

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
1	Áreas y Perímetros para figuras regulares	Que el alumno repase el tema de áreas y perímetros para figuras regulares.	Video: introducción al cálculo de áreas.	Introducción al módulo.		
			Video: conceptos fundamentales de áreas.	Aspectos básicos en el cálculo de áreas.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: seguimos con el cálculo de áreas.	Cálculo correcto de áreas.		
			Cuestionario: geometría en Egipto.	8 preguntas/ejercicios de selección múltiple sobre conceptos vistos en la lección.	Autocorregible: 8 preguntas/ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

2	Áreas y Perímetros para figuras regulares	Que el alumno continúe su repaso del cálculo de áreas y perímetros de figuras regulares.	Video: ejemplo cálculo del área.	Solución de ejemplo.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: calculando áreas.	Segundo ejemplo, cálculo de áreas.		
			Cuestionario: calculando áreas.	8 ejercicios de selección múltiple de cálculo de áreas.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: calculando áreas de la vida real.	2 ejercicios de selección múltiple con problemas aplicados.	Autocorregible: 2 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

3	Aplicación de las fórmulas para áreas.	Que el alumno aprenda a utilizar el conocimiento sobre el cálculo de áreas y perímetros para resolver problemas cotidianos.	Video: conociendo el área del cuadrado.	Fórmula para encontrar el área de un cuadrado.		
			Video: área del triángulo.	Fórmula para encontrar el área del triángulo.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: ejemplo área del triángulo.	Solución de ejemplo.		
			Cuestionario: cálculo de área.	8 ejercicios de selección múltiple, cálculo de áreas.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
4	Aplicación de las fórmulas para áreas.	Que el alumno continúe su aprendizaje de las aplicaciones del conocimiento del cálculo de áreas.	Video: área del círculo.	Fórmula para cálculo de área del círculo.		
			Video: ejemplo área del círculo.	Solución de ejemplo aplicando la fórmula del área del círculo.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: área del anillo.	Proceso para encontrar el área del anillo.		
			Cuestionario: cálculo de áreas.	5 ejercicios de selección múltiple de cálculo de áreas.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

5	Tiempo de repaso	Que el alumno recapitule los temas aprendidos en las lecciones anteriores.	Video: debes ...	Motivación para realizar la lección.		
			Archivo de soporte: formulario.	Formulario para el cálculo del área de las principales figuras geométricas.		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: culminemos y evaluemos.	15 ejercicios de selección múltiple con repaso de las lecciones de cálculo de áreas.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

6	Relaciones directas e inversas	Que el alumno aprenda el concepto de proporcionalidad o relaciones entre conjuntos numéricos.	Video: relación directa e inversa.	Concepto de regla de tres directa e inversa.		
			Video: ejemplo relación directa.	Solución de ejemplo regla de tres directa.		
			Material corto: frases célebres...			
			Video: solucionando relación directa.	Ejemplo de segundo ejemplo de regla de tres directa.		
			Cuestionario: relación directa.	15 ejercicios variados de selección múltiple, falso y verdadero. Con problemas aplicados de regla de tres directa.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
7	Regla de tres simple inversa	Que el alumno aprenda el concepto de regla de tres simple e inversa y su utilidad en la resolución de problemas.	Video: relación inversa.	Explicación del proceso para solucionar reglas de tres inversas.		
			Video: ejemplo relación inversa.	Ejemplo regla de tres inversa.		
			Material corto: sabías qué...			
			Enlace Web: refuerzo regla de tres inversa.	Video de refuerzo de Youtube con el tema del día.	Link: https://www.youtube.com/watch?v=ljCKQG3Pfk	Si no se cuenta con señal de Internet, puede ser asignado como tarea.
			Cuestionario: trabajando con regla de tres inversa.	10 ejercicios de selección múltiple con problemas aplicados.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
8	Gráfica de relación directa	Que el alumno aprenda la forma de representar las relaciones directas entre conjuntos.	Video: representación de relaciones.	Forma de representar la regla de tres.		
			Video: ejemplos de gráficas de relaciones.	Representación gráfica de relaciones.		
			Material corto: frases célebres...			
			Video: solucionando gráficamente las relaciones.	Solución de ejemplo.		
			Investigación de gráficas.	Realizar en un documento la solución de 5 ejercicios y subir el archivo a plataforma.	El tutor es el encargado de calificar el documento subido por el estudiante en plataforma .	
9	Construcción de gráficas de relaciones inversas.	Que el alumno aprenda a representar las relaciones inversas entre conjuntos.	Video: problemas aplicados de relaciones.	Solución de problemas aplicados.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: aplicación de relaciones.	Ejemplo de aplicación de relaciones.		
			Investigación: construcción de gráficas inversas.	Solucionar 3 ejercicios en el procesador de palabras y subir un archivo.	El tutor es el encargado de calificar el documento subido por el estudiante en plataforma .	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
10	Repasemos Juntos	Que el alumno recapitule los temas estudiados en las lecciones anteriores.	Video: repasemos.	Introducción a la lección.	Link: http://www.educaplay.com/es/recursoseducativos/628436/regla_de_tr-es_simple_directa.htm	El estudiante debe de tomar apuntes en el cuaderno de los ejercicios resueltos en el interactivo.
			Enlace Web: regla de tres simple.	Interactivo con problemas de regla de tres.		
			Material corto: frases célebres.			
			Cuestionario: regla de tres.	15 ejercicios de falso y verdadero sobre problemas de regla de tres.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
11	Funciones lineales	Que el alumno aprenda el concepto de función y su relación con la proporcionalidad entre conjuntos numéricos.	Video: gráficas lineales.	Gráfica de la función lineal.		
			Video: variables.	Relación de las variables en las funciones lineales.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: gráficas con tablas de valores.	Construcción de tablas de valores para poder graficar.		
			Archivo de soporte: trabajando con funciones.	Documento con 10 ejercicios de funciones lineales, para realizar en el cuaderno.	El tutor es el encargado de calificar las funciones realizadas por el estudiante en el cuaderno.	
			Cuestionario: identificando funciones lineales.	10 ejercicios de selección múltiple de funciones.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
12	Pendiente de la recta y punto "b"	Que el alumno aprenda a reconocer información a partir de una función.	Video: pendiente y punto "b".	Identificación de la pendiente de la función.		
			Video: punto "b"	Significado del punto "b" en la función.		
			Material corto: frases célebres.			
			Apareamiento: pendiente de la función.	10 ejercicios de apareamiento de función y coeficiente de la pendiente.	Autocorregible: 10 ejercicios que deben de ser relacionados.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Ordenamiento: punto "b"	Ordenar 10 ejercicios de acuerdo al punto de intersección de la recta en el eje "y".	Autocorregible: 10 ejercicios de funciones.	

13	Análisis de función lineal	Que el alumno continúe su aprendizaje de interpretación de datos a partir de una función lineal.	Video: ejemplo de pendiente y punto "b".	Identificación de la pendiente y el punto "b"	
			Material corto: sabías qué...		
			Enlace Web: reforzando funciones lineales.	Video de refuerzo con información de funciones lineales.	
			Cuestionario: identificando las funciones.	10 ejercicios de selección múltiple, identificando funciones.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

14	Ayuda TIC para graficar	Que el alumno aprenda a usar herramientas informáticas para crear gráficos.	Libro: guía para descargar programa.	Documento de apoyo para poder descargar Graphmatica.	
			Enlace Web: programa Graphmatica.	Video con explicación de las principales funciones de Graphmatica.	Link: http://www.youtube.com/watch?v=8JrRkKfSpk
			Material corto: frases célebres.		
			Enlace Web: Manual 1, Graphmatica.	Documento de apoyo para utilizar Graphmatica.	Link: http://difusion.df.uba.ar/ConectarIgualdad/Tutorial Graphmatica.pdf
			Enlace Web: manual 2, Graphmatica.	Documento de apoyo para utilizar Graphmatica.	Link: http://ericaurqueta.files.wordpress.com/2007/06/guiapracticagraphmatic
			Cuestionario: función lineal.	7 ejercicios de selección múltiple, identificando funciones.	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

15	Repaso Función lineal	Que el alumno recapitule el tema de funciones lineales.	Video: creación de video.	Instrucciones para crear video con solución de ejemplos.	
			Material corto: sabías qué...		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Performance: video utilizando Graphmática.	Resolver 3 ejercicios con ayuda de Graphmática y grabar un video con el proceso de solución. Subir video a plataforma.	El tutor es el encargado de asignar calificación al video creado por el estudiante.	si el archivo es muy grande, el tutor puede verificar directamente en la tableta, laptop o celular el video y asignar el punteo en plataforma.

16	Introducción a la lógica proposicional	Que el alumno aprenda el concepto de lógica y las proposiciones.	Video: expresiones proposicionales.	Introducción a la lógica proposicional.	
			Video: tipos de expresiones.	Clasificación de expresiones lógicas.	
			Video: ¿qué es una proposición?	Identificación de proposiciones.	
			Material corto: frases célebres.		
			Video: operador "y"	Operador lógico "y".	
			Video: operadores lógicos.	clasificación de los operadores lógicos.	
			Sopa de letras: términos básicos.	Identificación de 7 términos básicos utilizados en la lógica proposicional.	Autocorregible: 7 términos que deben de ser marcados en plataforma.
			Investigación: investigación términos básicos.	Realizar la investigación de los términos encontrados en la sopa de letras y subir archivo a plataforma.	El tutor es el encargado de calificar el documento subido por el estudiante en plataforma .

17	Valor de verdad de una proposición compuesta	Que el alumno aprenda el concepto de valor de verdad de una proposición compuesta.	Video: operador "o"	Operador lógico "o"	
			Material corto: sabías qué...		
			Video: ejemplo operador "o".	Aplicación del concepto "o".	
			Cuestionario: valor de verdad.	15 ejercicios de falso y verdadero, identificación de valor de verdad.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

18	Tablas de verdad	Que el alumno aprenda a utilizar la tabla de verdad como	Video: introducción a tablas de verdad.	Concepto de tabla de verdad.	
			Video: disyunción.	Operación "o", disyunción.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación	
		herramienta para encontrar el valor de verdad de proposiciones compuestas.	Video: negación.	Operación "-", negación.			
			Material corto: frases célebres.				
			Video: solución de disyunción.	Ejemplo de disyunción.			
			Video: solución de negación.	Ejemplo de negación.			
			Video: solucionando con negación y disyunción.	Ejemplo mixto negación y disyunción.			
			Cuestionario: tiempo para practicar los operadores lógicos.	5 ejercicios de selección múltiple sobre valores de verdad.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.		
			Cuestionario: encuentra el valor de verdad.	10 ejercicios de selección múltiple sobre valores de verdad.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.		

19	Operador Si y solo sí.	Que el alumno aprenda a construir proposiciones compuestas a partir de la unión de proposiciones simples por medio de conectores lógicos.	Video: si y solo sí.	Condición Si y solo sí.		
			Video: si y solo sí ejemplo.	Ejemplo doble implicación.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: si ... entonces ...	Condición si ... entonces....		
			Video: si ... entonces ... ejemplo.	Ejemplo implicación.		
			Cuestionario: identificando las tablas de verdad	5 ejercicios de selección múltiple sobre valores de verdad.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Apareamiento: simbolizar proposiciones.	7 ejercicios que deben de ser relacionados entre proposición y símbolo.	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser relacionadas.	
			Apareamiento: proposición compuesta.	7 ejercicios que deben de ser relacionados entre proposición y símbolo.	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser relacionadas.	

20	Repasando lo básico	Que el alumno repase y recapitule los temas estudiados en las	Video: introducción.	Introducción a lección de repaso.		
			Enlace Web: valor de verdad.	Video de refuerzo del tema.	Link: https://www.youtube.com/watch?v=szaApa0kvPg	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		lecciones anteriores.	Material corto: frases célebres.			
			Enlace Web: Continuamos con valor de verdad.	Video de refuerzo del tema.	Link: https://www.youtube.com/watch?v=i-t5MIWdkD4	
			Cuestionario: trabajando...	30 preguntas abiertas, en las que el estudiante debe de ingresar la representación de proposiciones en forma de símbolos.		El tutor es el encargado de asignar puntaje a la representación ingresada por el estudiante en la plataforma.

21	Con más de dos variables	Que el alumno aprenda a hallar los valores de verdad para proposiciones compuestas con más de dos variables.	Video: proposición simple.	Proposición compuesta.	
			Material corto: sabías qué...		
			Video: utilizando tres variables.	Solución de proposición compuesta.	
			Cuestionario: realizando operaciones con tablas de verdad.	15 ejercicios de selección múltiple sobre operaciones entre tablas de verdad.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

22	Seguimos con tablas de verdad	Que el alumno continúe su aprendizaje del cálculo de valores de verdad de proposiciones compuestas por medio de tablas de verdad.	Video: utilizando signos de agrupación en las proposiciones.	Precedencia de operadores aplicados a tablas de verdad.	
			Material corto: frases célebres.		
			Video: con dos signos de agrupación.	Solución de ejemplo con signos de agrupación.	
			Cuestionario: operando expresiones lógicas.	15 ejercicios de selección múltiple con expresiones lógicas.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

23	Tautología, contradicción e indeterminación.	Que el alumno aprenda a reconocer los tipos de resultados que se pueden obtener después de	Video: solucionando con signos de agrupación.	Ejemplo con expresiones compuestas.	
			Material corto: sinónimo...	Contingencia es sinónimo de indeterminación.	
			Material corto: sabías qué...		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		hallar los valores de verdad de las proposiciones	Cuestionario: nombra el resultado.	15 ejercicios de selección múltiple con expresiones lógicas.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

24	Tautología, Contradicción y Contingencia	Que el alumno continúe su aprendizaje de los nombres que reciben las respuestas de las proposiciones compuestas.	Video: tautología.	Valor de verdad, tautología.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: contradicción.	Valor de verdad, contradicción.		
			Video: contingencia.	Valor de verdad, contingencia.		
			Cuestionario: construyamos tablas de verdad.	15 ejercicios de selección múltiple de tablas de verdad.	Autocorregible: 15 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

25	Tiempo para evaluar	Que el alumno recapitule los temas estudiados en las lecciones anteriores.	Video: introducción a la lógica.	Introducción a la lección.		
			Video: conceptos de lógica.	Repaso del concepto de lógica.		
			Video: forma de trabajar en lógica.	Proceso de aplicación de la lógica.		
			Video: ejemplo de lógica.	Solución de ejemplo.		
			Video: solución de ejemplo en lógica.	Solución de ejemplo.		
			Video: aplicando la lógica.	Aplicación de la lógica y las tablas de verdad.		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: evaluación.	8 preguntas de selección múltiple de tablas de verdad.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
Cuestionario: culminemos y evaluemos.	6 preguntas de selección múltiple de representación de tablas de verdad.	Autocorregible: 6 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.				

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
26	Sistemas numéricos	Que el alumno aprenda el concepto de sistema numérico y los sistemas de posicionamiento numérico.	video: sistemas de numeración posicional.	Tipos de sistemas numéricos.		
			Video: el número binario.	Significado del número binario.		
			Video: utilización de números binarios.	Aplicaciones de los números binarios.		
			Video: trabajando con números binarios.	Ejemplo de conversión con números binarios.		
			Material corto: frases célebres.			
			Cuestionario: sistemas numéricos.	10 preguntas de selección múltiple sobre sistema numéricos.	Autocorregible: 10 preguntas con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Apareamiento: sistema binario y decimal.	10 ejercicios de conversión entre sistema decimal y binario.	Autocorregible: 10 ejercicios que deben de ser relacionados.	

27	Conversión entre sistemas.	Que el alumno aprenda a convertir números entre sistemas numéricos.	Video: convertir números decimales a binarios primera parte.	Conversión de números decimales a binarios.		
			Video: convirtiendo números decimales a binarios.	Conversión de números decimales a binarios.		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: tiempo para conversiones.	20 ejercicios de conversión entre sistema decimal y binario.	Autocorregible: 20 ejercicios que deben de ser relacionados.	

28	Seguimos con las conversiones.	Que el alumno continúe con el proceso de conversiones entre sistemas numéricos.	Video: proceso inverso, ahora binario a decimales.	Conversión de números binarios a decimales.		
			Video: convirtiendo binarios a decimales.	Ejemplo de conversión de números binarios a decimales.		
			Material corto: frases célebres.			
			Cuestionario: de binarios a decimales.	20 ejercicios de conversión entre sistema binario a decimal.	Autocorregible: 20 ejercicios que deben de ser relacionados.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
-----	--------	-----------	-----------	-------------	------------	---------------

29	Ayuda Tecnológica	Que el alumno aprenda a utilizar ayudas tecnológicas para realizar el proceso de conversión entre sistemas numéricos.	Video: calculadora.	Utilización de calculadora para realizar conversiones entre los diversos sistemas numéricos.		
			Enlace Web: calculadora online.	Calculadora online.	Link: http://www.disfrutalasmaticas.com/numeros/binario-decimal-hexadecimal-conversor.html	
			Enlace Web: más ayuda online.	Sitio Web con más opciones de ayuda online.	Link: http //wims.unice.fr/wims/wims.cgi?sessi	
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: sigamos con las conversiones.	15 ejercicios de conversión variado entre sistema binario a decimal, decimal a binario.	Autocorregible: 15 ejercicios que deben de ser relacionados.	

30	Sistema Vigesimal y Sistema Maya	Que el alumno aprenda y conozca el sistema Maya basado en el 20.	Cuestionario: mientras observas los videos.	11 preguntas de selección múltiple sobre la historia de la numeración Maya.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.
			Video: números Mayas, introducción.	Numeración Maya.	
			Video: números Mayas, sistema de numeración.	Numeración Maya.	
			Video: números Mayas, notación extendida.	Numeración Maya.	
			Video: números Mayas, fines de la creación del sistema.	Numeración Maya.	
			Material corto: frases célebres...		
			Video: conoce la numeración Maya y sus principales operaciones.	Numeración Maya.	
			Video: números Mayas, división.	Numeración Maya.	
Cuestionario: números Mayas.	10 ejercicios de selección múltiple sobre numeración maya.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.			