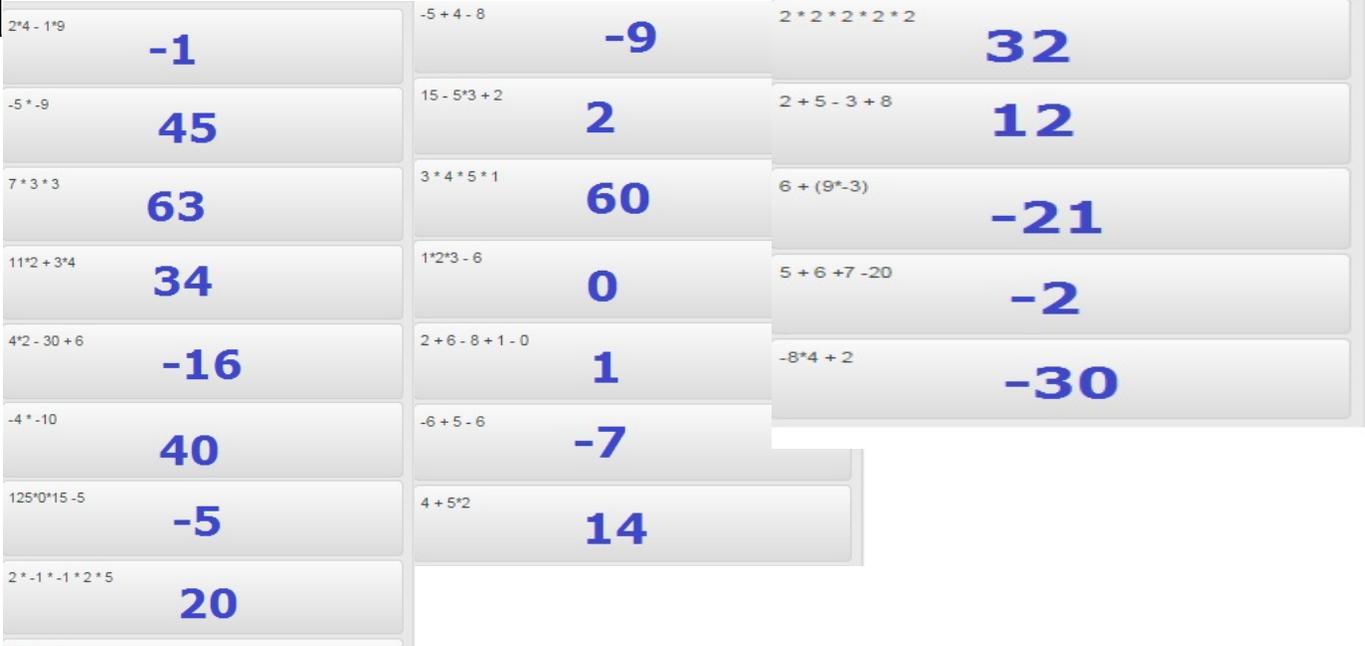
Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
4	Cuestionario: Diferencia Simétrica	¿Cuál es resultado de realizar la diferencia de conjuntos A - B?	Rombo, Rectángulo
		¿Cuál es resultado de realizar la diferencia de conjuntos B - A?	Estrella y triángulo
		¿Cuál es el resultado de realizar la operación diferencia simétrica entre A y B?	Rombo, rectángulo, estrella y triángulo
		¿Cuál es el resultado de realizar la operación A-B?	1,2,3
		¿Cuál es el resultado de realizar la operación B - A?	4, 5
		¿Cuál es el resultado de realizar la diferencia simétrica entre A y B?	1,2,3,4,5,6,7,8,9
		¿Cuál es el resultado de realizar la operación diferencia simétrica entre A y B?	1,2,3,4,5
		¿Cuál es el resultado de operar A - B?	0,2,4,6
		¿Cuál es el resultado de operar B - A?	1,3,5,7,9
5	Laboratorio de escritura: Repaso de conjuntos	Es momento de realizar un repaso de los temas vistos durante la primera semana. En hojas adicionales debes hacer el presente trabajo, presta mucha atención:	Este material debes que realizarlo según las instrucciones dadas por tu profesor, no debes presentarlo desde la plataforma
6	Investigación: Historia de los números	Utilizando internet, realiza la siguiente investigación: (Puedes visitar sitios web, blogs y observar videos para encontrar la información que se te pide.)	Después de realizar tu investigación, anota en un procesador de texto o cuaderno las preguntas y las respuestas. Para escribir las respuestas debes utilizar tus propias palabras. Puedes insertar o dibujar imágenes o realizar esquemas para ampliar tus respuestas.

6	Cuestionario: Ejercicio de repaso	¿Para qué sirven los números?	Resolver problemas
		¿Qué tipos de problemas resuelven los números?	Problemas con cantidades
		¿Qué problema en específico resuelven los números naturales?	Contar
		¿Cuál de los siguientes listados de números corresponde a los números naturales?	0, 1, 2, 3, 4

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
		¿Cómo se le llama al símbolo que sirve para representar números tan, pero tan grande que no lo podemos escribir?	Símbolo de infinito
		¿Cuál es la letra que representa al conjunto de números naturales?	N
		¿Qué respuesta es la más NATURAL o COMÚN para la pregunta de: Cuántos goles metiste en el campeonato?	8 goles
		Cuál de los siguientes números no es natural o común?	6/5
		¿Dónde utilizamos los números naturales?	En la vida diaria, son los que más naturalmente usamos.
		¿Cuáles son las herramientas matemáticas que utilizamos para resolver los problemas?	Las operaciones
		¿Cuáles son las dos operaciones importantes?	Sumas y restas
		¿A qué operación matemática se le denomina una suma abreviada?	Multiplicación
7	Investigación: Recta numérica	Es momento de realizar una investigación: Busca en Internet las aplicaciones de la recta numérica en matemática. Realiza un comentario personal sobre el tema. Debes escribir dicho comentario en un procesador de textos. Tu comentario debe tener como mínimo 100 palabras. Ejemplifica las aplicaciones por medio imágenes o dibujos. Guarda el archivo con tu nombre y luego sube el archivo.	Puedes buscar la información en sitios web, en blogs o en videos. Nota: Recuerda que NO toda la información en internet es confiable.

8	Cuestionario: Leyes de precedencia	$5 \cdot 3 + 10 = 65$	FALSE
		$12 + (10/5) = 14$	TRUE
		$3 - 4 \cdot 2 + 7 = 2$	TRUE
		$25 - 5 + 1 \cdot 0 = 20$	TRUE
		$100/10 - 9 = 99$	FALSE

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
		$(2 + 4 + 5 \cdot 3) + (20/4) = 26$	TRUE
		$(4/3) + (5/3) - (8/3) = 1/3$	TRUE
		$25 \cdot 5 - 20 \cdot 5 = 225$	FALSE
		$4 \cdot 4 + 5 \cdot 2 - 2 \cdot 3 + 4 = 24$	TRUE
		$11 - 13 + 7 - 23 = -18$	TRUE

8	Apareamiento: Gimnasia Cerebral			
		$2^4 - 1^9$ -1	$-5 + 4 - 8$ -9	$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ 32
		$-5 \cdot -9$ 45	$15 - 5 \cdot 3 + 2$ 2	$2 + 5 - 3 + 8$ 12
		$7 \cdot 3 \cdot 3$ 63	$3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 1$ 60	$6 + (9 \cdot -3)$ -21
		$11^2 + 3^4$ 34	$1 \cdot 2^3 - 6$ 0	$5 + 6 + 7 - 20$ -2
		$4^2 - 30 + 6$ -16	$2 + 6 - 8 + 1 - 0$ 1	$-8 \cdot 4 + 2$ -30
		$-4 \cdot -10$ 40	$-6 + 5 - 6$ -7	
		$125 \cdot 0 \cdot 15 - 5$ -5	$4 + 5 \cdot 2$ 14	
		$2 \cdot -1 \cdot -1 \cdot 2 \cdot 5$ 20		

9	Cuestionario: Leyes de Precedencia y Signos de agrupación	12 - (-29) =	41
		$(-90) - 9 + 1 =$	-98
		$-45 + (-44) =$	-89
		$8(-10) =$	-80
		$5(-8)(-6)(0) =$	0
		$2 - [6 - (-5 + 7)] =$	-2

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
		$5[3-(-2)]=$	25
		$1-(-9+4) -[(-8-1) + 5(+9)]=$	-30
		$7-[7 - (7-1)]=$	6
		$1 + 5[(2 - 2) + (3 - 3)] =$	1
10	Cuestionario: Repaso semana 2	$5 + 5 + 8 + 0$	18
		$3 + (-5) + 12$	10
		$(-3) + (-3) + (6)$	0
		$(3) + 5 + 9*2 + 4$	30
		$11 + 3 + 5 - 25$	-6
		$3 + 4 + (-8) + (-7)$	-8
		$[1 -5 -8] - (1)$	-13
		$(3+ 5) / 4$	2
		$[-9 -0 -(-3-5-6)]$	5
		$5 + (12/2)$	11
		$[(10-5)]$	5
		$[(3*2)*(2*1)]$	12
10	Apareamiento: Buena Práctica		Autocalificada por la plataforma
11	Apareamiento: Números Racionales		Autocalificada por la plataforma

12	Investigación: Números Racionales	El estudiante debe subir su archivo a la plataforma.	Aspectos a Calificar:
			Ortografía 20%
			Redacción 20%
			Calidad y veracidad de la información 50%
			Puntualidad y Responsabilida 10%
12	Cuestionario: Números decimales exactos y periódicos	$5/4 =$ Decimal exacto	TRUE
		$18/8 =$ decimal periódico	FALSE
		$11/25 =$ decimal exacto	TRUE

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
		10/3 = decimal periódico	TRUE
		1/3 = decimal exacto	FALSE
		33/10 = decimal exacto	TRUE
		27/4 = decimal exacto	TRUE
		7/6 = decimal periódico	TRUE
		8/9= decimal periódico	TRUE
		15/6 = decimal exacto	TRUE
		19/7 = decimal periódico	TRUE
		4/15 = decimal periódico	TRUE

13	Material Corto: Suma de decimales										
Suma											
1:	2:	3:	4:	5:							
86.570 + 8.990 ----- 95.560	48.940 + 5.705 ----- 54.645	3.503 + 825.200 ----- 828.703	28.260 + 1.770 ----- 30.03	61.920 + 5.363 ----- 67.283							
6:	7:	8:	9:	10:							
3.829 + 285.300 ----- 289.129	2.756 + 1.733 ----- 4.489	6.138 + 8.367 ----- 14.505	7.357 + 2.416 ----- 9.773	7.121 + 432.200 ----- 439.321							
11:	12:	13:	14:	15:							
2.574 + 5.254 ----- 7.828	60.250 + 3.547 ----- 63.797	791.100 + 1.612 ----- 792.712	346.600 + 5.505 ----- 352.105	623.800 + 1.185 ----- 624.985							
16:	17:	18:	19:	20:							

Lección	Nombre	Pregunta			Respuesta	
	$\begin{array}{r} 8.552 \\ + 86.410 \\ \hline 94.962 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.057 \\ + 5.408 \\ \hline 6.465 \end{array}$	$\begin{array}{r} 87.300 \\ + 9.719 \\ \hline 97.019 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4.973 \\ + 60.900 \\ \hline 65.873 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8.638 \\ + 880.600 \\ \hline 889.238 \end{array}$	
	<p>21:</p> $\begin{array}{r} 9.419 \\ + 4.706 \\ \hline 14.125 \end{array}$	<p>22:</p> $\begin{array}{r} 9.212 \\ + 7.892 \\ \hline 17.104 \end{array}$	<p>23:</p> $\begin{array}{r} 8.078 \\ + 78.540 \\ \hline 86.618 \end{array}$	<p>24:</p> $\begin{array}{r} 6.496 \\ + 300.100 \\ \hline 306.596 \end{array}$	<p>25:</p> $\begin{array}{r} 7.409 \\ + 870.400 \\ \hline 877.809 \end{array}$	

13	Material Corto: Resta de decimales			
Resta				
<p>1:</p> $\begin{array}{r} 89.900 \\ - 4.520 \\ \hline 85.38 \end{array}$	<p>2:</p> $\begin{array}{r} 570.500 \\ - 5.086 \\ \hline 565.414 \end{array}$	<p>3:</p> $\begin{array}{r} 8.252 \\ - 2.698 \\ \hline 5.554 \end{array}$	<p>4:</p> $\begin{array}{r} 1.770 \\ - 426.000 \\ \hline -424.23 \end{array}$	<p>5:</p> $\begin{array}{r} 536.300 \\ - 6.512 \\ \hline 529.788 \end{array}$
<p>6:</p> $\begin{array}{r} 301.600 \\ - 9.861 \\ \hline 291.739 \end{array}$	<p>7:</p> $\begin{array}{r} 9.583 \\ - 65.230 \\ \hline -55.647 \end{array}$	<p>8:</p> $\begin{array}{r} 7.895 \\ - 4.795 \\ \hline 3.100 \end{array}$	<p>9:</p> $\begin{array}{r} 9.235 \\ - 2.252 \\ \hline 6.983 \end{array}$	<p>10:</p> $\begin{array}{r} 355.600 \\ - 9.624 \\ \hline 345.976 \end{array}$
<p>11:</p> $\begin{array}{r} 440.000 \\ - 6.025 \\ \hline 433.975 \end{array}$	<p>12:</p> $\begin{array}{r} 221.800 \\ - 7.911 \\ \hline 213.889 \end{array}$	<p>13:</p> $\begin{array}{r} 17.410 \\ - 3.466 \\ \hline 13.944 \end{array}$	<p>14:</p> $\begin{array}{r} 522.200 \\ - 6.238 \\ \hline 515.962 \end{array}$	<p>15:</p> $\begin{array}{r} 2.377 \\ - 8.552 \\ \hline -6.175 \end{array}$
<p>16:</p> $\begin{array}{r} 1.057 \\ - 5.408 \\ \hline \end{array}$	<p>17:</p> $\begin{array}{r} 87.300 \\ - 9.719 \\ \hline \end{array}$	<p>18:</p> $\begin{array}{r} 4.973 \\ - 60.900 \\ \hline \end{array}$	<p>19:</p> $\begin{array}{r} 8.638 \\ - 880.600 \\ \hline \end{array}$	<p>20:</p> $\begin{array}{r} 9.419 \\ - 4.706 \\ \hline \end{array}$

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
	-4.351	77.581	-55.927
			-871.962
			4.713
	21: 7.892 - 71.080 ----- -63.188	22: 7.854 - 68.280 ----- -60.426	23: 3.001 - 25.410 ----- -22.409
			24: 8.704 - 37.320 ----- -28.616
			25: 9.536 - 644.500 ----- -634.964
13	Cuestionario: Sumas y restas entre decimales		Autocalificada por la plataforma

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
14	Archivo de Soporte: Multiplicación entre decimales		
	<p>Multiplica</p> <p>1: $\begin{array}{r} 865.700 \\ \times 89.900 \\ \hline 77826.43 \end{array}$</p> <p>2: $\begin{array}{r} 54.390 \\ \times 489.400 \\ \hline 26618.466 \end{array}$</p> <p>3: $\begin{array}{r} 508.600 \\ \times 23.040 \\ \hline 11718.144 \end{array}$</p> <p>4: $\begin{array}{r} 8.252 \\ \times 2,698.000 \\ \hline 22263.896 \end{array}$</p> <p>5: $\begin{array}{r} 282.600 \\ \times 17.700 \\ \hline 5002.02 \end{array}$</p> <p>6: $\begin{array}{r} 170.000 \\ \times 61.920 \\ \hline 10526.4 \end{array}$</p> <p>7: $\begin{array}{r} 651.200 \\ \times 22.710 \\ \hline 14788.752 \end{array}$</p> <p>8: $\begin{array}{r} 2.853 \\ \times 3,016.000 \\ \hline 8604.648 \end{array}$</p> <p>9: $\begin{array}{r} 2.756 \\ \times 1,733.000 \\ \hline 4776.148 \end{array}$</p> <p>10: $\begin{array}{r} 6.523 \\ \times 6,138.000 \\ \hline 40038.174 \end{array}$</p> <p>11: $\begin{array}{r} 78.950 \\ \times 479.500 \\ \hline \end{array}$</p> <p>12: $\begin{array}{r} 2,416.000 \\ \times 9.235 \\ \hline \end{array}$</p> <p>13: $\begin{array}{r} 712.100 \\ \times 43.220 \\ \hline \end{array}$</p> <p>14: $\begin{array}{r} 962.400 \\ \times 25.740 \\ \hline \end{array}$</p> <p>15: $\begin{array}{r} 92.870 \\ \times 440.000 \\ \hline \end{array}$</p>		

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
	37856.525	22311.76	30776.962
			24772.176
			40862.8

14	Archivo de soporte: División entre decimales			
Divide				
1:	2:	3:	4:	5:
$\begin{array}{r} 45.240 \\ + 1.560 \\ \hline 29 \end{array}$	$\begin{array}{r} 31.897 \\ + 1.910 \\ \hline 16.7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 11.125 \\ + 125.000 \\ \hline 0.089 \end{array}$	$\begin{array}{r} 31.310 \\ + 0.310 \\ \hline 101 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10.804 \\ + 0.148 \\ \hline 73 \end{array}$
6:	7:	8:	9:	10:
$\begin{array}{r} 38.915 \\ + 0.215 \\ \hline 181 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14.175 \\ + 0.105 \\ \hline 135 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32.232 \\ + 0.102 \\ \hline 316 \end{array}$	$\begin{array}{r} 66.528 \\ + 21.600 \\ \hline 3.08 \end{array}$	$\begin{array}{r} 69.647 \\ + 2.570 \\ \hline 27.1 \end{array}$
11:	12:	13:	14:	15:
$\begin{array}{r} 27.324 \\ + 0.297 \\ \hline 92 \end{array}$	$\begin{array}{r} 35.100 \\ + 1.500 \\ \hline 23.4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 29.973 \\ + 0.970 \\ \hline 30.9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 45.448 \\ + 15.200 \\ \hline 2.99 \end{array}$	$\begin{array}{r} 21.798 \\ + 0.173 \\ \hline 126 \end{array}$

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta

14	Cuestionario: Multiplicaciones y Divisiones entre decimales		Autocalificada por la plataforma
----	-------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------

15	Cuestionario: Operaciones con decimales	$8.650 + 0.899 = 7.7763$	FALSE
		$4.890 + 0.570 = 4.090$	FALSE
		$0.350 + 82.500 = 82,85$	TRUE
		$2.820 + 0.177 = 2.997$	TRUE
		$6.190 + 0.536 = 6.999$	FALSE
		$8.990 - 0.452 = 8.538$	TRUE
		$57.000 - 0.508 = 56.492$	TRUE
		$0.825 - 0.269 = 0.555$	FALSE
		$0.177 - 42.600 = -42.423$	TRUE
		$53.600 - 0.651 = 52.949$	TRUE
		$4.320 / 0.480 = 2.287$	FALSE
		$3.009 / 0.590 = 5.1$	TRUE
		$1.026 / 38.000 = 14.026$	FALSE
		$2.976 / 0.096 = 31$	TRUE
		$0.990 / 0.045 = 22$	TRUE

16	Cuestionario: Simplificación de Fracciones		Autocalificada por la plataforma
----	-----------------------------------------------	--	----------------------------------

16	Cuestionario: Fracciones y decimales		Autocalificada por la plataforma
----	-----------------------------------------	--	----------------------------------

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
---------	--------	----------	-----------

17	Archivo de soporte: Fracciones y objetos comunes	<p>Ejercicio No. 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuenta el número de elementos que se encuentran en la imagen. Las medias no se cuentan individualmente, cuentan como par. R/ 32 elementos 2. ¿Qué fracción de los elementos son pantalonetas? R/ 1/4 3. ¿Qué fracción de elementos son playeras? R/ 1/2 4. ¿Qué fracción de prendas son color rojo combinado con cualquier otro color? R/ 5/32 5. ¿Qué fracción de objetos son color blanco con líneas celestes? R/ 1/16 <p>Ejercicio No. 2 (recuerda colocar tus respuestas en fracción)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuenta el número de elementos que se encuentran en la imagen. Los aretes y botas no se cuentan individualmente, cuentan como par. R/16 2. ¿Qué fracción representan los aretes? R/ 1/16 3. ¿Qué fracción representa el vestido respecto al total de elementos? R/ 1/8 4. ¿Cuántas bolsas de mano observas? R/ 2 5. ¿Cuál es la cantidad de objetos color gris? R/ 7 6. ¿Qué fracción representan los objetos que encuentras de color gris? R/ 3/8 7. ¿Cuántas piezas no son lisas? (tienen algún estampado) R/ 1/8 <p>Ejercicio No. 3 (recuerda colocar tus respuestas en fracción)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuántos celulares tienen antena externa? R/ 2 2. ¿Cuántos celulares son de color negro? R/3 3. Cuenta el número de teclas que se observan en los celulares. En relación al total de teclas contadas ¿Cuál es la fracción de teclas SEND? R/ 1/12 4. ¿Cuántos celulares tienen la pantalla del celular redonda? R/ 0 5. ¿Cuántos celulares están encendidos? R/8 <p>Ejercicio No. 4 (recuerda colocar tu respuesta en fracción)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuenta el total de marcadores que se encuentran en las tres imágenes R/ 37 2. ¿Qué fracción de marcadores se encuentran dentro del frasco redondo? R/ 6/37 3. ¿Qué fracción se encuentra en la porta objetos cuadrados? R/ 25/37 4. ¿Qué fracción se encuentran sobre la hoja cuadrícula? R/ 6/37 5. ¿Cuántos marcadores son de color amarillo? R/ 7/37 	
----	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
18	Apareamiento: Suma y resta de fracciones con denominador común		Autocalificada por la plataforma
19	Cuestionario: Suma y resta de fracciones con distinto denominador		Autocalificada por la plataforma
20	Archivo de soporte: Operaciones con fracciones		

Simplifica estas fracciones:

$$\frac{32}{40} = \frac{4}{5} \quad \frac{120}{144} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{25}{175} = \frac{1}{7} \quad \frac{548}{400} = \frac{137}{100}$$

$$\frac{28}{36} = \frac{7}{9} \quad \frac{99}{165} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{359}{833} = \frac{359}{833} \quad \frac{306}{1452} = \frac{51}{244}$$

$$\frac{54}{108} = \frac{1}{2} \quad \frac{162}{189} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{168}{264} = \frac{7}{11} \quad \frac{260}{286} = \frac{10}{11}$$

$$\frac{114}{288} = \frac{19}{48} \quad \frac{72}{324} = \frac{2}{9}$$

- Halla los productos:

$$a) \frac{8}{12} \cdot \frac{10}{4} = \frac{5}{3}$$

$$b) \frac{15}{27} \cdot \frac{9}{3} = \frac{5}{3}$$

$$c) \frac{32}{25} \cdot \frac{5}{20} = \frac{8}{25}$$

$$d) \frac{12}{32} \cdot \frac{8}{3} = 1$$

$$e) \frac{2}{5} \cdot \frac{8}{10} \cdot \frac{5}{9} = \frac{8}{45}$$

$$f) \frac{73}{12} \cdot \frac{31}{10} \cdot \frac{5}{8} = \frac{2263}{192}$$

$$g) 5 \cdot \frac{6}{9} \cdot \frac{9}{10} = 3$$

$$h) \frac{1}{3} \cdot 5 \cdot \frac{4}{5} = \frac{4}{3}$$

$$i) \frac{5}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{3}$$

$$j) \frac{2}{9} \cdot \frac{10}{12} \cdot \frac{4}{5} = \frac{4}{27}$$

- Halla las divisiones:

$$a) \frac{8}{16} \div \frac{10}{4} = \frac{1}{5}$$

$$b) \frac{15}{25} \div \frac{9}{7} = \frac{7}{15}$$

$$c) \frac{32}{25} \div \frac{5}{20} = \frac{128}{25}$$

$$d) \frac{12}{36} \div \frac{8}{9} = \frac{3}{8}$$

$$e) \frac{2}{5} \div \frac{8}{10} \div \frac{5}{9} = \frac{9}{10}$$

$$f) \frac{73}{12} \div \frac{31}{10} \div \frac{5}{8} = \frac{292}{93}$$

$$g) 5 \div \frac{6}{9} \div \frac{2}{10} = \frac{75}{2}$$

$$h) \frac{1}{3} \div 5 \div \frac{4}{5} = \frac{1}{12}$$

Realiza las operaciones combinadas.

$$a) (3\frac{1}{4} \div \frac{4}{5}) + (\frac{5}{9} - \frac{1}{2}) - (4 \cdot \frac{1}{16}) = \frac{1}{18}$$

$$b) (\frac{4}{5} + \frac{3}{10}) \cdot (\frac{2}{3} + 3) - (\frac{4}{9} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}) = 3 \frac{109}{120}$$

$$c) (\frac{2}{5} + \frac{8}{5}) \cdot (\frac{2}{3} + 3) - \frac{5}{8} = \frac{7}{24}$$

$$d) (\frac{4}{3} + \frac{7}{4}) \cdot (\frac{5}{8} + \frac{2}{5}) \cdot (\frac{3}{4} - \frac{3}{8}) = 1 \frac{413}{512}$$

$$e) (\frac{7}{4} \cdot \frac{5}{8}) + (\frac{4}{9} + \frac{8}{7}) - (\frac{1}{5} \cdot 4 \cdot \frac{7}{16}) = 1 \frac{191}{1440}$$

$$f) (3\frac{1}{5} - 2\frac{1}{3}) - (\frac{2}{15} \cdot \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{5}) + (\frac{2}{5} + \frac{45}{4}) = \frac{203}{225}$$

$$g) (\frac{6}{12} + \frac{2}{4} - \frac{1}{8}) + \frac{1}{2} - (\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{5} - \frac{1}{6}) = 1 \frac{23}{30}$$

$$h) (\frac{13}{5} + \frac{1}{2}) \cdot \frac{3}{4} - (\frac{1}{15} + \frac{7}{5}) + \frac{2}{3} = \frac{1}{8}$$

$$i) \frac{6}{2} + (\frac{1}{4} - \frac{1}{6}) \cdot \frac{3}{5} - (\frac{2}{6} + 3\frac{1}{4}) = 18 \frac{1}{60}$$

$$j) (\frac{5}{9} + \frac{5}{3}) + (\frac{2}{16} - \frac{1}{4} + \frac{7}{8}) + (\frac{1}{2} + \frac{8}{10}) = 1 \frac{17}{24}$$

$$k) (\frac{4}{3} + \frac{7}{4}) \cdot (\frac{5}{8} + \frac{2}{5}) \cdot (\frac{13}{9} - \frac{4}{6}) = 2 \frac{1619}{1728}$$

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
20	Cuestionario: Operaciones mixtas entre fracciones		Autocalificada por la plataforma
21	Investigación: Conjuntos directos e inversamente proporcionales	El estudiante debe subir su archivo a la plataforma.	Aspectos a Calificar: Ortografía 20% Redacción 20% Calidad y creatividad en la información 50% Puntualidad y Responsabilidad 10%
22	Cuestionario: Regla de tres simple	Para obtener 63 litros de vino se necesitan 90 kilos de uva, ¿cuántos litros de vino tendremos con 10Kg?	7 litros
		Un ciclista tarda 5 horas en recorrer 125 Km, ¿cuánto tardará en recorrer 225 Km?	9 horas
		Luisa pagó Q. 35.67 por 41 libras de manzanas, ¿cuánto pagaría si comprara 16 libras?	Q13.92
		Una persona que trabajó 13 horas cobró Q. 39, ¿cuánto cobrará cuando trabaje 76 horas?	Q228.00
		En 50 litros de agua de mar hay 1300 gramos de sal. ¿Cuántos litros de agua de mar contendrán 5200 gramos de sal?	200 litros
		Un carro gasta 5 litros de gasolina cada 100 km. Si quedan en el depósito 6 litros, ¿cuántos kilómetros podrá recorrer el coche?	120 km
		5 chicles cuestan Q. 0.75. ¿Cuántos chicles te puedes comprar con Q. 3.00?	20 chicles
		Un deportista recorre 4,500 metros en 10 minutos. ¿Cuántos metros recorrerá en media hora?	13,500 metros
		5 CD's de música cuestan Q. 90.00. ¿Cuánto valen 3 cajas con 10 cd's cada una?	Q540
		Cada día leo durante 2 h y 10 minutos 25 páginas de un libro. Si el libro tiene 275 páginas, ¿Cuánto tiempo tardaré en leerlo?	23 horas y 50 minutos
23	Cuestionario: Regla de tres simple inversa	Dos obreros descargan un camión en dos horas. ¿Cuánto tardarán con la ayuda de dos obreros más?	TRUE
		Respuesta: una hora.	

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
		Una moto va a 50 km/h y tarda 40 minutos en cubrir cierto recorrido. ¿Cuánto tardará un carro a 120 Km/h? Respuesta: 30 minutos.	FALSE
		Una moto que va a 100 km/h necesita 20 minutos en recorrer la distancia entre dos pueblos. ¿Qué velocidad ha de llevar para hacer el recorrido en 16 minutos? Respuesta: 120 Km/h.	FALSE
		Un camión que carga 3 toneladas necesita 15 viajes para transportar cierta cantidad de arena. ¿Cuántos viajes necesitará para hacer transportar la misma arena un camión que carga 5 toneladas? Respuesta: 9 viajes.	TRUE
		Un edificio es construido por una equipo de 15 albañiles en 200 días. ¿Cuántos albañiles tendré que añadir al equipo para poder terminar el trabajo en 150 días? Respuesta: 2 albañiles	FALSE
		En una hora realizo 12 ejercicios, ¿Cuánto tardo en realizar 51 ejercicios? Respuesta: 4 horas con 15 minutos.	TRUE
		Nueve trabajadores cargan un camión en 2 horas. ¿Cuánto tardan seis trabajadores? Respuesta: 1 hora.	FALSE
		Un agricultor labra una determinada superficie en 12 horas utilizando dos tractores. ¿Cuánto tardará en labrarla si utiliza tres tractores? Respuesta: 15 horas.	FALSE
		Con 15 máquinas de escribir durante 6 horas, se escriben 220 folios. ¿ Cuantos folios se escribirán con 45 máquinas durante 12 horas? Respuesta: 1320 folios.	TRUE
		Un corredor da 5 vueltas a una pista polideportiva en 15 minutos. Si sigue al mismo ritmo, ¿cuánto tardará en dar 25 vueltas? Respuesta: 75 minutos.	TRUE

24	Cuestionario: Regla de tres compuesta	Autocalificada por la plataforma
----	---------------------------------------	----------------------------------

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
25	Apareamiento: Repaso de regla de tres		Autocalificada por la plataforma
26	Archivo de Soporte: Plano Cartesiano	El estudiante debe realizar la actividad bajo la guía y supervisión del tutor.	Aspectos a Calificar: Colaboración 20% Entusiasmo 20% Partidos o Juegos ganados 60%
27	Cuestionario: Localización de puntos en el plano		Autocalificada por la plataforma
28	Cuestionario: Funciones		Autocalificada por la plataforma
28	Sopa de Letras: Términos importantes relacionados a las funciones		Autocalificada por la plataforma
28	Cuestionario: ¿Es una función?		Autocalificada por la plataforma
29	Enlace WEB: Tabla de datos	El estudiante debe realizar la actividad bajo la guía y supervisión del tutor.	Aspectos a Calificar: Colaboración 20% Entusiasmo 20% Punteo dado por el sitio WEB 60%

Lección	Nombre	Pregunta	Respuesta
29	Laboratorio de Escritura: Construcción de tablas de datos	El estudiante debe realizar la actividad bajo la guía y supervisión del tutor.	Aspectos a Calificar:
			Orden y limpieza 20%
			Utilización de juegos geométricos 20%
			Gráficas correctas (revisadas por el tutor) 60%
29	Cuestionario: Gráfica de funciones		Autocalificada por la plataforma
30	Laboratorio de Escritura: Funciones y tablas de datos	El estudiante debe realizar la actividad bajo la guía y supervisión del tutor.	Aspectos a Calificar:
			Orden y limpieza 20%
			Utilización de juegos geométricos 20%
			Gráficas correctas (revisadas por el tutor) 60%
30	Cuestionario: Representación gráfica de funciones		Autocalificada por la plataforma
30	Cuestionario: Evaluación final del módulo remedial		Autocalificada por la plataforma