

NIVEL:	Básica Superior	ÁREA:	Matemáticas	ASIGNATURA:	Matemática	AÑO LECTIVO
CURSO:	OCTAVO	PARALELO:	A-B	QUIMESTRE:	PRIMERO	2021 – 2022

DOCENTE: Lcda. Cristina Sarmiento Unidad:1, 2

INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN:

I.CE.M.3.1.12. I.CE.M.3.1.42. I.CE.M.3.1.2. I.CE.M.3.1.45.

ESTUDIANTE: FECHA:

LINK:

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR
M.3.1.12. Leer y ubicar pares ordenados en el sistema de coordenadas rectangulares, con números fracciones.	<p>1. Observe el plano cartesiano y escoja la opción correcta de acuerdo a las partes que lo constituyen.</p>	7 OPR.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR
M.3.1.13. Resolver problemas que requieran el uso de operaciones combinadas con números naturales e interpretar la solución dentro del contexto del problema.	<p>2. Resuelva las siguientes operaciones combinadas y escoja la respuesta correcta en cada ejercicio.</p> <p style="text-align: center;">10-[2.(3-5)-(5*2).(-7+12:2)] =</p> <p>Resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> • R = 4 • R = - 4 • R = - 6 • Ninguna de las anteriores 	1 OPT
Representar y reconocer a los números racionales como un número decimal y/o como una fracción (Ref. M.3.1.45.)	<p>3. Escoja V o F según corresponda en los siguientes enunciados sobre el conjunto de los números racionales (Q).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos fracciones son equivalentes cuando representan la misma parte de una unidad. _____ - Las fracciones $\frac{22}{3}$ y $\frac{10}{9}$ son equivalentes. _____ - Una fracción es irreducible cuando ya no se simplifica más. _____ <p>4. Analice el siguiente ejercicio sobre números racionales y escoja la solución correcta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué fracción representa a la reina y el rey blancos de un juego de ajedrez? Considerar todas las fichas del juego. <p>a. 3/36 </p> <p>b. 2/32 </p> <p>c. 2/36 </p>	3 OPT
		1 OPR.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR												
M.3.1.19. Calcular potencia raíces y de números enteros con exponentes naturales.	<p>5. Relacione la propiedad con la expresión numérica que la representa de acuerdo a las propiedades de la potenciación de números enteros.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #80E0AA; color: black;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Propiedad</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Expresión numérica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Productos de potencia de igual base</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">$\left(\frac{3}{4}\right)^2$</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Cociente de potencias de igual base</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">$(-7 \cdot 2 \cdot 3)^5$</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Potencia de una potencia</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">$7^2 \cdot 7 \cdot 7^3$</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Potencia de un producto</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">$\frac{(-12)^5}{(-12)}$</td> </tr> <tr style="background-color: #80E0AA; color: black;"> <td style="padding: 5px;">Potencia de un cociente</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">$[(-3)^2]^3$</td> </tr> </tbody> </table> <p>6. Lea los siguientes enunciados sobre propiedades de la potenciación de números enteros y escoja verdadero o falso según corresponda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todo número o letra elevada a la potencia cero es igual a la uno. - En el cociente de potencias de igual base, es necesario que todos sus bases sean iguales. - En el cociente de potencias de igual base, sus exponentes se suman. <p>7. Resuelva las siguientes operaciones potenciación y radicación luego escoja la respuesta correcta.</p>	Propiedad	Expresión numérica	Productos de potencia de igual base	$\left(\frac{3}{4}\right)^2$	Cociente de potencias de igual base	$(-7 \cdot 2 \cdot 3)^5$	Potencia de una potencia	$7^2 \cdot 7 \cdot 7^3$	Potencia de un producto	$\frac{(-12)^5}{(-12)}$	Potencia de un cociente	$[(-3)^2]^3$	5 OPR.
Propiedad	Expresión numérica													
Productos de potencia de igual base	$\left(\frac{3}{4}\right)^2$													
Cociente de potencias de igual base	$(-7 \cdot 2 \cdot 3)^5$													
Potencia de una potencia	$7^2 \cdot 7 \cdot 7^3$													
Potencia de un producto	$\frac{(-12)^5}{(-12)}$													
Potencia de un cociente	$[(-3)^2]^3$													

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR
Representar y reconocer a los números racionales como un número decimal y/o como una fracción (Ref. M.3.1.45.)	<ul style="list-style-type: none"> • $(-2)^4 \cdot (-2)^5 \cdot (-2)^4 \cdot (-2)^0 \cdot (-2)^{-2} \cdot (-2)^{-6} =$ • $(6)^3 \cdot (6)^{-5} \cdot (6)^1 =$ • $\frac{3^{-17}}{3^{-12}} =$ • $\{((141)^{-3})^5 \}^0 =$ • $\left(\frac{-2}{-3} \right)^4 =$ 	4 OPR.
M.3.1.11. Reconocer los elementos del conjunto de números enteros, exemplificando situaciones reales en las que se utilizan los números enteros negativos.	<p>8. Analice las siguientes preguntas sobre números enteros, luego escoja la respuesta correcta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▢ ¿Cuál es el signo del producto de diez números enteros negativos? ▢ ¿Cuál es el signo del producto de cinco números enteros negativos? ▢ Si el producto de cinco números enteros es positivo y dos de ellos son negativos, ¿cómo son los signos de los otros tres? 	3 OPR.

DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO	ITEMS	VALOR
Operar en Q (adición, sustracción, multiplicación y división) resolviendo ejercicios numéricos. (Ref. M.3.1.42.)	<p>9. Resuelva la siguiente operación con fracciones y escoja la respuesta correcta.</p> $\left[\frac{\frac{3}{2} - \frac{1}{2}}{\frac{3}{4}} \right] \cdot \left[\frac{5}{6} \right] =$  <p>A: $\frac{25}{48}$ B: $-\frac{5}{8}$ C: $\frac{10}{9}$</p> <p>En el siguiente problema analizar con detenimiento cada literal, resuelva todo el ítem en una hoja tomar una fotografía de la resolución y subirla al insumo examen quimestral de la plataforma Academiclud. La valoración de este ítem 10 es el 20% de toda la evaluación, los demás ítems tendrán una valoración del 80%.</p> <p>10. Redacte un problema que contenga las siguientes características y luego resuélvelo.</p> <ol style="list-style-type: none"> Hable sobre alguna fruta. Contenga números racionales (DECIMALES) y positivos. Los números racionales deben ser decimales exactos. Contenga operaciones ya sea de: suma, resta, multiplicación o división con números racionales. 	1 OPT

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
DOCENTE: Lcda. Cristina Samiento	Coor. CTP de Matemática: Ing. Diego Jimbo	VICERRECTOR: Ing. Daniel López M.
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: enero de 2022	Fecha: enero de 2022	Fecha: enero de 2022