

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
1	Conectivos lógicos	Que el alumno aprenda el concepto de lógica y su relación con la matemática	Video: Introducción al curso	Video con un mensaje introductorio para el curso.		
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: ¿Qué es una proposición simple?	Explicación del concepto de proposición simple.		
			Video: ¿Qué es una variable proposicional?	Explicación del concepto y uso de las variables proposicionales.		
			Video: Tipos de proposiciones Simples	Explicación del uso del lenguaje no matemático y uso del lenguaje matemático.		
			Material Corto: Frases Célebres			
			Video: Conectores Lógicos	Explicación de la construcción de proposiciones compuestas por medio de conectores u operadores lógicos.		
			Video: Más sobre conectores lógicos	Continuación de la explicación del uso de los conectores lógicos.		
			Questionario: Conectores Lógicos		Autocorregible: 5 cuestionamientos relacionados con las proposiciones. El estudiante debe seleccionar la respuesta.	
			Laboratorio de Escritura: Construcción de proposiciones compuestas	El estudiante debe construir 10 proposiciones compuestas a partir de 4 proposiciones simples las cuales se unen por medio de operadores lógicos. La actividad la revisa y califica el maestro.		

2	Tablas de Verdad: Conceptos introductorios	Que el alumno aprenda el concepto de tabla de verdad y su utilidad matemática en lógica.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Construcción de tablas de verdad	Explicación de la forma como se deben construir las tablas de verdad.		
			Video: Operadores lógicos II	Explicación de la forma como se encuentra el valor de verdad de una proposición.		
			Video: Operadores lógicos III	Continuación de la explicación del proceso para encontrar el valor de verdad de una proposición.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Video: Valor de verdad de una proposición compuesta	Ejemplo de la forma como se calcula el valor de verdad de una proposición.		
			Video: Ejemplo de construcción de una tabla de verdad.	Otro ejemplo de la forma como se calcula el valor de verdad de una proposición.		
			Investigación: Tablas de verdad	El estudiante debe construir en su cuaderno 5 tablas de verdad para encontrar el valor de verdad de 5 proposiciones compuestas. La actividad la revisa y la califica el maestro.		Se sugiere al maestro dar un ejemplo inicial y explicar bien las instrucciones de la actividad.

3	Tablas de Verdad: Proposición simple	Que el alumno encuentre el valor de verdad de las proposiciones simples.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: ¿Qué pasa si hay más de 2 proposiciones simples?	Explicación de la forma como se construye una tabla de verdad que usa más de 2 proposiciones simples.		
			Video: Valor de verdad de una proposición compuesta.	Explicación de la forma como se encuentra el valor de verdad de una proposición compuesta con más de 2 proposiciones simples.		
			Material Corto: Frasas Célebres			
			Video: Primer Ejemplo	Ejemplo de la forma como se calcula el valor de verdad de una proposición compuesta utilizando tablas de verdad.		
			Video: Segundo Ejemplo	Otro ejemplo de la forma como se calcula el valor de verdad de una proposición compuesta utilizando tablas de verdad.		
			Material Corto: Tablas de Verdad	El estudiante debe construir en su cuaderno 5 tablas de verdad para encontrar el valor de verdad de 5 proposiciones compuestas. La actividad la revisa y la califica el maestro. Las soluciones están en la plataforma.		Se sugiere al maestro dar un ejemplo inicial y explicar bien las instrucciones de la actividad.
			Archivo de soporte: Soluciones, Tablas de Verdad	Soluciones del ejercicio "Tablas de Verdad"		

4	Tablas de Verdad: Signos de agrupación	Que el alumno aprenda a encontrar el valor de verdad de una proposición compuesta que utiliza signos de agrupación.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Signos de agrupación	Explicación del uso correcto de los signos de agrupación y su aplicación con las proposiciones.		
			Video: Signos de agrupación, Ejemplo 1	Ejemplo de la forma como se resuelve una proposición compuesta que tiene signos de agrupación.		
			Video: Signos de agrupación, Ejemplo 2	Otro ejemplo de la forma como se resuelve una proposición compuesta que tiene signos de agrupación.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Investigación: Investigación sobre Signos de agrupación.	El alumno debe investigar en internet 3 conceptos relacionados con los signos de agrupación. El maestro revisa y califica la actividad.		

5	Tablas de verdad: Tautología, contradicción y contingencia	Que el alumno aprenda a identificar las posibles respuestas que encontrará después de hallar el valor de verdad de una proposición compuesta por medio de una tabla de verdad.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Definición inicial	Explicación de la interpretación de las respuestas de una proposición compuesta.		
			Material Corto: Frasas Célebres			
			Video: ¿Qué es una tautología?	Explicación del concepto de tautología.		
			Video: ¿Qué es una contradicción?	Explicación del concepto de contradicción.		
			Video: ¿Qué es una contingencia?	Explicación del concepto de contingencia.		
			Cuestionario: Tablas de verdad		Autocorregible: 5 operaciones entre proposiciones compuestas, el estudiante debe resolver la operación y luego seleccionar la respuesta.	
			Archivo de soporte: Tablas de verdad soluciones.	Soluciones del ejercicio "Tablas de verdad"		

6	Números Reales	Que el alumno recuerde el concepto de número real y su aplicación matemática.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Conjunto de números reales	Explicación del conjunto de números reales, sus divisiones y sus utilidades.		
			Video: Números naturales y el cero	Justificación del uso de los números naturales y el cero.		
			Video: Números enteros	Justificación del uso de los números enteros, y su representación en la recta numérica.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Video: Leyes de precedencia	Breve explicación del uso de las leyes de precedencia durante las operaciones entre números enteros.		
			Video: Sumas y Restas entre números enteros	Explicación del proceso para realizar sumas y restas entre números enteros.		
			Video: Producto y Cociente entre Números Enteros	Explicación del proceso para realizar productos y consientes entre números enteros y la tabla de signos.		
			Archivo de soporte: Recta Numérica	Dibujo que contiene una actividad de localización de puntos en una recta numérica. La actividad la revisa y califica el tutor.		Se recomienda que el alumno anote en su cuaderno el contenido del dibujo.
			Archivo de soporte: Recta numérica Soluciones	Soluciones del ejercicio "Recta Numérica"		
			Enlace WEB: Ordenamiento de Números	Animación WEB en donde el estudiante debe ordenar y organizar números enteros.		Si no se cuenta con internet en clase, se recomienda dejar esta actividad como tarea para la casa. El estudiante debe anotar en su cuaderno un resumen de lo realizado.
Cuestionario: Investigación y Cuestionario	El estudiante debe contestar 4 preguntas. Las respuestas las debe buscar en internet o en libros de texto. El maestro califica la actividad online.					

			Cuestionario: Ejercicio, Números Enteros.		Autocorregible: 5 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.
--	--	--	---	--	---

7	Números racionales	Que el alumno aprenda el concepto del número racional y el problema matemático que resuelve.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.	
			Video: ¿Qué es un número racional?	Definición del concepto de número racional y el problema que resuelve.	
			Video: Fracciones y decimales.	Explicación de la relación que existe entre las fracciones y los decimales como representaciones de números enteros.	
			Video: Tipos de decimales	Explicación de la clasificación de los números decimales.	
			Material Corto: Frasas Célebres		
			Video: Sumas y Restas de Fracciones con el mismo denominador.	Explicación del proceso para sumar y restar fracciones con el mismo denominador.	
			Video: Sumas y restas de fracciones con diferente denominador.	Explicación del proceso para sumar y restar fracciones con diferente denominador.	
			Video: Ejemplos de operaciones entre fracciones.	Ejemplos del proceso para sumar y restar fracciones.	
			Enlace WEB: Suma de fracciones	Animación WEB para practicar la suma entre fracciones.	Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben realizar las actividades en casa. Deben escribir en su cuaderno un pequeño resumen sobre cada una de las actividades.
			Enlace WEB: Fracciones Equivalentes	Animación WEB para practicar el concepto de fracciones equivalentes.	
			Enlace WEB: Más fracciones equivalentes	Animación WEB para practicar el concepto de fracciones equivalentes.	
			Enlace WEB: Fracciones Impropias		
				Cuestionario: Sumas y Restas entre fracciones.	

8	Producto entre racionales	Que el alumno aprenda a multiplicar expresiones racionales.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Producto entre números racionales	Explicación del proceso para multiplicar fracciones		
			Video: Cociente entre números racionales	Explicación del proceso para dividir fracciones.		
			Video: Producto y cociente entre números racionales	Ejemplos del proceso para multiplicar y dividir fracciones.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Video: Ejemplos 1	Más ejemplos del proceso para multiplicar y dividir fracciones.		
			Video: Ejemplos 2	Ejemplos del proceso para multiplicar y dividir fracciones.		
			Enlace WEB: Breve repaso sobre fracciones	Animación WEB para practicar diferentes operaciones entre fracciones.		Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben realizar las actividades en casa. Deben escribir en su cuaderno un pequeño resumen sobre cada una de las actividades.
			Cuestionario: Productos y cocientes entre fracciones		Autocorregible: 10 operaciones entre fracciones, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Enlace WEB: Fracciones	Animación WEB para practicar diferentes operaciones entre fracciones.		Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben realizar las actividades en casa. Deben escribir en su cuaderno un pequeño resumen sobre cada una de las actividades.
			Cuestionario: Operaciones entre fracciones.		Autocorregible: 10 operaciones variadas y mezcladas entre fracciones, el estudiante selecciona la respuesta.	

9	Operaciones entre decimales	Que el alumno aprenda a operar números decimales.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Sumas y Restas entre números decimales	Explicación del proceso para sumar y restar decimales.		
			Video: Sumas y Restas entre números decimales 2	Ejemplo del proceso para sumas y restar decimales.		
			Video: Producto entre números decimales	Explicación del proceso para multiplicar decimales.		
			Video: Producto entre números decimales Ejemplos	Ejemplo del proceso para multiplicar decimales.		
			Video: Cociente entre números decimales.	Explicación del proceso para dividir decimales.		
			Video: Cociente entre números decimales ejemplos	Ejemplo del proceso para dividir decimales.		
			Material Corto: Frases célebres			
			Investigación: Un poco de investigación	El estudiante debe investigar en internet o en libros de texto 4 preguntas relacionadas con los decimales. El maestro revisa y califica la actividad. El alumno la realiza en el cuaderno.		Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben realizar las actividades en casa.
			Material Corto: Sumas y restas entre decimales Ejemplo	Imagen con un resumen sobre la suma y resta entre decimales.		Se recomienda al estudiante anotar en su cuaderno el contenido de la imagen.
			Material Corto: Producto entre decimales Ejemplo	Imagen con un resumen sobre la multiplicación entre decimales.		Se recomienda al estudiante anotar en su cuaderno el contenido de la imagen.
			Cuestionario: Operaciones entre Números Decimales.		Autocorregible: 8 operaciones variadas y mezcladas entre decimales, el estudiante selecciona la respuesta.	

10	Potencias, raíces y logaritmos	Que el alumno aprenda la relación entre exponentes, raíces y logaritmos.	Cuestionario: Buena práctica	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: ¿Qué es una potencia?	Explicación del concepto de potencia y su forma de calcularse o entenderse.		
			Video: ¿Qué es un radical?	Explicación del concepto de radical y su relación con las potencias.		
			Video: Raíces exactas e inexactas.	Definición del concepto de raíz exacta e inexacta y su proceso de cálculo básico.		
			Video: ¿Qué son los logaritmos?	Breve explicación del concepto de logaritmo y su relación con las potencias.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Cuestionario: Cambio de forma de escritura		Autocorregible: 10 expresiones a las cuales hay que cambiarles su forma de escritura, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Cuestionario: Cálculo de potencias		Autocorregible: 10 expresiones a las cuales hay que calcular su respectiva potencia, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Cuestionario: Cálculo de radicales.		Autocorregible: 10 expresiones a las cuales hay que calcular su respectivo radical, el estudiante selecciona la respuesta.	

11	Ecuaciones lineales: introducción	Que el alumno aprenda el concepto de ecuación y su relación con la igualdad de expresiones.	<p>Questionario: Gimnasia Cerebral</p>	<p>Actividad para desarrollar habilidad matemática.</p>	<p>Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.</p>	
			<p>Video: Pregunta del día</p>	<p>Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.</p>		
			<p>Video: ¿Qué significa la palabra ecuación?</p>	<p>Explicación del concepto de igualdad y su relación con las ecuaciones.</p>		
			<p>Video: ¿Cuál es el proceso para resolver ecuaciones?</p>	<p>Explicación del proceso llamado "Despeje" como herramienta para resolver ecuaciones.</p>		
			<p>Video: Sigamos resolviendo ecuaciones</p>	<p>Ejemplos del proceso de despeje de una variable.</p>		
			<p>Video: Despejando variables</p>	<p>Más ejemplos del proceso de despeje.</p>		
			<p>Material Corto: Frases Célebres</p>			
			<p>Apareamiento: Cada quien con su pareja</p>		<p>Autocorregible: 9 ecuaciones con sus respuestas, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la ecuación que correspondiente.</p>	
			<p>Investigación: Actividad online</p>	<p>Tres actividades online que le ayudan al estudiante a entender el concepto de ecuación.</p>		<p>Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben realizar las actividades en casa. Deben anotar en su cuaderno un resumen de las actividades realizadas.</p>

12	Ecuaciones lineales con signos de agrupación	Que el alumno aprenda a resolver ecuaciones lineales que utilizan signos de agrupación	<p>Questionario: Gimnasia Cerebral</p>	<p>Actividad para desarrollar habilidad matemática.</p>	<p>Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.</p>	
			<p>Video: Pregunta del día</p>	<p>Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.</p>		
			<p>Video: Despejando variables en las ecuaciones.</p>	<p>Explicación detallada del proceso de despeje de variables en una ecuación lineal.</p>		
			<p>Video: Despejes y signos de agrupación.</p>	<p>Explicación del proceso a utilizar cuando la ecuación contiene signos de agrupación.</p>		
			<p>Video: Despejes y signos de agrupación 2.</p>	<p>Más explicaciones del proceso para resolver ecuaciones con signos de agrupación.</p>		
			<p>Video: Despejes y signos de agrupación 3.</p>	<p>Otro ejemplo del proceso para resolver ecuaciones con signos de agrupación.</p>		
			<p>Material Corto: Sabías qué...</p>			
			<p>Video: Un poco más sobre despejes.</p>	<p>Otro ejemplo sobre el proceso de despeje de variables.</p>		
			<p>Questionario: Practiquemos los despejes.</p>		<p>Autocorregible: 12 ecuaciones en las cuales hay que despejar la variable, el estudiante selecciona la respuesta.</p>	

13	Ecuaciones cuadráticas: introducción	Que el alumno aprenda a reconocer una ecuación cuadrática.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Ecuaciones cuadráticas	Explicación del concepto de ecuación cuadrática.		
			Video: ¿cómo se resuelve una ecuación cuadrática?	Explicación del proceso para resolver una ecuación cuadrática.		
			Video: Resolución por despejes.	Explicación de la resolución por despejes de una ecuación cuadrática.		
			Video: Resolver ecuaciones cuadráticas por factorizaciones	Explicación del proceso para resolver una ecuación cuadrática por factorizaciones.		
			Video: Resolver ecuaciones cuadráticas por factorizaciones 2	Más ejemplos del proceso para resolver ecuaciones cuadráticas por factorizaciones.		
			Material Corto: Frases Célebres			
			Enlace WEB: Video de Repaso online	Sitio WEB que contiene varias explicaciones y videos que refuerzan el tema de la resolución de ecuaciones cuadráticas		Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben observar la información en casa. Deben anotar en su cuaderno un resumen de la información encontrada.
			Cuestionario: Más ecuaciones cuadráticas para resolver		Autocorregible: 5 ecuaciones cuadráticas las cuales hay que resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Cuestionario: Ecuaciones cuadráticas		Autocorregible: 5 ecuaciones cuadráticas las cuales hay que resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	

14	Ecuaciones cuadráticas: respuestas imaginarias	Que el alumno aprenda a resolver ecuaciones cuadráticas que tienen soluciones complejas o imaginarias.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Respuestas imaginarias	Explicación del caso en el cual las soluciones son imaginarias.		
			Video: Ejemplo Ecuaciones Cuadráticas con Soluciones Imaginarias 1	Ejemplo del proceso para resolver las ecuaciones con soluciones imaginarias.		
			Video: Ejemplo Ecuaciones Cuadráticas con Soluciones Imaginarias 2	Continuación del ejemplo para resolver ecuaciones con soluciones imaginarias.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Cuestionario: Ejercicios Ecuaciones Cuadráticas con Soluciones Imaginarias.		Autocorregible: 5 ecuaciones cuadráticas las cuales hay que resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	

15	Ecuaciones cuadráticas: fórmula general	Que el alumno reconozca la fórmula general y su utilización en la resolución de ecuaciones cuadráticas	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.	
			Video: Fórmula Cuadrática	Explicación de la herramienta llamada "Fórmula Cuadrática"	
			Video: Ejemplo del Uso de la Fórmula Cuadrática	Ejemplo de la forma como se resuelven ecuaciones utilizando la fórmula cuadrática.	
			Video: Ejemplo del Uso de la Fórmula Cuadrática 1	Otro ejemplo del proceso para resolver ecuaciones utilizando la fórmula cuadrática.	
			Video: Ejemplo del Uso de la Fórmula Cuadrática 2	Más ejemplos del proceso para resolver ecuaciones cuadráticas.	
			Material Corto: Frasas Célebres		
			Enlace WEB: Ayuda Tecnológica	Animación que ayuda al estudiante a entender la forma para resolver ecuaciones cuadráticas.	Si no se cuenta con internet en clase, los estudiantes deben observar la información en casa. Deben anotar en su cuaderno un resumen de la información encontrada.
			Cuestionario: Ejercicio Ecuaciones Cuadráticas.		Autocorregible: 10 ecuaciones cuadráticas las cuales hay que resolver, el estudiante selecciona la respuesta.

16	Inecuaciones o desigualdades	Que el alumno aprenda a reconocer las desigualdades.	<p>Questionario: Gimnasia Cerebral</p>	<p>Actividad para desarrollar habilidad matemática.</p>	<p>Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.</p>	
			<p>Video: Pregunta del día</p>	<p>Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.</p>		
			<p>Video: ¿Qué es una desigualdad y sus signos?</p>	<p>Descripción de una desigualdad y uso de los signos de comparación.</p>		
			<p>Video: ¿cómo son las respuestas de una desigualdad?</p>	<p>Explicación de la forma como se entregan las respuestas en una desigualdad.</p>		
			<p>Video: ¿Cómo se resuelve una desigualdad?</p>	<p>Explicación del proceso para resolver desigualdades por despejes.</p>		
			<p>Video: Ejemplos de desigualdades.</p>	<p>Ejemplo del proceso para resolver desigualdades.</p>		
			<p>Material Corto: Sabías qué...</p>			
			<p>Questionario: Comencemos con desigualdades.</p>		<p>Autocorregible: 10 desigualdades para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.</p>	

17	Desigualdades: Formas de expresar las respuestas	Que el alumno aprenda las tres formas como se deben entregar las respuestas o soluciones de las desigualdades.	Cuestionario: Operaciones mixtas	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Formas de expresar las respuestas en una desigualdad.	Explicación de las formas como se pueden entregar las respuestas de las desigualdades.		
			Video: Ejemplo Desigualdades 1	Ejemplo que muestra las 3 formas de entregar la respuesta.		
			Video: Ejemplo Desigualdades 2	Otro ejemplo de la forma como se deben entregar las respuestas de una desigualdad.		
			Video: Ejemplo Desigualdades 3	Ejemplo de la forma como se entregan las respuestas de las desigualdades.		
			Material Corto: Frasas Célebres			
			Material Corto: Forma Gráfica	Imagen que contiene 4 ejercicios los cuales hay que representar en forma gráfica. El maestro revisa y califica la actividad. La respuesta está en la plataforma.		Se recomienda al estudiante anotar en su cuaderno el contenido de la imagen.
			Archivo de soporte: Forma Gráfica Soluciones	Soluciones del ejercicio "Forma Gráfica"		
			Cuestionario: Ejercicio Forma Gráfica		Autocorregible: 4 desigualdades para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Material Corto: Soluciones del Cuestionario.	Soluciones gráficas del ejercicio "Ejercicio Forma Gráfica"		

18	Desigualdades: Expresiones con signos negativos	Que el alumno aprenda el proceso de cambio de signo de desigualdad cuando las expresiones contienen signos negativos.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.	
			Video: ¿Qué pasa con los signos negativos en las desigualdades?	Explicación del problema de los signos negativos en las desigualdades.	
			Video: Signos negativos en las desigualdades Ejemplo 1	Ejemplo del proceso a utilizar cuando aparecen signos negativos en las desigualdades.	
			Video: Signos negativos en las desigualdades Ejemplo 2	Ejemplo del proceso a utilizar cuando aparecen signos negativos en las desigualdades.	
			Material Corto: Sabías qué...		
			Cuestionario: Ejercicios Desigualdades con signos negativos.		Autocorregible: 10 desigualdades con signos negativos para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.

19	Desigualdad: Solución por rango	Que el alumno aprenda el proceso para resolver rangos compuestos por desigualdades.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.	
			Video: ¿Cómo se resuelve un rango?	Explicación del concepto de rango y forma para resolverse.	
			Video: Cómo se resuelve un rango Ejemplo 1	Ejemplo del proceso para resolver rangos.	
			Video: Cómo se resuelve un rango Ejemplo 2	Otro Ejemplo del proceso para resolver rangos.	
			Material Corto: Frasas Célebres		
			Cuestionario: Ejercicio sobre Rangos		Autocorregible: 6 rangos para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.

20	Desigualdades: Formas de escribir las respuestas	Que el alumno aprenda las tres formas para entregar las respuestas de los rangos con desigualdades.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.
			Video: Repaso Formas Extremas de Escribir las Respuestas	Resumen y recapitulación del proceso para mostrar las respuestas en las desigualdades y rangos.	
			Material Corto: Sabías qué...		
			Cuestionario: Más ejercicios sobre rangos.		Autocorregible: 5 rangos para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.

21	Números imaginarios y complejos: Introducción	Que el alumno aprenda a reconocer al número imaginario, al número complejo y entienda el problema matemático que resuelve.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Vídeo: Pregunta del día	Vídeo que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Vídeo: ¿Qué son los números imaginarios?	Explicación del concepto de número imaginario y el problema que lo originó.		
			Vídeo: ¿Cuál es el símbolo para el número imaginario?	Explicación del símbolo para representar al número imaginario.		
			Vídeo: Construcción de una tabla de conversiones.	Descripción de la construcción de una tabla que facilita el trabajo para las operaciones entre imaginarios.		
			Vídeo: Números complejos	Explicación del concepto de número complejo y su relación con los imaginarios.		
			Material Corto: Frases Célebres			
			Investigación: Investigación sobre Imaginarios y Complejos	El estudiante debe investigar en internet dos cuestionamientos relacionados con los números imaginarios. El maestro revisa y califica la actividad		Si no se cuenta con internet en clase, se debe dejar la tarea para resolver en casa. El estudiante debe anotar en su cuaderno la información encontrada y mostrarla al maestro.

22	Números imaginarios y complejos: Operaciones básicas	Que el alumno aprenda a operar números imaginarios y complejos.	Questionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: Sumas y restas entre números complejos	Explicación de la forma como se deben operar los números complejos.		
			Video: Ejemplo de Suma	Ejemplo de un proceso de suma entre complejos.		
			Video: Ejemplo de resta	Ejemplo de un proceso de resta entre complejos.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Questionario: Sumas y Restas entre números complejos.		Autocorregible: 10 operaciones entre números complejos, el estudiante selecciona la respuesta.	

23	Números complejos: Producto	Que el alumno aprenda a multiplicar números complejos e imaginarios.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Producto entre números complejos	Explicación del proceso para multiplicar números complejos.		
			Video: Producto entre complejos	Otra explicación del proceso para multiplicar complejos.		
			Video: Conjugados	Recordatorio del concepto de conjugados y su aplicación con los complejos.		
			Video: Ejemplo de productos entre complejos.	Ejemplo del proceso para multiplicar complejos.		
			Video: Ejemplo de productos entre complejos 2.	Ejemplo del proceso para multiplicar complejos.		
			Material Corto: frases Célebres			
			Questionario: Ejercicio producto entre complejos		Autocorregible: 8 multiplicaciones entre números complejos, el estudiante selecciona la respuesta.	

24	Números complejos: División	Que el alumno aprenda el proceso para dividir números complejos e imaginarios.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral		Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.		
			Video: División entre complejos	Explicación del proceso para dividir complejos.		
			Video: Utilizando racionalización.	Recordatorio del proceso de racionalización y su aplicación en la división de complejos.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Video: División entre complejos ejemplo 1	Ejemplo del proceso de racionalización y división de complejos.		
			Video: División entre complejos ejemplo 2	Ejemplo del proceso de racionalización y división de complejos.		
			Cuestionario: Ejercicios División entre complejos.		Autocorregible: 8 divisiones entre números complejos, el estudiante selecciona la respuesta.	

25	Números complejos: Representación gráfica	Que el alumno aprenda a representar los números complejos por medio de un plano de coordenadas cartesianas.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.		
			Video: Pregunta del día	Video que contiene una interrogante para despertar la curiosidad del estudiante.			
			Video: Gráficas con números complejos.	Explicación de la forma gráfica para representar números complejos.			
			Video: Ejemplo de gráficas con números complejos.	Ejemplo de la forma cómo se grafican números complejos.			
			Material Corto: Frasas Célebres				
			Archivo de soporte: Localiza en el plano	El alumno debe dibujar en su cuaderno dos planos cartesianos y localizar 7 números complejos. La actividad la revisa y califica el tutor. Las soluciones están en la plataforma.			Se recomienda al estudiante anotar en su cuaderno la actividad.
			Material Corto: Soluciones	Soluciones del ejercicio: "Localiza en el plano"			

26	Repaso: Tablas de verdad	Que el alumno repase el tema de tablas de verdad	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Tiempo para evaluar	Mensaje introductorio a la lección.		
			Video: Repaso de lógica	Repaso de los conceptos básicos de lógica, proposiciones simples, compuestas y operadores lógicos.		
			Video: Repaso de tablas de verdad.	Repaso de la forma como se deben construir las tablas de verdad y encontrar los valores de verdad de las proposiciones compuestas y simples.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Cuestionario: Repaso Tablas de Verdad		Autocorregible: 4 operaciones entre proposiciones compuestas, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Archivo de soporte: Soluciones del ejercicio	Soluciones del ejercicio anterior.		

27	Repaso: Operaciones entre números reales	Que el alumno repase el tema de las operaciones entre racionales y reales	Apareamiento: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.		
			Video: Conjunto de números reales	Repaso del concepto de número real y los problemas que resuelve.			
			Video: Operaciones entre números enteros.	Repaso de las operaciones entre números enteros. (Leyes de precedencia y leyes de los signos)			
			Video: Operaciones entre fracciones.	Repaso de las operaciones entre fracciones.			
			Video: Operaciones entre números decimales.	Repaso de las operaciones entre decimales			
			Material Corto: Frasas Célebres				
			Material corto: Pequeño Repaso	Imagen que contiene un resumen de las 4 operaciones básicas con decimales.			Se recomienda al estudiante anotar en su cuaderno el contenido de la imagen.
			Cuestionario: Repaso Operaciones entre fracciones.				Autocorregible: 8 operaciones mixtas entre fracciones, el estudiante selecciona la respuesta.

28	Repaso: Ecuaciones lineales	Que el alumno repase y consolide el tema de ecuaciones lineales.	Apareamiento: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 20 operaciones entre números enteros, el estudiante debe aparear o asociar la respuesta con la operación correspondiente.	
			Video: Repaso de Ecuaciones lineales	Repaso del proceso de despeje para resolver ecuaciones lineales.		
			Video: Repaso de desigualdades.	Repaso del proceso para resolver desigualdades y los signos de comparación.		
			Video: Repaso de Rangos	Repaso del proceso para resolver rangos y formas de entregar las respuestas.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Cuestionario: Repaso de Ecuaciones		Autocorregible: 5 ecuaciones para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Cuestionario: Repaso desigualdades.		Autocorregible: 8 desigualdades para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	

29	Repaso: Ecuaciones cuadráticas	Que el alumno repase el tema de resolución de ecuaciones con expresiones cuadráticas.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Repaso de ecuaciones cuadráticas	Explicación de la forma como se resuelven las ecuaciones cuadráticas y las respuestas.		
			Video: Repaso de ecuaciones cuadráticas por factorización	Repaso del proceso para resolver ecuaciones cuadráticas utilizando factorizaciones.		
			Video: Repaso de ecuaciones cuadráticas con la fórmula cuadrática.	Repaso del proceso para resolver ecuaciones cuadráticas utilizando la fórmula cuadrática.		
			Material Corto: Frases Célebres			
			Cuestionario: Repaso Ecuaciones cuadráticas		Autocorregible: 10 ecuaciones cuadráticas para resolver, el estudiante selecciona la respuesta.	

30	Repaso: números complejos e imaginarios	Que el alumno repaso y consolide el tema de números complejos e imaginarios.	Cuestionario: Gimnasia Cerebral	Actividad para desarrollar habilidad matemática.	Autocorregible: 10 operaciones entre números enteros, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Video: Repaso de Sumas y Restas entre números complejos	Repaso del concepto de números imaginario, complejo y el proceso para sumas y restar.		
			Video: Repaso de productos entre números complejos	Repaso del proceso para multiplicar números complejos y el uso de la tabla de imaginarios.		
			Video: Repaso de división entre números complejos	Repaso del proceso para dividir números complejos y el uso de la racionalización.		
			Material Corto: Sabías qué...			
			Cuestionario: Repaso Operaciones entre números complejos		Autocorregible: 10 operaciones entre números complejos, el estudiante selecciona la respuesta.	
			Archivo de soporte: Repaso de gráficas	El alumno debe dibujar en su cuaderno un plano cartesiano y localizar 4 números complejos. La actividad la revisa y califica el tutor. Las soluciones están en la plataforma.		Se recomienda al estudiante anotar en su cuaderno la actividad.
			Archivo de soporte: Soluciones de los ejercicios de gráficas.	Soluciones del ejercicio: "Repaso de Gráficas"		