



DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA AUXILIAR PARA ASUNTOS ACADÉMICOS Y PROGRAMÁTICOS
PROGRAMA DE MATEMÁTICAS



COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS

Cuarto Grado

DRA. WANDA IVELISE RIVERA RIVAS
GERENTE DE OPERACIONES



COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS

GRADO: CUARTO GRADO

CÓDIGO: Mate 111-1404

CURSO: Matemáticas de Cuarto Grado

UNIDAD: 4.1 ¿Cuánto es un millón?

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Numeración y Operación</p> <p>EXPECTATIVA 1.0 Reconoce la estructura del valor posicional de números cardinales y números decimales hasta el centésimo lugar, y cómo se relacionan los números cardinales y decimales con las fracciones simples.</p> <p>INDICADOR 4.N.1.1</p>	<p>El/la estudiante posee un dominio adecuado de los conceptos de:</p> <ol style="list-style-type: none"> números cardinales hasta nueve dígitos. nociones básicas de decimales hasta la centésima. 	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reconoce, lee, escribe, y representa el valor posicional de los dígitos de: <ol style="list-style-type: none"> números cardinales hasta nueve dígitos (centena de millón) 	<p>Valor posicional</p> <ol style="list-style-type: none"> Trabajar con la tabla de valor posicional donde se les explique a los estudiantes algún número hasta las decenas o centenas de millar, colocado en dicha tabla. <ol style="list-style-type: none"> Comience con un número como el 149,854. Los estudiantes pueden practicar primero su lectura. Repase los nombres de los lugares posicionales y el valor de cada dígito en el lugar que se encuentra. Para esto sería conveniente que utilizara bloques de base diez, pueden ser comerciales o fotocopiados para que usted modele el valor de los números. El número se debe representar con dichos bloques en la tabla de valor posicional. Es importante que los estudiantes entiendan que en el lugar de las unidades se cuenta de uno en uno, por lo tanto, si hay 4 unidades, deben ir contando una por una para que repasen que hay cuatro. En el lugar de las decenas se cuenta de diez en diez, por lo tanto, si hay 5 decenas, se cuentan diez, veinte...etc. hasta llegar a cincuenta. 	<p>Módulo Didáctico de Matemáticas 4to grado 2020</p> <p>Lección 1 (Págs 9-16) Lección 2 (Págs 17-20) Lección 3 (Págs 21-26) Lección 5, 6 y 7 (Págs 32-41) Lección 8 (Págs 42-45)</p> <p>https://dedigital.dde.pr/pluginfile.php/139548/mod_folder/content/0/M%C3%B3dulo%20elemental%20Cuarto%20FINAL%202020%281%29.pdf?forcedownload=1</p> <p>Valor posicional de un número</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=eNodAB9v6YM</p> <p>Unidades, decenas y centenas</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=nm9ynfE-tCl</p> <p>¿Cómo leer números?</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=iVT5xGLMBKE</p>	<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de poseer dominio adecuado de los conceptos de números cardinales, decimales y la relación de estos para poder aplicarlos a las actividades de la vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>e. De igual manera se explica que en el lugar de las centenas, se cuenta de cien en cien, por lo tanto, si hay 8 centenas, se cuentan una por una, comenzando con cien, doscientos, trescientos...etc. hasta llegar a ochocientos.</p> <p>f. Continúe con el lugar de las unidades de millar. En este lugar se cuenta de mil en mil. Así que, si hay 9, debe comenzar a contar una por una, comenzando con mil, dos mil, tres mil, cuatro mil...hasta nueve mil.</p> <p>g. Este proceso debe continuarlo para las decenas de millar, donde se cuenta de diez mil en diez mil, hasta llegar a cuarenta mil y para las centenas de millar donde se cuenta de cien mil en cien mil, pero como hay sólo una, esa sería cien mil.</p> <p>h. Por lo tanto, puede descomponer y representar el número con el que comenzó de la siguiente manera: $149,854 = 100,000 + 40,000 + 9,000 + 800 + 50 + 4$.</p> <p>i. Este proceso, aunque parezca un poco tedioso, es importante que los estudiantes en este grado lo entiendan para que puedan comprender el valor del lugar de cada dígito. Quizás pueda comenzar con un número más pequeño.</p>		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de poseer dominio adecuado de los conceptos de números cardinales, decimales y la relación de estos para poder aplicarlos a las actividades de la vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
		b. decimales hasta la centésima.	<p>j. Una vez los estudiantes entiendan el valor de lugar de esa manera, se hará más fácil descomponer el número utilizando notación desarrollada, comenzando con el primer dígito de la izquierda. También podrá entender que sumando los valores de los dígitos en el lugar en que se encuentren pueden descomponer dichos números y representarlos de otra manera.</p> <p>k. Una vez entiendan este número deben repasar otro con mayor cantidad de dígitos hasta las centenas de millón.</p> <p>l. Presente varios ejercicios a los estudiantes donde ellos escriban el número en notación desarrollada.</p> <p>m. Los ejercicios se pueden presentar en notación desarrollada y que el estudiante escriba cuál es el número al que se refiere.</p> <p>Decimales</p> <p>a. Utilice bloques de base diez. Sostenga e identifique 100 bloques como uno solo y pregunte a la clase, “Si esto es un solo objeto (entero), ¿qué representa esto?” y señale un solo bloque.</p> <p>b. Cuando los estudiantes respondan “una centésima”, escriba $\frac{1}{100}$ en la pizarra como fracción y luego</p>	<p>Punto decimal:Decimales https://www.youtube.com/watch?v=071m0feDF0c</p> <p>¿Cómo leer números decimales? https://www.youtube.com/watch?v=bVFEqxCCwfE&t=44s</p> <p>Ubicar decimales en la recta https://www.youtube.com/watch?v=pu0ztG2gWD4</p>	El/la estudiante reconocerá la importancia de poseer dominio adecuado de los conceptos de números cardinales, decimales y la relación de estos para poder aplicarlos a las actividades de la vida diaria.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>muéstreles que $\frac{1}{100}$ también se puede escribir así 0.01. Continúe de esta manera para explicar los decimales.</p> <p>c. Entregue a los estudiantes la práctica identificando y escribiendo decimales, entrégueles papel cuadriculado delimitado a cuadrados de 10 x 10.</p> <p>d. Pídales que sombreen, por ejemplo, 0.02 y que escriban tanto la fracción como la forma decimal de la cantidad sombreada.</p> <div data-bbox="1010 716 1349 1078" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>¿Cuál numeral tiene la siguiente composición?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 centenas de millar • 4 decenas de millar • 1 unidad de millar • 8 centenas • 3 unidades <p>A 64,183 B 181,643 C 308,146 D 641,803</p> </div> <div data-bbox="1384 716 1755 1042" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>¿Cuál es el valor que representa el 5 en el siguiente numeral?</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">50,102</p> <p>A 5 B 50 C 5,000 D 50,000</p> </div>		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de poseer dominio adecuado sobre la comparación y orden de números cardinales, decimales y como aplicarlo a las actividades de la vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
INDICADOR 4.N.1.2		2. Compara y ordena: a. números cardinales hasta nueve dígitos (centena de millón) b. decimales hasta la centésima.	<div data-bbox="1024 350 1766 553" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>¿Cuál de las siguientes secuencias de números está ordenada de mayor a menor?</p> <p>A 1,548,900 1,584,900 1,954,800 1,958,400</p> <p>B 1,548,900 1,958,400 1,954,800 1,584,900</p> <p>C 1,958,400 1,954,800 1,584,900 1,548,900</p> <p>D 1,958,400 1,584,900 1,954,800 1,548,900</p> </div> <div data-bbox="1024 610 1739 829" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Un estudiante universitario recibió las siguientes notas al final del semestre.</p> <p style="text-align: center;">86.20, 85.07, 85.75, 86.06, 85.95, 85.34</p> <p>A. ¿Cómo se organizan estas notas en orden ASCENDENTE?</p> <p>B. Si la universidad elimina la nota más BAJA del estudiante, ¿cuál nota se eliminaría?</p> <p>Recuerda contestar todas las partes de la pregunta en el espacio provisto.</p> </div>	<p>Comparar y ordenar https://www.youtube.com/watch?v=rw-ZxEIvaM</p> <p>Comparar y Ordenar decimales https://www.youtube.com/watch?v=IGQQQI5t-U&t=50s</p>	El/la estudiante reconocerá la importancia de poseer dominio adecuado para componer y descomponer números cardinales, decimales y su aplicabilidad en situaciones de la vida diaria.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
INDICADOR 4.N.1.3		<p>3. Compone y descompone:</p> <p>a. números cardinales en notaciones desarrollada por lo menos hasta nueve dígitos (centena de millón).</p> <p>b. decimales hasta la centésima.</p>	<div data-bbox="1096 362 1714 623" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 20px;"> <p>¿Cuál número se forma con la siguiente suma? $4,000,000 + 20,000 + 5,000 + 300 + 8$</p> <p>A 4,250,380 B 4,050,803 C 4,025,830 D 4,025,308</p> </div> <div data-bbox="1188 738 1636 1062" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>¿Cuál es la forma CORRECTA de escribir el número 384.25 en notación desarrollada?</p> <p>A $300 + 80 + 4 + 0.2 + 0.05$ B $300 + 80 + 4 + 0.02 + 0.5$ C $30 + 80 + 40 + 2 + 0.05$ D $30 + 80 + 40 + 2 + 0.5$</p> </div>	<p>Notación desarrollada https://www.youtube.com/watch?v=9Wyt dpa2v9o</p> <p>Notación desarrollada con decimales https://www.youtube.com/watch?v=ATJs E9XBSho</p>	<p>El/la estudiante determina si una estimación o redondeo de un número cardinal es razonable o apropiada.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
		<p>4. Redondea números:</p> <p>a. cardinales hasta nueve dígitos (centena de millón)</p>	<p>Redondeando</p> <p>a. Muestre a los estudiantes una recta numérica. Enumere cada esquina de la recta con 50 y 60. Pida a los estudiantes que le ayuden a escribir los números en las líneas de en medio contando de uno en uno. Pregúnteles, “¿Cuál número está en el medio?”</p> <p>b. Entregue a los estudiantes el número 57. Pídales que lo coloquen en la recta numérica. Pregunte a la clase, “¿57 está más cerca del 50 o de 60 en la recta numérica?” luego explíqueles que el redondeo de un número significa encontrar el número aproximado. En este caso, 57 está más cerca de 60 que de 50 en la recta numérica. Repita esto algunas ocasiones más con otras rectas numéricas, permita que los estudiantes tomen mayor responsabilidad en el redondeo y llenado de la recta numérica. Asegúrese de brindar un par de ejemplos con números que se encuentren en medio de dos números de la recta para que los estudiantes aprendan la conveniencia de “redondeo hacia arriba” como 55 que está justo en el medio de 50 y 60. Repita esta actividad otro día redondeando hacia 100s, 1,000s, 10,000s etc. y otro día con decimales.</p>	<p>Redondeo de números</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=g8SvIN3H0U&t=154s</p>	<p>El/la estudiante determina si una estimación o redondeo de un número decimal es razonable o apropiada.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL												
		b. decimales hasta la centésima.	<p>c. Discuta con la clase las reglas de redondeo y cuándo es apropiado el redondeo.</p> <div data-bbox="1126 443 1585 699" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>¿Cómo se escribe el número 3,524 redondeado a la centena más cercana?</p> <p>A 3,000</p> <p>B 3,500</p> <p>C 3,550</p> <p>D 3,600</p> </div> <p>Redondeando decimales</p> <div data-bbox="1051 826 1741 1240" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #90EE90;"> <th colspan="2" style="text-align: center;">Ejemplo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #D3D3D3;">Problema</td> <td style="background-color: #D3D3D3;">Redondea 7.354 a la centésima más cercana.</td> </tr> <tr> <td>7.354</td> <td>Observa el primer dígito a la derecha del dígito de las centésimas.</td> </tr> <tr> <td>7.354 → 7.350</td> <td>Como 4 < 5, deja el 5 como está.</td> </tr> <tr> <td>7.35</td> <td>Los ceros a la derecha del valor de posición seleccionado no son necesarios y pueden eliminarse.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #D3D3D3;">Respuesta</td> <td style="background-color: #D3D3D3;">7.354 redondeado a la centésima más cercana es 7.35.</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>a. Se presenta el proceso de redondear decimales aplicando la regla para cardinales y explicando la regla.</p>	Ejemplo		Problema	Redondea 7.354 a la centésima más cercana.	7.354	Observa el primer dígito a la derecha del dígito de las centésimas.	7.354 → 7.350	Como 4 < 5, deja el 5 como está.	7.35	Los ceros a la derecha del valor de posición seleccionado no son necesarios y pueden eliminarse.	Respuesta	7.354 redondeado a la centésima más cercana es 7.35.	<p>Redondeo de decimales</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=uMAWhXFBiNE</p>	
Ejemplo																	
Problema	Redondea 7.354 a la centésima más cercana.																
7.354	Observa el primer dígito a la derecha del dígito de las centésimas.																
7.354 → 7.350	Como 4 < 5, deja el 5 como está.																
7.35	Los ceros a la derecha del valor de posición seleccionado no son necesarios y pueden eliminarse.																
Respuesta	7.354 redondeado a la centésima más cercana es 7.35.																

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>b. Repase primero los lugares posicionales decimales con los estudiantes. Enfatice que son números menores que un entero cuando no hay otros números a la izquierda del punto. Retome la destreza de redondeo de números cardinales y luego úsela con los decimales para que los estudiantes vean que se aplica el mismo proceso. Repase el proceso donde identifiquen el lugar de las décimas, centésimas o milésimas, si lo van a redondear. Enfatice que para redondear a un lugar tienen que identificar primero ese lugar y luego mirar el número que le sigue a la derecha. Por ejemplo, puede utilizar 0.47 y que lo redondeen a las décimas. Tienen que ver que las décimas es el 0.4 pero que para redondear es necesario observar las centésimas. ¿El número completo está más cerca del .50 o del .40? El estudiante podrá darse cuenta de que está más cerca del 0.50</p>		

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de las pruebas META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para incluir algunas ideas y ejercicios.

COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS

GRADO: CUARTO GRADO

CÓDIGO: Mate 111-1404

CURSO: Matemáticas de Cuarto Grado

UNIDAD: 4.2 ¿Cuánto es lo menos que puedes llegar?

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Numeración y Operación</p> <p>EXPECTATIVA 1.0 Reconoce la estructura del valor posicional de números cardinales y números decimales hasta el centésimo lugar, y cómo se relacionan los números cardinales y decimales con las fracciones simples.</p> <p>INDICADOR 4.N.1.6</p>	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> reconoce cómo se relacionan los números cardinales y decimales con las fracciones simples. 	<ol style="list-style-type: none"> El/la estudiante reconoce y utiliza las diferentes interpretaciones de fracciones en solución de problemas como parte de: <ol style="list-style-type: none"> un entero un conjunto división y razón 	<p>Interpretaciones fraccionarias</p> <ol style="list-style-type: none"> Presente diferentes fracciones y sus significados e interpretaciones. Una fracción se representa de la forma a/b, donde a representa las partes que se escogen y b representa las partes en que se divide el entero, y b no puede ser igual a cero. El denominador no puede ser cero porque no puede haber fracción si el entero no se divide en partes. <ol style="list-style-type: none"> Fracción como parte de un entero- Utilice un modelo concreto de fracciones donde se represente un entero (puede ser cualquier modelo) dividido en cuatro partes iguales. Puede ser un modelo dibujado del entero. Discuta con los estudiantes las partes en que está dividido el entero (cuatro partes iguales). Escoja una de esas partes y representela como una fracción. La fracción debe ser $\frac{1}{4}$. En el número representado por el símbolo ($\frac{1}{4}$), el número que se escoge o del que se habla se conoce como el numerador (1) y la cantidad o partes en que se divide el entero (4) se conoce como denominador. Permita que los estudiantes representen diferentes fracciones como parte de un entero con dibujos. Pueden utilizar la recta numérica para representar fracciones 	<p>Módulo Didáctico de Matemáticas 4to grado 2020</p> <p>Lección 10 y 11 (Págs 49-62)</p> <p>Lección 14 (Págs 70-72)</p> <p>Lección 15 (Págs 73-77)</p> <p>https://dedigital.dde.pr/pluginfile.php/139548/mod_folder/content/0/M%C3%B3dulo%20elemental%20Cuarto%20FINAL%202020%281%29.pdf?forcedownload=1</p> <p>Fracciones</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=RomUYXQnEwE&t=102s</p> <p>Fracción como parte de un conjunto</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=uX74qM5Jr5c</p>	<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a trabajar con fracciones y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>donde se represente el uno (el entero está representado por el espacio desde el cero hasta el uno en la recta).</p> <p>b. Fracción como parte de un conjunto- Repase lo que es un conjunto (reunión o grupo de objetos, cosas, personas, elementos que tienen una o más características en común). A cada miembro del conjunto se le llama elemento. Presente un ejemplo de un conjunto: Los estudiantes de su grupo. Es una reunión de elementos que tienen en común que son estudiantes del mismo grado y pertenecen al mismo grupo. Solicite a los estudiantes que ofrezcan ejemplos de conjuntos. Aclare cualquier duda. Represente una fracción relacionada con el conjunto de las vocales: Conjunto, A, E, I, O, U. La U representa $\frac{1}{5}$ del conjunto. Aclare el significado del numerador y denominador en la fracción. En este tipo de fracción el numerador representa el elemento del que se habla o que se escoge del conjunto y el denominador representa la cantidad de elementos que tiene el conjunto. Mencione diferentes conjuntos y pregunte a los estudiantes la fracción que representan algunos de sus elementos.</p>		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a trabajar con fracciones y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>c. Fracción como razón- Explique a los estudiantes que una razón representa una relación del tamaño que existe entre dos números o cantidades. Por ejemplo, se puede decir que por cada hombre que estudia en la universidad hay tres mujeres que estudian. Esa es una razón que se puede representar de varias formas. Una forma de representarla es 1 a 3 o 1:3 y representarla como fracción $\frac{1}{3}$. Significa que por cada uno (1) hombre en la universidad hay tres (3) mujeres. No se puede interpretar como que una tercera parte de los que estudian en la universidad son hombres. Eso sería incorrecto. Aunque se escriba como fracción la interpretación no es la de fracción de entero o de conjunto. Cuando se utiliza una fracción donde la interpretación es de una razón siempre hay que pensar en la relación entre esas dos cantidades. Ofrezca diferentes ejemplos a los estudiantes donde se utilice la fracción para representar una razón. Permita que los estudiantes ofrezcan ejemplos de razones escritas en forma de fracción.</p>		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a trabajar con fracciones y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>d. Fracción como división- Los estudiantes también deben entender que las fracciones se pueden interpretar como una división. Lo correcto es que se puede expresar una división en forma de fracción. Por ejemplo, si dividimos $4 \div 2$, se puede representar en forma de fracción de la manera $4/2 = 2$. Un ejemplo sería, si divides una china entre dos personas, a cada uno le corresponde la mitad. Esa representación en forma de fracción sería $1/2$. Representa una china que se dividió en dos partes iguales y a cada uno le corresponde una de esas partes. Si lo llevas a la división el resultado sería un número decimal ($1/2 = .5$ o $.50$). En esa interpretación, como división, donde ambos términos de la fracción son cardinales, el numerador se divide (dividendo) por el denominador (divisor). Los resultados pueden ser un número cardinal sin residuo, cardinal con residuo o decimal. Demuestre a los estudiantes este proceso de fracciones como una división. Permita que los estudiantes presenten ejemplos de fracciones como división y sus posibles resultados.</p>		

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
INDICADOR 4.N.1.4		<p>2. El/la estudiante utiliza representaciones concretas, gráficas, pictóricas y numéricas para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. representar fracciones b. comparar fracciones c. clasificar fracciones 	<div data-bbox="1037 310 1349 1052" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Raúl compró una barra de chocolate como la que se muestra a continuación.</p>  <p>¿Cuál de las siguientes fracciones representa la MAYOR porción del chocolate?</p> <ul style="list-style-type: none"> A $\frac{4}{8}$ B $\frac{1}{8}$ C $\frac{2}{8}$ D $\frac{7}{8}$ </div> <div data-bbox="1384 318 1669 691" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>El señor Gómez compró una <i>pizza</i> congelada para hornearla en su casa. Si el señor Gómez corta la <i>pizza</i> en seis partes de igual tamaño, ¿cuál fracción representa cada pedazo?</p> <ul style="list-style-type: none"> A $\frac{1}{6}$ B $\frac{6}{10}$ C $\frac{6}{6}$ D $\frac{6}{1}$ </div>	<p>Tipos de fracciones https://www.youtube.com/watch?v=7XvIv3SCA4c&t=147</p> <p>Fracciones con el mismo denominador https://www.youtube.com/watch?v=antZqj9ePys</p> <p>Comparar fracciones homogéneas https://www.youtube.com/watch?v=JVM-bLHZsdU</p>	<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a representar, clasificar y comparar fracciones y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>Tipos de fracciones</p> <p>Antes de identificar los tipos de fracciones se debe saber qué significan cada una (propia, impropia y mixta) y luego entonces reconocerlas. Esto se debe hacer con modelos concretos o dibujos. Luego con los mismos modelos concretos los estudiantes deben ser capaces de representarlas, expresar fracciones propias como mixtas, ver su equivalencia y viceversa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilice un modelo de fracciones o dibujos donde los estudiantes representen las fracciones: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{6}$. Deben observar qué tienen en común todas esas representaciones con los modelos (todas son menores que el entero). Si observan la representación en fracción de cada una, ¿qué notan con relación al numerador y denominador de cada una? (todos los numeradores son menores que sus denominadores). Por lo tanto, las fracciones, donde el numerador es menor que el denominador, representan una cantidad menor de uno y se llaman fracciones propias. 		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a representar, clasificar y comparar fracciones y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
		<p>3. El/la estudiante encuentra fracciones y decimales equivalentes en la recta numérica.</p>	<p>2. Dirija la representación con los modelos o dibujos para que los estudiantes representen las fracciones: $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{6}{5}$ y $\frac{3}{3}$. Una vez la representen pregunte qué notan con relación al entero (deben concluir que representan una cantidad mayor o igual al entero). Presente cada fracción y permita que las observen y comparen el numerador y el denominador de cada una (todos los numeradores son mayores o iguales que sus denominadores). Permita que los estudiantes lleguen a la conclusión que cualquier fracción donde el numerador es mayor o igual al denominador, representa un número mayor que uno y se conocen como fracciones impropias.</p> <p>3. Utilice las fracciones anteriores: $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{6}{5}$ y permita que representen el entero y la fracción que la representan. Por ejemplo, la representación en concreto de $\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$, la de $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$ y la de $\frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$. Los estudiantes deben conocer esa otra representación de esas fracciones. Además, deben conocer que esa representación se conoce como fracciones mixtas. Pregunte a los estudiantes, ¿qué otra forma hay para representar las</p>	<p>Fracciones: Dibujo, decimal y ubicar en la recta https://www.youtube.com/watch?v=tP6mrl4rxPg&t=142s</p> <p>Fracción a decimal https://www.youtube.com/watch?v=pOmlazhMuYM&t=3s</p>	<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a representar, clasificar y comparar fracciones y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

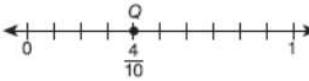
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
INDICADOR 4.N.1.8			<p>fracciones impropias? (las fracciones mixtas y tienen el mismo valor, representan la misma cantidad, son equivalentes). Muestre a los estudiantes varias fracciones mixtas. Ellos deben escribirlas y representarlas con modelos concretos o dibujos. Luego solicite que escriban su equivalencia en fracción impropia. Discuta y aclare dudas con los estudiantes.</p> <p>4. Facilite a los estudiantes una hoja de trabajo donde estén diferentes fracciones para que los estudiantes las identifiquen como propias, impropias o mixtas. Además, debe tener otra parte con fracciones impropias para que los estudiantes la representen y la expresen en mixtas, y viceversa.</p>	<p>Decimal a fracción https://www.youtube.com/watch?v=JSs9ycdiZRE&t=187s</p>	<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a encontrar fracciones y decimales equivalentes y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

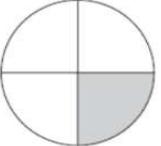
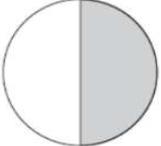
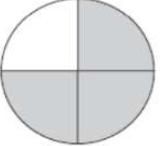
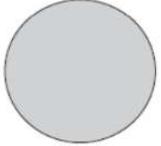
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>Observa el siguiente modelo de fracciones.</p> <div data-bbox="1045 428 1628 1216" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;">  <p>¿Cuál comparación de fracciones es VERDADERA?</p> <p>A $\frac{4}{5} > \frac{8}{10}$</p> <p>B $\frac{4}{6} > \frac{3}{5}$</p> <p>C $\frac{2}{5} > \frac{3}{6}$</p> <p>D $\frac{8}{10} > \frac{5}{6}$</p> </div>		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a encontrar fracciones y decimales equivalentes y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>Fracciones y decimales equivalentes</p> <p>En esta actividad se utiliza la cuadrícula de 10 x 10 para representar fracciones y decimales equivalentes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilice la cuadrícula 10 x 10 para representar las equivalencias entre fracciones y decimales, al menos con décimas y centésimas. 2. Facilite a los estudiantes una fotocopia de las cuadrículas y permita que los estudiantes la analicen. https://www.mateslibres.com/decimal.php#materiales-uso-general 3. Preséntela como un entero. Pregunte, de cuántos cuadritos está formada la cuadrícula (100). Cuánto representa cada cuadrito del entero en fracción común (1/100). Los estudiantes deben sombrear un cuadrito. Esa representación en decimales, ¿cuánto es? (0.01). ¿Se puede decir, entonces, que $1/100 = 0.01$? Discuta esa igualdad con los estudiantes y utilice la cuadrícula para comprobarlo. Asigne a los estudiantes varias fracciones comunes y decimales en centésimas para que sombreen las mismas en las cuadrículas y expresen cada una con su equivalencia (de fracción a decimal y viceversa). 		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a encontrar fracciones y decimales equivalentes y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>4. Dirija a los estudiantes para que observen las columnas que tiene cada cuadrícula. Los estudiantes deben mencionar cuántas columnas tiene la cuadrícula (10). Permita que los estudiantes sombreen una columna. ¿Qué fracción común representa esa columna con relación al entero? ($1/10$). Esa columna que sombreamos es una de diez que forman la cuadrícula. Pregunte a los estudiantes, ¿cuánto es esa cantidad en decimal? (0.1) Dirija a los estudiantes a que concluyan que $1/10 = 0.1$ y demuéstrela en la cuadrícula. Asigne a los estudiantes varias fracciones comunes y decimales en décimas (utilizando las columnas) para que sombreen las mismas en las cuadrículas y expresen cada una con su equivalencia (de fracción a decimal y viceversa).</p>		<p>El/la estudiante reconocerá la importancia de aprender a encontrar fracciones y decimales equivalentes y la pertinencia de esta destreza en su vida diaria.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>5. Solicite a los estudiantes que sombreen la mitad de una cuadrícula. Verifique que cada estudiante sombreó correctamente la cuadrícula lo cual representa $\frac{1}{2}$ y a su vez los estudiantes deben observar que es lo mismo que cinco décimas, $\frac{5}{10} = 0.5$ (hay cinco columnas sombreadas). Dirija la discusión de manera tal que los estudiantes puedan concluir que $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$. Ahora dirija la discusión para que los estudiantes cuenten cuántos cuadritos hay sombreados en total (50). Permita que los estudiantes representen en fracción y decimal esa cantidad ($\frac{50}{100} = 0.50$). Establezca la equivalencia entre $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = 0.5 = 0.50$. Todas esas equivalencias se pueden representar a la vez con la misma cuadrícula. Modele esa representación, si es posible con una cuadrícula en proyector para que todos los estudiantes la puedan observar bien.</p> <p>6. Asigne a los estudiantes que representen $\frac{1}{4}$ sombreando en la cuadrícula. Deben escribir todas las posibles equivalencias en fracción y decimal de dicha fracción.</p>		

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>7. Asigne otras fracciones para que los estudiantes las representen en la cuadrícula y escriban sus equivalencias en fracción y decimal.</p> <div data-bbox="1177 496 1524 1073" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Observa el siguiente diagrama.</p>  <p>¿Cuál decimal o fracción es equivalente a la coordenada del punto Q?</p> <p>A 0.004</p> <p>B 0.04</p> <p>C $\frac{2}{5}$</p> <p>D $\frac{4}{6}$</p> </div> <div data-bbox="1123 1117 1553 1419" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>¿Cómo se escribe $\frac{1}{100}$ en notación decimal?</p> <p>A 0.110</p> <p>B 0.100</p> <p>C 0.010</p> <p>D 0.001</p> </div>		

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<div data-bbox="1142 332 1532 609" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Facundo se comió una quinta parte de una <i>pizza</i>. ¿Cuál decimal es equivalente a la fracción de <i>pizza</i> que se comió Facundo?</p> <p>A 0.15</p> <p>B 0.2</p> <p>C 0.5</p> <p>D 1.50</p> </div> <div data-bbox="1053 698 1626 1136" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>¿Cuál de los siguientes modelos de fracciones tiene una parte sombreada que representa el decimal 0.25?</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; margin: 5px;"> <p>A</p>  </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;"> <p>C</p>  </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;"> <p>B</p>  </div> <div style="text-align: center; margin: 5px;"> <p>D</p>  </div> </div> </div>		

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de las pruebas META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para

incluir algunas ideas y ejercicios.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Numeración y Operación</p> <p>EXPECTATIVA</p> <p>2.0 Resuelve problemas que involucran operaciones básicas de los números cardinales y comprende la relación entre operaciones.</p> <p>INDICADORES 4.N.2.1 4.N.2.3 4.N.2.4</p>	<p>El/la estudiante:</p> <p>1. resuelve apropiadamente problemas aplicando la relación entre las operaciones básicas y los números cardinales.</p>	<p>El/la estudiante soluciona problemas de:</p> <p>a. suma con números cardinales hasta tres sumandos, con reagrupación de múltiples dígitos.</p> <p>b. resta con números cardinales hasta cuatro dígitos (millares) reagrupando.</p> <p>c. multiplicación con un número de hasta cuatro dígitos por un número de un dígito y de dos dígitos en el multiplicador.</p> <p>d. división de un número de hasta cuatro dígitos por un divisor de un dígito y de dos dígitos.</p>	<p>Datos básicos</p> <p>La multiplicación básica necesita ser practicada todos los años hasta el quinto grado, para ayudar a los estudiantes a desarrollar una respuesta rápida hacia las combinaciones. El Bingo es un buen juego para desarrollar esta destreza.</p> <ol style="list-style-type: none"> Cree un tablero 5 x 5 para cada estudiante. Deje que ellos escriban un número en cada celda que a la vez es la respuesta para una multiplicación. La celda del centro es un espacio libre. Por adelantado, prepare una bolsa con cada multiplicación en trozos de papel. Después de que los estudiantes llenen el tablero, seleccione al azar una ecuación y dígala o en voz alta en la clase. 	<p>Módulo Didáctico de Matemáticas 4to grado 2020</p> <p>Lección 4 (Págs 29-31) Lección 16 y 17 (Págs 78-86)</p> <p>Lección 9 (Págs 46-48)</p> <p>https://dedigital.dde.pr/pluginfile.php/139548/modfolder/content/0/M%C3%B3dulo%20elemental%20Cuarto%20FINAL%20%20%281%29.pdf?forcedownload=1</p> <p>Suma https://www.youtube.com/watch?v=oF-rZLIshC8&t=117s</p> <p>Resta https://www.youtube.com/watch?v=L6NOKLq6kHk&t=3s</p> <p>Multiplicación https://www.youtube.com/watch?v=AE4B0hgnz0E&t=186s</p> <p>División https://www.youtube.com/watch?v=mQ4wKV9_pZs&t=129s</p>	<p>El/la estudiante toma conciencia de la importancia de aprender a resolver problemas que involucren las operaciones básicas de cardinales y como éstas se aplican a sus actividades diarias.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>e. Los estudiantes que tengan la respuesta en su tablero pueden hacer una x sobre la celda.</p> <p>f. Continúe hasta que el último estudiante grite ¡BINGO! al hacer una fila o columna con todos los números marcados con x.</p> <p>g. Después de algunos juegos, discuta qué números era mejor incluir en el tablero que otros y por qué.</p> <p>h. Proponga a los estudiantes a usar esta información en su próximo juego.</p> <p>Problema de la vida diaria</p> <p>a. Hábleles acerca de una familia ficticia, (Ejemplo: Fam. Hernández). Ellos son una familia de 4 personas y hay dos niños. La niña tiene 4 años y el niño está en cuarto grado. (Siéntase libre de agregar cualquier detalle a la historia que desea).</p> <p>b. La tarea del grupo es escribir y resolver 4 problemas de la vida diaria que la familia Hernández encuentra en un día.</p>		<p>El/la estudiante toma conciencia de la importancia de aprender a resolver problemas que involucren las operaciones básicas de cardinales y como éstas se aplican a sus actividades diarias.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>c. Los estudiantes necesitan crear un problema de suma, uno de resta, uno de multiplicación y uno de división.</p> <div data-bbox="1104 548 1481 834" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Ángel recorrió la misma distancia en su bicicleta cada día durante 45 días. Si cada día recorrió 15 millas, ¿cuál fue el total de millas que Ángel recorrió en su bicicleta?</p> <p>A 675 B 655 C 65 D 60</p> </div> <div data-bbox="1069 938 1507 1279" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>El director de la escuela de Steven repartió 360 libros entre 9 salones. Si en cada salón entregó la misma cantidad de libros, ¿cuántos libros dejó en cada salón?</p> <p>A 40 B 50 C 351 D 369</p> </div>		

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>EXPECTATIVA 3.0 Utiliza las operaciones básicas con números decimales y fracciones en situaciones relacionadas con la vida diaria y juzga los resultados de las mismas razonablemente mediante estrategias tales como cómputo mental, redondeo, estimación, y cómputo escrito, entre otros.</p>	<p>2. inicia y utiliza varias estrategias para sumar y la restar:</p> <p>a. decimales b. fracciones</p>	<p>e. suma y resta de fracciones homogéneas.</p>	<div data-bbox="1083 394 1489 667" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>En una fábrica de juguetes se arman 1,344 carritos al día. ¿Cuántos carritos se arman en 7 días?</p> <p>A 9,408 B 8,064 C 1,351 D 1,337</p> </div> <div data-bbox="1096 784 1467 1339" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Teresa y Gisela compraron una yarda de tela para confeccionar cojines para la casa. Gisela usó $\frac{4}{8}$ de yarda de tela y Teresa usó $\frac{1}{8}$ de yarda de tela.</p> <p>¿Qué fracción de la tela NO se usó?</p> <p>A $\frac{7}{8}$ B $\frac{5}{8}$ C $\frac{3}{8}$ D $\frac{2}{8}$</p> </div>	<p>Suma y resta de fracciones homogéneas https://www.youtube.com/watch?v=S4cH3nYQeA4</p>	<p>El/la estudiante toma conciencia de la importancia de aprender a resolver problemas que involucren las operaciones básicas de fracciones homogéneas y como éstas se aplican a sus actividades diarias.</p>

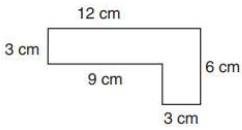
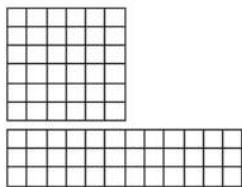
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
INDICADORES 4.N.3.1 4.N.3.2		f. suma y resta de decimales hasta la centésima.	<div data-bbox="1112 367 1440 857" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>¿Cuál es el resultado de la siguiente composición de fracciones?</p> $\frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \frac{3}{9}$ <p>A $\frac{2}{9}$</p> <p>B $\frac{7}{9}$</p> <p>C $\frac{7}{27}$</p> <p>D $\frac{9}{27}$</p> </div> <div data-bbox="1112 938 1440 1422" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>¿Cuál es la diferencia de las siguientes fracciones?</p> $\frac{17}{20} - \frac{8}{20}$ <p>A $\frac{9}{40}$</p> <p>B $\frac{25}{40}$</p> <p>C $\frac{9}{20}$</p> <p>D $\frac{25}{20}$</p> </div>	<p>Suma decimales https://www.youtube.com/watch?v=WuT-Ka03i2k</p> <p>Resta decimales https://www.youtube.com/watch?v=sFBwSrHNwyI</p>	El/la estudiante toma conciencia de la importancia de aprender a resolver problemas que involucren las operaciones básicas de fracciones homogéneas y como éstas se aplican a sus actividades diarias.

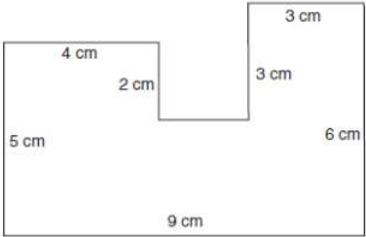
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p data-bbox="1056 399 1542 643"> Clemente compró un carrito de juguete que le costó \$7.89. Si pagó con un billete de \$10, ¿cuánto recibió de cambio? Anota tu respuesta en el espacio provisto. </p> <p data-bbox="1072 732 1507 1118"> Patricia se entrena para un medio maratón. El lunes corrió 12.24 millas, y el miércoles, 13.85 millas. ¿Cuántas millas en total corrió Patricia los dos días? A 1.61 B 1.81 C 25.89 D 26.09 </p>		<p data-bbox="2271 302 2529 732"> El/la estudiante toma conciencia de la importancia de aprender a resolver problemas que involucren las operaciones básicas con decimales y como éstas se aplican a sus actividades diarias. </p>

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de las pruebas META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para

incluir algunas ideas y ejercicios.

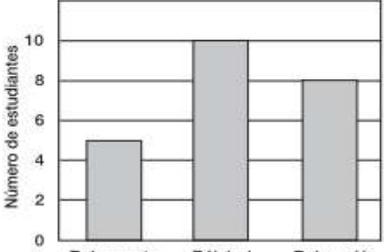
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Medición</p> <p>EXPECTATIVA 9.0 Aplica los conceptos de perímetro, área y longitud para seleccionar la unidad de medida más apropiada.</p> <p>INDICADOR 4.M.9.3</p>	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. soluciona problemas y aplica conceptos de: <ol style="list-style-type: none"> a. perímetro b. área c. longitud 	<p>El/la estudiante determina y utiliza fórmulas para solucionar problemas que involucran:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. perímetros de cuadrados y rectángulos. b. áreas de cuadrados y rectángulos. 	<p>Antes de trabajar la destreza de perímetro y área, se recomienda repasar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las unidades de medidas del sistema métrico e inglés. 2. Las herramientas para medir cada unidad de medida del sistema métrico e inglés. <p>Área y Perímetro</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El/la estudiante debe dibujar en el papel todas las figuras que pueden hacer con 5 cuadrados donde los cuadrados deben compartir una cara completa con un cuadrado adyacente. (Hay 12 formas y se les llama pentominós. Si usted no le dice a la clase que hay 12 posibilidades, esa actividad es de un nivel más alto, ya que tendrán que justificar cómo saben que han encontrado todas las formas posibles que cumplen con los criterios. Tenga en cuenta que todas las transformaciones de una forma cuenten como la misma forma.) b. Indíquele que diseñen una tabla con tres columnas y nombren una columna como “forma” (y dibuje un diagrama de la forma), una como “perímetro” y la otra como “área”. El/la estudiante debe completar la tabla para todos sus pentominós. 	<p>Perímetro de figuras https://www.youtube.com/watch?v=OTT8SKMdBD8&t=56s</p> <p>Perímetro y área de un cuadrado https://www.youtube.com/watch?v=S-P4y9paTPc</p> <p>Área y perímetro https://www.youtube.com/watch?v=wYNVY_bOGdc</p> <p>Área de figuras https://www.youtube.com/watch?v=TZDgCnfDrIE&t=6s</p> <p>Diferencia entre perímetro, área y volumen https://www.youtube.com/watch?v=jogZRNrihac&t=12s</p>	<p>El/la estudiante participa activamente, en la solución de problemas que involucren hallar el perímetro, área y longitud de alguna superficie en su entorno.</p>

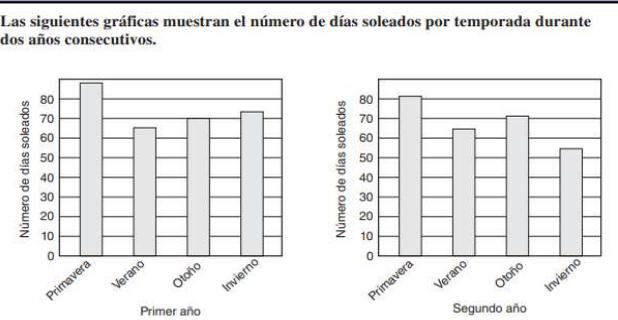
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>c. Dirija a cada estudiante para que llegue a una conclusión final sobre la pregunta, “¿existe una relación entre el área y el perímetro de estas figuras?”</p> <p>d. El/la estudiante puede compartir sus conclusiones y justificaciones con la clase.</p> <div data-bbox="962 662 1575 976" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Observa la siguiente figura.</p>  <p>A. ¿Cuál es el perímetro de la figura? Explica tu respuesta con palabras, números o símbolos. B. Estima el área de la figura. Recuerda contestar todas las partes de la pregunta en el espacio provisto.</p> </div> <div data-bbox="1104 1057 1448 1502" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>¿Cuál aseveración sobre las siguientes figuras es VERDADERA?</p>  <p>A Tienen áreas iguales. B Tienen áreas diferentes. C Tienen perímetros iguales. D Tienen áreas y perímetros diferentes.</p> </div>		

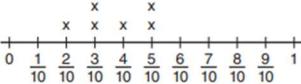
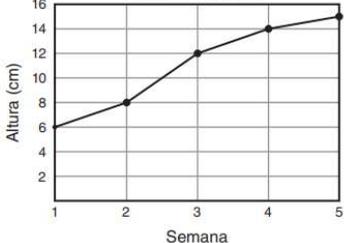
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p data-bbox="989 370 1526 393">¿Cuál es el área en centímetros cuadrados de la figura?</p>  <p data-bbox="989 701 1042 815">A 32 B 38 C 44 D 54</p> <p data-bbox="1005 880 1516 1042">Alondra tiene un libro en forma de rectángulo que mide 15 pulgadas de largo y 4 pulgadas de ancho. ¿Cuál es el área en pulgadas cuadradas del libro?</p> <p data-bbox="1005 1075 1096 1253">A 11 B 19 C 38 D 60</p>		

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de las pruebas META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para incluir algunas ideas y ejercicios.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Análisis de Datos y Probabilidad</p> <p>EXPECTATIVA 12.0 Recopila, organiza e interpreta datos numéricos y categóricos. Comunica y representa los hallazgos por medio de tablas y gráficas.</p> <p>INDICADOR 4.E.12.1</p>	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> reconoce los diferentes tipos de gráficas para organizar y analizar los datos. 	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> recopila, organiza y analiza datos de una recta numérica, gráfica (de barra, pictóricas, lineal, circular, diagrama de puntos) y tablas (conteo y frecuencia). 	<p>Datos del salón</p> <ol style="list-style-type: none"> Recopile datos del salón de clases para mostrarlos en una gráfica como por ejemplo el número de estudiantes ausentes en una semana, el número de cumpleaños en los meses del año, sus comidas favoritas, el número de dulces de un determinado color en una bolsa, etc. Luego de recopilar cada dato se debe presentar en una tabla, donde se utilicen los <i>tallys</i> (marcas /) para cada dato en específico. Cuando tengan los datos organizados en una tabla, entonces estarán preparados para mostrarlos en una gráfica con la identificación de todas las partes. Utilice este tiempo para trabajar como clase y explicar e identificar la gráfica apropiada. Luego, el maestro puede hacer preguntas sobre los datos de las gráficas. 	<p>Gráfica de Barra https://www.youtube.com/watch?v=J-IDNbXM2wE</p> <p>Gráfica Lineal https://www.youtube.com/watch?v=D70LOsWSsBs</p> <p>Gráfica Circular https://www.youtube.com/watch?v=RBgtRte7r5w</p> <p>Diagrama de Puntos https://www.youtube.com/watch?v=kVtrncywzek&t=20s</p> <p>Tabla de Conteo https://www.youtube.com/watch?v=NHeDajG_9w8</p>	<p>El/la estudiante presenta las gráficas, tablas y datos de forma clara, limpia y ordenada.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL								
			<p data-bbox="1056 367 1507 451">La gráfica muestra el número de estudiantes que practicaban deportes en un parque.</p> <div data-bbox="1056 367 1507 1057" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p data-bbox="1163 488 1400 529" style="text-align: center;">Deporte que practicaban los estudiantes</p>  <table border="1" data-bbox="1083 540 1467 792"> <thead> <tr> <th>Deporte</th> <th>Número de estudiantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Baloncesto</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Béisbol</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Balompié</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1110 870 1481 911" style="text-align: center;">¿Cuántos estudiantes en total estaban practicando deportes en el parque?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1110 922 1177 946">A 10 <li data-bbox="1110 954 1177 979">B 15 <li data-bbox="1110 987 1177 1011">C 18 <li data-bbox="1110 1019 1177 1044">D 23 </div>	Deporte	Número de estudiantes	Baloncesto	5	Béisbol	10	Balompié	8		<p data-bbox="2295 337 2521 548">El/la estudiante presenta las gráficas, tablas y datos de forma clara, limpia y ordenada.</p>
Deporte	Número de estudiantes												
Baloncesto	5												
Béisbol	10												
Balompié	8												

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL												
			<p>Las siguientes gráficas muestran el número de días soleados por temporada durante dos años consecutivos.</p>  <p>¿En cuál temporada hubo la MAYOR diferencia de días soleados entre los dos años?</p> <p>A primavera B verano C otoño D invierno</p> <p>La tabla muestra los deportes favoritos de 200 estudiantes encuestados.</p> <table border="1" data-bbox="1150 862 1419 1190"> <thead> <tr> <th colspan="2">Deportes favoritos</th> </tr> <tr> <th>Deporte</th> <th>Número de estudiantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Voleibol</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>Baloncesto</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>Béisbol</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Fútbol</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Si cada estudiante escogió un solo deporte, ¿cuántos estudiantes escogieron el fútbol?</p> <p>A 73 B 67 C 55 D 46</p>	Deportes favoritos		Deporte	Número de estudiantes	Voleibol	68	Baloncesto	54	Béisbol	32	Fútbol			<p>El/la estudiante presenta las gráficas, tablas y datos de forma clara, limpia y ordenada.</p>
Deportes favoritos																	
Deporte	Número de estudiantes																
Voleibol	68																
Baloncesto	54																
Béisbol	32																
Fútbol																	

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p data-bbox="970 321 1610 363">El siguiente diagrama de puntos muestra la información que anotó Ray al medir la longitud en centímetros de varios granos de arroz.</p>  <p data-bbox="970 509 1593 548">¿Cuál es la diferencia en centímetros entre el grano de arroz más largo y el grano más corto que midió Ray?</p> <p data-bbox="970 581 1024 824"> A $\frac{1}{10}$ B $\frac{2}{10}$ C $\frac{3}{10}$ D $\frac{5}{10}$ </p> <p data-bbox="951 948 1225 971">Observa la siguiente gráfica lineal.</p> <p data-bbox="1204 1003 1435 1045">Altura de la planta durante el mes de marzo</p>  <p data-bbox="951 1328 1628 1435"> A. ¿Durante cuál semana del mes de marzo creció MÁS la planta? B. ¿Cuántos centímetros en total creció la planta durante el mes de marzo? Explica tu respuesta con palabras, números o símbolos. Recuerda contestar todas las partes de la pregunta en el espacio provisto. </p>		<p data-bbox="2295 337 2521 548">El/la estudiante presenta las gráficas, tablas y datos de forma clara, limpia y ordenada.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
INDICADOR 4.E.12.2	1. calcula la mediana, la amplitud o la moda de un conjunto de datos.	b. identifica la moda, la mediana y la amplitud en un conjunto de datos.	<p>Ejercicios con datos</p> <p>a. Discutir con los estudiantes los significados de los conceptos moda, mediana y amplitud y cómo conseguirlos en una cantidad de datos.</p> <p>b. Recopile datos numéricos del salón de clases y pida a los estudiantes que calculen la mediana de la clase, la moda y la amplitud de los datos. Los ejemplos pueden incluir el número de “jumping jacks” (saltos de línea) que puede hacer cada estudiante por minuto (o 30 segundos) o cuánto tiempo le toma a un estudiante un cómputo matemático específico.</p> <p>c. Pida a los estudiantes que discutan lo que la amplitud, la mediana y la moda de cada grupo de datos dicen de la clase.</p> <div data-bbox="1069 1081 1507 1458" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Los siguientes datos son las notas que obtuvieron 5 estudiantes de cuarto grado en la clase de Matemáticas.</p> <p style="text-align: center;">88, 80, 92, 95, 83</p> <p>¿Cuál es la amplitud de los datos?</p> <p>Anota tu respuesta en la cuadrícula que está en la hoja de contestaciones. No olvides llenar los círculos correspondientes.</p> </div>	<p>Moda, media, mediana https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg&t=251s</p> <p>Amplitud (rango o gama) https://www.youtube.com/watch?v=4Fkded7HL20</p>	El/la estudiante desarrolla sentido de satisfacción por la labor realizada.

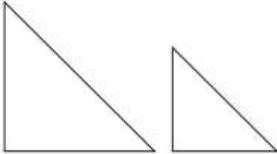
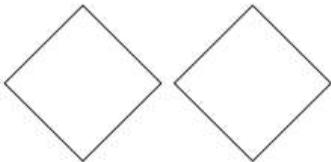
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<div data-bbox="1064 342 1462 711" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>¿Cuál es la mediana del siguiente conjunto de números?</p> <p style="text-align: center;">36, 36, 36, 40, 45, 50, 51</p> <p>A 36 B 40 C 45 D 51</p> </div> <div data-bbox="1072 789 1462 1179" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>El siguiente conjunto de datos representa los resultados de una prueba en la clase de Español.</p> <p style="text-align: center;">79 85 89 90 98 98 100</p> <p>¿Cuál de los siguientes números representa la moda de este conjunto de datos?</p> <p>A 89 B 90 C 98 D 100</p> </div>		<p>El/la estudiante desarrolla sentido de satisfacción por la labor realizada.</p>

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de las pruebas META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para incluir algunas ideas y ejercicios.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Geometría</p> <p>EXPECTATIVA 7.0 Utiliza el plano cartesiano para representar e identificar puntos, líneas y figuras simples.</p> <p>INDICADORES 4.G.7.1 4.G.7.2</p>	<p>El/la estudiante domina adecuadamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> el primer cuadrante del plano cartesiano. elementos básicos y los atributos de las figuras geométricas bidimensionales. 	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> utilizando papel cuadriculado traza los ejes de x y de y del primer cuadrante del plano cartesiano. localiza coordenadas (x,y) en el primer cuadrante del plano cartesiano. representa figuras geométricas en un plano cartesiano (primer cuadrante de acuerdo con sus propiedades). 	<p>Radamés dibujó una figura en el plano cartesiano.</p> <p>¿Cuál par ordenado representa un vértice del triángulo?</p> <p>A (3, 5) B (5, 3) C (5, 2) D (2, 5)</p>	<p>Plano cartesiano https://www.youtube.com/watch?v=0cUkAd2o1yw</p> <p>Ubicar y dibujar figuras en el plano cartesiano https://www.youtube.com/watch?v=OcHxnc2j7to</p> <p>Figuras geométricas planas https://www.youtube.com/watch?v=maoJKW_grSA</p>	<p>El/la estudiante valoriza la importancia de saber cómo se aplica la destreza del plano cartesiano y las figuras geométricas en su contexto diario.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>EXPECTATIVA</p> <p>8.0 Identifica, compara y analiza atributos de figuras bidimensionales y tridimensionales y describe las mismas de forma oral y escrita.</p> <p>INDICADORES 4.G.8.2 4.G.8.4</p>		<p>d. clasifica las figuras bidimensionales y tridimensionales en congruentes y semejantes.</p>	<p>Congruencia y semejanza</p> <p>a. Para esta actividad, presente el concepto de congruencia de figuras aplicándolo a dos o más figuras que son exactamente iguales.</p> <p>b. El concepto de semejanza, aunque está muy relacionado a la proporción, en este grado se puede presentar como dos figuras que tienen igual forma, pero no son exactamente iguales.</p> <p>(En grados superiores se aclarará el concepto de proporción para figuras semejantes).</p> <p>c. Presente diferentes figuras bidimensionales. Debe haber figuras que sean exactamente iguales y otras con exactamente la misma forma, pero diferente tamaño, y otras que no sean iguales ni en tamaño ni en forma.</p> <p>Ej. Puede tener un triángulo rectángulo grande y otro más pequeño. También puede tener otro triángulo pero que no sea rectángulo. Los estudiantes pueden comparar los dos triángulos rectángulos como semejantes, pero no así con el otro triángulo.</p>	<p>Congruencia y semejanza https://www.youtube.com/watch?v=HGU9D54PIWs</p>	<p>El/la estudiante desarrolla interés por el tema de congruencia y semejanza de figuras geométricas.</p>

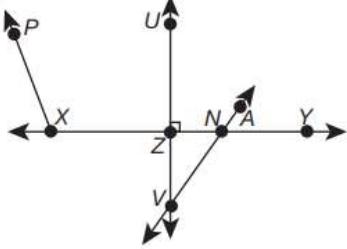
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>d. De igual forma presente figuras tridimensionales, exactamente iguales en tamaño y forma, otras con exactamente la misma forma, pero diferente tamaño, y otras que no sean iguales ni en tamaño ni en forma. Trabaje el concepto de congruencia y semejanza de igual forma que lo trabajó con las figuras bidimensionales.</p> <p>e. Facilite una hoja de trabajo a los estudiantes donde haya figuras bidimensionales y tridimensionales ya enumeradas para que los estudiantes identifiquen cuáles son congruentes y cuáles son semejantes. Discuta con el grupo el trabajo realizado.</p>		<p>El/la estudiante desarrolla interés por el tema de congruencia y semejanza de figuras geométricas.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
		<p>e. identifica ángulos rectos, agudos y obtusos de medidas específicas.</p>	<p>¿Cuál par de figuras son congruentes?</p> <p>A </p> <p>B </p> <p>C </p> <p>D </p>	<p>Los ángulos https://www.youtube.com/watch?v=4pGyx2PrfgM&t=12s</p>	<p>El/la estudiante valora la utilidad de la destreza de los ángulos y su aplicación en situaciones de la vida cotidiana.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>Midiendo ángulos</p> <ol style="list-style-type: none"> Trabajar con el uso correcto del transportador para luego medir ángulos. http://www.disfrutalasmatematicas.com/geometria/transportador-usar.html <p>Midiendo ángulos</p> <p>Solicite a los estudiantes que lleven un transportador al salón de clases. Si los estudiantes no tienen trate de conseguir varios para repartir a los que no tengan.</p> <ol style="list-style-type: none"> Se trabaja con el uso correcto del transportador para luego medir ángulos. Comience repasando con los estudiantes qué es un ángulo y dónde los podemos ver. Utilice la unión de dos rayos o segmentos en el mismo vértice para mostrarles a los estudiantes la formación de ángulos. Nombre cada ángulo con una letra para que se pueda identificar. 		<p>El/la estudiante valora la utilidad de la destreza de los ángulos y su aplicación en situaciones de la vida cotidiana.</p>

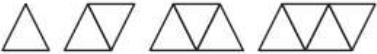
ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<ul style="list-style-type: none"> e. Primero deben observar el transportador y colocarlo correctamente frente a ellos (de manera que se puedan leer correctamente los números, que no estén al revés). f. Utilice un transportador grande para mostrar las instrucciones a los estudiantes. g. Dirija a los estudiantes que observen que el transportador tiene dos escalas (guías) de medidas que se dirigen de izquierda a derecha (la de arriba o parte de afuera) y la que se dirige de derecha a izquierda (la de abajo o la que queda más adentro). h. Explique cómo colocar correctamente el transportador para medir un ángulo. Indique sobre qué línea puede comenzar a medir, dónde debe estar el vértice del ángulo con relación al transportador y dependiendo de cómo lo coloque, determine cuál escala utilizar. i. Enfatice que si comienzan a medir un ángulo de izquierda a derecha se utiliza la escala de arriba (modele esta instrucción y permita que los estudiantes la observen y sigan). 		<p>El/la estudiante valora la utilidad de la destreza de los ángulos y su aplicación en situaciones de la vida cotidiana.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
	<p>3. elementos básicos y los atributos de las figuras tridimensionales.</p>	<p>f. identifica la cantidad de caras, vértices y aristas que componen los prismas y pirámides.</p>	<p>j. Si mide un ángulo de derecha a izquierda, debe utilizar la escala de adentro.</p> <p>k. Mida varios ángulos y permita que los estudiantes sigan este proceso.</p> <p>l. Dibuje varios ángulos en la pizarra y permita que los estudiantes midan los mismos.</p> <p>m. Entregue una hoja de trabajo a los estudiantes con diferentes ángulos dibujados y permita que los estudiantes los midan.</p> <p>n. Discuta ese ejercicio con todo el grupo.</p> <p>o. Puede utilizar la siguiente dirección para observar cómo utilizar el transportador correctamente:</p> <div data-bbox="1231 1138 1542 1446" data-label="Image"> </div>	<p>Figuras Tridimensionales https://www.youtube.com/watch?v=XPRSONHI-bQ</p> <p>Cuerpos Geométricos https://www.youtube.com/watch?v=5GLduNQ5kA4</p> <p>Caras, vértices, aristas, base https://www.youtube.com/watch?v=4G4aOfXfwoc</p>	<p>El/la estudiante valora la utilidad de la destreza de figuras tridimensionales y su aplicación en situaciones de la vida cotidiana.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<div data-bbox="1069 370 1481 1010" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 20px;"> <p>Observa las rectas que se muestran a continuación.</p>  <p>¿Cuál de los siguientes ángulos es agudo?</p> <p>A $\angle UZY$ B $\angle PXZ$ C $\angle YNV$ D $\angle VNZ$</p> </div> <p>Sólidos Geométricos</p> <ol style="list-style-type: none"> Solicite a los estudiantes que corten modelos de papel de construcción o cartón para crear formas tridimensionales. Exhórtelos a que nombren las caras bidimensionales y las caras de las figuras tridimensionales. 		

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>c. Luego, pinten las figuras y añadan cordones para crear adornos que puedan ser colgados en el salón de clases.</p> <p>d. Se debe preparar una hoja de trabajo donde los estudiantes además de formar la figura, escriban el nombre de ella, ¿cuántos vértices caras y aristas tienen las figuras? Luego nombre la forma de la cara de las figuras.</p> <div data-bbox="997 797 1599 1144" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>¿Cuál conclusión es CORRECTA sobre las características de la figura?</p> <p>A La figura tiene 4 caras.</p> <p>B La figura tiene 6 caras.</p> <p>C La figura tiene 6 vértices.</p> <p>D La figura tiene 12 vértices.</p> </div>		

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de las pruebas META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para incluir algunas ideas y ejercicios.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>Álgebra</p> <p>EXPECTATIVA 4.0 Reconoce, describe y extiende o expande los patrones numéricos y geométricos.</p> <p>INDICADOR 4.A.4.1</p>	<p>El/la estudiante demuestra habilidad para:</p> <ol style="list-style-type: none"> Extender patrones numéricos, geométricos. 	<p>El/la estudiante:</p> <ol style="list-style-type: none"> usa patrones para hacer generalizaciones y predicciones. 	<p>Observo patrones para predecir</p> <ol style="list-style-type: none"> Utilice ejemplos adicionales a los que se presentan Presente a los estudiantes diferentes patrones y discuta con ellos cómo podrían encontrar o predecir cuál será el próximo que sigue o el que corresponderá en un lugar específico. <div data-bbox="989 776 1413 1182" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Los números de la sucesión a continuación siguen la misma regla.</p> <p style="text-align: center;">485, 483, 481, 479, 477, ...</p> <p>Si la sucesión continúa de acuerdo con la misma regla, ¿cuáles son los siguientes tres números de la sucesión?</p> <p>A 473, 469, 463 B 475, 473, 471 C 476, 475, 474 D 478, 479, 480</p> </div> <div data-bbox="1274 1062 1714 1451" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Observa el siguiente patrón.</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>¿Cuántos segmentos de recta debe tener la figura que sigue en el patrón?</p> <p>Anota tu respuesta en la cuadrícula que está en la hoja de contestaciones. No olvides llenar los círculos correspondientes.</p> </div>	<p>Patrones con figuras https://www.youtube.com/watch?v=qU4UH5kuAY4</p> <p>Patrones de suma y resta https://www.youtube.com/watch?v=ogxZDxg2eIM</p>	<p>El/la estudiante muestra interés por la destreza de los patrones.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>EXPECTATIVA 5.0</p> <p>Reconoce, interpreta y utiliza variables, símbolos matemáticos y las propiedades para escribir y simplificar expresiones.</p> <p>INDICADOR 4.A.5.1</p>	<p>2. Reconocer expresiones.</p>	<p>b. utiliza símbolos (letras, figuras, cuadros) para representar la cantidad desconocida en una expresión o ecuación (el concepto de variable).</p>	<p>Variables</p> <ol style="list-style-type: none"> Escriba una ecuación en la pizarra, tal como: $\square + 6 = 14.$ Preguntar: ¿Cuál número hace la ecuación correcta? Explique que el cuadrado tiene el mismo valor de un número. Presente a los estudiantes múltiples ecuaciones hasta que ellos entiendan el concepto de una variable. Otro día, repita esta actividad usando ejemplos con diferentes formas y letras y explíqueles que no existe diferencia entre el cuadrado y la letra. La letra se conoce como una variable a la cual se le da un valor igual que al cuadrado. <p>Ecuaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> Permita que los estudiantes escribir una situación que pueda ser modelada con una expresión o ecuación. Recoja las situaciones y exhibalas en el salón de clases en una columna, y coloque las ecuaciones o las expresiones correctas al azar en otra columna. Deje que los estudiantes combinen la situación correcta con la ecuación o expresión matemática. 	<p>Lenguaje algebraico</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=UNWFLuUfiX4&t=47s</p>	<p>El/la estudiante muestra interés al trabajar con variables.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>d. Aclare lo que significa expresión y ecuación o igualdad y qué es lo que se pretende con la actividad.</p> <p>e. Discuta la actividad con toda la clase y aclare dudas si las hubiera.</p> <p>Crear ecuaciones</p> <p>a. El/la estudiante creará 5 ecuaciones, cada una con una variable, que modele un evento de la vida diaria. Por ejemplo, $x + 4 = 9$ representa 9 personas en un grupo: 4 niños y no sabemos cuántas niñas (x).</p> <div data-bbox="1107 889 1542 1409" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>La señora Reyes compró 12 chocolates para sus sobrinos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los chocolates tenían el mismo precio. • Pagó un total de \$6 por los chocolates. <p>¿Cuál de las siguientes ecuaciones se puede usar para determinar el precio de cada chocolate?</p> <p>A $6 + \square = 12$</p> <p>B $6 \times \square = 12$</p> <p>C $6 + 12 = \square$</p> <p>D $12 - 6 = \square$</p> </div>		El/la estudiante muestra interés al trabajar con variables.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p>EXPECTATIVA 6.0 Resuelve ecuaciones.</p> <p>INDICADOR 4.A.6.1</p>	<p>3. Resolver ecuaciones simples.</p>	<p>c. evalúa expresiones matemáticas que usan paréntesis para indicar cuál operación se llevará a cabo primero.</p>	<div data-bbox="1077 431 1470 1047" data-label="Image"> <p>La siguiente ilustración muestra el peso en gramos de varios objetos puestos sobre una balanza que está en perfecto equilibrio.</p> <p>¿Cuál es el peso de la pelota?</p> <p>A 20 g B 38 g C 42 g D 80 g</p> </div> <p>Orden de las operaciones</p> <p>a. Para desarrollar la regla de resolver primero lo que está dentro del paréntesis, en una ecuación, presente a los estudiantes pares de ecuaciones en las cuales la respuesta sea diferente cuando el orden en la operación se cambia, tal como: $16 + 25 \times 2 = 82$ cuando la operación es resuelta en orden de izquierda a derecha y $16 + (25 \times 2) = 66$, cuando la operación en paréntesis se resuelve primero.</p>	<p>Orden de operaciones https://www.youtube.com/watch?v=FljylOufxyU</p> <p>Propiedades de la Multiplicación https://www.youtube.com/watch?v=4LfKR0qNLuA https://www.youtube.com/watch?v=4tgplwtzuLO</p>	<p>El/la estudiante muestra interés por los procesos matemáticos para llegar al resultado.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>b. Rete a los estudiantes que hagan sus propios pares.</p> <p>c. Ofrezca a los estudiantes el orden correcto para resolver operaciones mediante diferentes ejemplos.</p> <p>P.E.M.D.A.S- Paréntesis, exponentes, multiplicación o división (lo primero que aparezca de izquierda a derecha) y adición o sustracción (lo primero que aparezca de izquierda a derecha).</p> <div data-bbox="962 846 1714 1206" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>A continuación se muestra un ejemplo de una propiedad de la multiplicación.</p> $7 \times (8 + 3) = (8 + 3) \times 7$ <p>A. ¿Qué propiedad muestra el ejemplo? Explica tu respuesta con palabras, números o símbolos.</p> <p>B. ¿Qué expresión corresponde en el recuadro vacío para demostrar la propiedad asociativa de la suma? Demuestra con palabras, números o símbolos cómo obtuviste tu respuesta.</p> $6 + (5 + 2) = \square$ <p>Recuerda contestar todas las partes de la pregunta en el espacio provisto.</p> </div>		El/la estudiante muestra interés por los procesos matemáticos para llegar al resultado.

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<div data-bbox="1080 391 1618 834" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>¿Cuál es el valor de la siguiente expresión?</p> $8 - (4 + 2) \div 2$ <p>A 5 B 3 C 2 D 1</p> </div> <div data-bbox="1080 878 1618 1260" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>¿Cuál expresión es equivalente a $(9 \times 5) \times 4$?</p> <p>A $9(4) + 5(4)$ B $9 \times 4 \times 5 \times 4$ C $9 \times (5 \times 4)$ D $(36) \times (20)$</p> </div>		

Nota. Como referencia se utilizaron los siguientes recursos: a) Ejercicios de práctica de la prueba META-PR, b) Mapas Curriculares, c) Descriptores de cuarto grado, d) Páginas de Internet, entre otros para incluir algunas ideas y ejercicios.