

Unidad 5: Funciones Racionales

CCSS	4 – Dominio	3 – Competencia	2 - Básico	1 – Por debajo de básico	0 – No hay evidencia
Reescribir expresiones (A.SSE.2)	<p>Puede ampliar su conocimiento más allá del estándar, en tareas como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar</li> <li>• Conectar</li> <li>• Resumir</li> <li>• Aplicar</li> <li>• Justificar</li> <li>• Criticar</li> <li>• Analizar</li> <li>• Crear</li> <li>• Probar</li> </ul>	<p>Reescribir expresiones en formas equivalentes utilizando</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la factorización usando el máximo común divisor</li> <li>• factorizar a partir de la diferencia de cuadrados</li> <li>• factorización de un trinomio</li> <li>• factorización de un trinomio con más de 2 factores</li> </ul>	<p>Reescribir expresiones en formas equivalentes utilizando <b>3 de las 4 siguientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la factorización usando el máximo común divisor</li> <li>• factorizar a partir de la diferencia de cuadrados</li> <li>• factorización de un trinomio</li> <li>• factorización de un trinomio con más de 2 factores</li> </ul>	<p>Reescribir expresiones en formas equivalentes utilizando <b>2 de las 4 siguientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la factorización usando el máximo común divisor</li> <li>• factorizar a partir de la diferencia de cuadrados</li> <li>• factorización de un trinomio</li> <li>• factorización de un trinomio con más de 2 factores</li> </ul>	<p>Mínima evidencia de razonamiento o aplicación a la hora de resolver el problema.</p> <p>No cumple con los criterios del nivel 1.</p>
Crear ecuaciones y desigualdades racionales (A.CED.1)		<p>Crear una ecuación polinómica <b>en forma expandida</b> a partir de los ceros, la multiplicidad y el coeficiente principal.</p>	<p>Crear una ecuación polinómica en forma factorial a partir de los ceros, <b>la multiplicidad y el coeficiente principal.</b></p>	<p>Crear una ecuación polinómica <b>en forma factorial a partir de los ceros.</b></p>	
Resolver ecuaciones racionales (A.REI.2)		<p>Resolver una ecuación radical <b>con múltiples radicales</b> e identificar soluciones extrañas.</p>	<p>Resolver ecuaciones con radicales <b>que tengan variables a ambos lados de la ecuación, e identificar soluciones extrañas.</b></p>	<p>Resolver una función con radicales <b>de varios pasos.</b></p>	
Reescribir expresiones racionales (A.APR.6)		<p>Factorizar un polinomio mediante las divisiones larga o sintética, anotando <math>\frac{a(x)}{b(x)}</math> En la forma <math>q(x) + \frac{r(x)}{b(x)}</math> <b>e identificar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si p(a) es cero, entonces (x-a) es un factor</li> <li>• si p(a) no es cero, entonces (x-a) no es un factor</li> <li>• p(a) es el resto de la división de p(x) por x-a.</li> <li>• el resto es equivalente a p(a)</li> </ul>	<p>Puede calcular la división larga o sintética <b>correctamente y puede establecer el resto, escribiendo</b> <math>\frac{a(x)}{b(x)}</math> En la forma <math>q(x) + \frac{r(x)}{b(x)}</math></p>	<p>Puede calcular la división larga o sintética <b>con un error estructural, pero pueden continuar el proceso a pesar del error.</b></p>	
Operaciones de expresiones racionales (A.APR.7)		<p>Sumar, restar, multiplicar y dividir expresiones racionales <b>con operaciones múltiples,</b> simplificando <b>e</b> identificando cualquier valor restringido.</p>	<p>Sumar, restar, multiplicar <b>y</b> dividir expresiones racionales, simplificando o identificando cualquier valor restringido.</p>	<p>Sumar, restar, multiplicar <b>o</b> dividir expresiones racionales <b>(puede hacer 2 de las 4),</b> simplificando la expresión, <b>o</b> identificando cualquier valor restringido.</p>	

<p>Producir funciones inversas (F.BF.4)</p>		<p>Componer funciones para verificar si una función es la inversa de otra función</p> <p>Leer valores de una función inversa de un gráfico y una tabla</p> <p><b>Producir una función invertible</b> a partir de una función no invertible restringiendo el dominio para que la función sea uno a uno</p>	<p><b>Componer funciones</b> para verificar si una función es la inversa de otra función</p> <p>Leer valores de una función inversa de un gráfico <u>y</u> una tabla</p> <p>Identifique <b>un dominio</b> que produzca una función invertible a partir de una función no invertible</p>	<p>Dada una función simple, <b>encuentre su inversa</b></p> <p>Leer valores de una función inversa de un gráfico <u>o</u> tabla</p> <p><b>Identificar si una función es invertible</b> a partir de una gráfica</p>	
<p>Interpretar características clave (F.IF.4)</p>		<p>Identifique y compare las características fundamentales de dos funciones representadas de <b>todas</b> las siguientes maneras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● de manera algebraica</li> <li>● de manera gráfica</li> <li>● en tablas numéricas</li> <li>● en contexto</li> </ul>	<p>Identifique y compare las características fundamentales de dos funciones representadas de <b>3</b> las siguientes maneras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● de manera algebraica</li> <li>● de manera gráfica</li> <li>● en tablas numéricas</li> <li>● en contexto</li> </ul>	<p>Identifique y compare las características fundamentales de dos funciones representadas de <b>2</b> las siguientes maneras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● de manera algebraica</li> <li>● de manera gráfica</li> <li>● en tablas numéricas</li> <li>● en contexto</li> </ul>	
<p>Identificar las características principales de las funciones racionales (F.IF.7)</p>		<p>Grafique funciones racionales, dado el modelo, e interprete todas las características clave relacionadas de un gráfico <b>en el contexto de una situación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ecuaciones de asíntotas</li> <li>● intersecciones (x e y)</li> <li>● comportamiento final</li> </ul>	<p><b>Grafique</b> funciones racionales, dado el modelo, e interprete todas las características clave relacionadas de un gráfico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ecuaciones de asíntotas</li> <li>● intersecciones (x e y)</li> <li>● comportamiento final</li> </ul>	<p><b>Dada una gráfica de funciones racionales</b> interprete todas las características clave relacionadas de un gráfico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ecuaciones de asíntotas</li> <li>● intersecciones (x e y)</li> <li>● comportamiento final</li> </ul>	