

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
1	Funciones	Que el alumno aprenda el concepto de función y su relación con la solución de problemas matemáticos.	Video: introducción al módulo.	Video introductorio al módulo.		
			Video: pregunta del día.	Pregunta sobre funciones.		
			Video: ¿qué es una función?	Definición de función.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: definición de dominio y rango.	Definición de dominio y rango.		
			Video: formas de representar puntos de una función.	Representación de función.		
			Cuestionario: ejercicio ¿qué punto estoy viendo?	8 ejercicios de selección múltiple, localización.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
Archivo de soporte: ejercicio localización de coordenadas.	6 ejercicios para realizar en el cuaderno sobre coordenadas.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.				
2	Representación gráfica de una función.	Que el alumno aprenda la forma como puede representar las funciones en forma gráfica y su proceso de construcción.	Video: representación de una función por tabla de valores.	Tabla de valores para representar funciones.		
			Video: tabla de valores para una función.	Tabla de valores para construir la función.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: mi turno, ejemplo de tabla de valores.	Solución de ejemplo con tabla de valores.		
			Archivo de soporte: ejercicio tabla de valores y a dibujar.	Solución de ejemplo	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
3	Representación gráfica de una función, Tabla de valores	Que el alumno aprenda a construir tablas de valores a partir de funciones y luego construir las gráficas.	Video: gráfica a partir de tablas de valores.	Representación gráfica de funciones.		
			Video: gráfica de barras.	Utilización de gráfica de barras.		
			Video: mi turno, ejemplo de gráfica.	Solución de ejemplo por medio de gráficas.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: mi nuevo turno. Ejemplo de gráfica	Representación gráfica		
			Archivo de soporte: ejercicio construye y gráfica.	4 ejercicios para realizar en el cuaderno sobre tablas y gráficas.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
			Archivo de soporte: ejercicio construye las gráficas.	2 ejercicios para realizar gráficas.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
4	Concepto de pendiente	Que el alumno aprenda el concepto de pendiente y a identificarlo en las funciones lineales.	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre la pendiente de la recta.		
			Video: concepto de pendiente.	Concepto de pendiente.		
			Video: formas de calcular la pendiente de la recta.	Procesos para encontrar la pendiente de la recta.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Material corto: frases célebres.			
			Video: vamos a encontrar la pendiente.	Ejemplo de pendiente.		
			Video: encontremos la pendiente a partir de una gráfica.	Identificación gráfica de la pendiente.		
			Cuestionario: ejercicio pendiente.	4 ejercicios de selección múltiple, pendiente de la recta.	Autocorregible: 4 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: ejercicio pendientes verdes.	7 ejercicios de selección múltiple, pendiente de la recta.	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
5	Punto "b"	Que el alumno aprenda el concepto de Punto "b" y su utilización durante la construcción de las gráficas.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día sobre la identificación del punto B.		
			Video: ¿quién es el punto B?	Concepto de punto B.		
			Video: demostración de concepto de punto B.	Identificación del punto B.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: encontremos el punto B.	Solución de ejemplo.		
			Cuestionario: ejercicios encuentra la pendiente.	8 ejercicios de selección múltiple, pendiente de la recta.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: ejercicio pendientes verdes.	7 ejercicios de selección múltiple, pendiente de la recta.	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
6	Distancia y punto medio	Que el alumno aprenda a calcular la distancia y el punto medio entre dos puntos o coordenadas dados.	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre la relación de la distancia y el punto medio de las funciones.		
			Video: punto medio y distancia.	Concepto de punto medio y distancia.		
			Video: mi turno, ejemplo punto medio y distancia.	Solución de ejemplo de punto medio.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: mi nuevo turno, ejemplo punto medio y distancia.	Solución de ejemplo de distancia.		
			Video: mi turno, punto medio y distancia.	Ejemplificación gráfica.		
			Video: mi nuevo turno, punto medio y distancia.	Aplicando los conceptos.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Cuestionario: ejercicio distancia y punto medio.	3 ejercicios de selección múltiple, distancia y punto medio.	Autocorregible: 3 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Archivo de soporte: ejercicio más distancias y puntos medios.	6 ejercicios para realizar en el cuaderno sobre distancias y puntos medios.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
7	Paralelismo y Perpendicularidad	Que el alumno aprenda a encontrar funciones paralelas y perpendiculares a partir de funciones dadas, reconociendo las pendientes.	Video: paralelismo entre funciones.	Concepto de funciones paralelas.		
			Video: perpendicularidad entre funciones.	Concepto de funciones perpendiculares.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: mi turno, ejemplo perpendicularidad entre funciones.	Solución de ejemplo de función perpendicular.		
			Video: mi nuevo turno, ejemplo perpendicularidad entre funciones.	Solución de ejemplo de función perpendicular.		
			Cuestionario: ejercicio líneas paralelas y perpendiculares.	2 ejercicios de selección múltiple, ecuaciones y líneas.	Autocorregible: 2 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Archivo de soporte: ejercicio encuentra las ecuaciones.	2 ejercicios para realizar en el cuaderno encontrar la ecuación y línea paralela.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
8	Tipos de gráficas	Que el alumno aprenda a reconocer los diferentes tipos de gráficos que puede encontrar en los temas matemáticos.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día sobre los tipos de gráficas.		
			Video: tipos de gráficas.	Identificando los diversos tipos de gráficas.		
			Video: secciones cónicas.	Concepto de sección cónica.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: ¿qué tipos de gráficas existen?	Clasificación de gráficas.		
			Cuestionario: ejercicio interpreta la gráfica.	5 ejercicios de selección múltiple, tipos de gráficas.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: ejercicio ¿cómo te llamas?	6 ejercicios de selección múltiple, identificando tipos de gráficas.	Autocorregible: 6 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
9	Funciones cuadráticas	Que el alumno identifique las funciones	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre el significado de parábola.		
			Video: ¿qué es una parábola?	Concepto de parábola.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		cuadráticas y aprenda el proceso para graficarlas..	Video: ¿completación de cuadrados? Material corto: sabías qué... Video: mi turno: ejemplo completación de cuadrados. Video: fórmula cuadrática. Video: mi nuevo turno: ejemplo fórmula cuadrática. Archivo de soporte: el punto de inflexión sirva para dibujar. Archivo de soporte: ejercicio encuentra los ceros de la función.	Completando cuadrados en funciones. Solución de ejemplo por completación de cuadrados. Fórmula cuadrática, ejemplo. 6 ejercicios para realizar en el cuaderno dibujar gráfica utilizando punto de inflexión. 6 ejercicios para realizar en el cuaderno dibujar gráfica utilizando punto de inflexión y utilizar fórmula cuadrática para encontrar los ceros de la función.		El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante. El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.
10	Aplicaciones de las parábolas	Que el alumno aprenda a resolver problemas utilizando las ecuaciones cuadráticas y las parábolas como herramientas.	Video: pregunta del día. Video: mi turno, ejemplo lanzamiento de una bala. Video: mi nuevo turno, ejemplo tiro vertical. Material corto: frases célebres. Video: aplicaciones de la vida real. Archivo de soporte: ejercicio apliquemos lo que sabemos.	Preguntas sobre las aplicaciones de la parábola. El comportamiento de una bala. Las parábolas y el lanzamiento vertical. Explicación de las aplicaciones en la vida cotidiana. 3 ejercicios para realizar en el cuaderno sobre parábolas.		El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.
11	Vectores	Que el alumno aprenda el concepto de vector y su diferencia con el escalar y su	Video: pregunta del día Video: ¿qué son los vectores y los escalares? Video: forma de representar vectores.	Pregunta sobre vectores. Concepto de vector y escalar. Representación de vectores.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		relación con la matemática.	Video: ¿en qué dirección vive? Forma de representar direcciones. Material corto: sabías qué...	Aplicación de vectores.		
			Archivo de soporte: ejercicio investiga un poco.	3 preguntas para investigar y escribir en el cuaderno.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
			Cuestionario: ejercicio ¿quién es quién?	5 ejercicios de selección múltiple, identificando escalares y vectores.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Archivo de soporte: ejercicio ¡a dibujar vectores!	5 ejercicios de vectores y localización.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
12	Operaciones entre vectores	Que el alumno aprenda a operar vectores por medio del método gráfico.	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre las operaciones entre vectores.		
			Video: método del paralelogramo.	Explicación del método del paralelogramo.		
			Video: mi turno, ejemplo método del paralelogramo.	Ejemplo método del paralelogramo.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: método del polígono.	Explicación método del polígono.		
			Video: mi nuevo turno, ejemplo método del polígono.	Ejemplo método del polígono.		
			Archivo de soporte: ejercicio sumando vectores.	3 ejercicios de suma de vectores en el cuaderno.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
			Archivo de soporte: ejercicio más sumas de vectores.	5 ejercicios de suma de vectores en el cuaderno.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
13	Operaciones por el método analítico	Que el alumno aprenda a operar vectores utilizando el método analítico para dicho fin.	Video: suma por método analítico.	Suma de vectores por método analítico.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: mi turno, ejemplo suma por método analítico.	Ejemplo de suma por método analítico.		
			Cuestionario: ejercicio una suma analítica.	1 ejercicios de selección múltiple, suma de vectores.	Autocorregible: 1 ejercicio con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
14	Escalar por vector	Que el alumno aprenda a multiplicar vectores por números escalares y aprenda	Video: producto de escalares por vectores.	Multiplicación de escalares por vectores.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: cambio de sentido en vectores.	Insidencia del signo y el sentido del vector.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		a interpretar las respuestas.	Archivo de soporte: ejercicio más allá de la suma y resta.	5 ejercicios de suma de y resta de vectores en el cuaderno.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
15	Producto entre vectores.	Que el alumno aprenda a multiplicar vectores y pueda interpretar las respuestas.	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre el producto entre vectores.		
			Video: producto cruz.	Producto cruz generado entre vectores.		
			Video: regla de la mano derecha.	Explicación de la regla de la mano derecha como ayuda para identificar el comportamiento de los vectores.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: producto punto.	Producto punto en vectores.		
			Video: mi turno, ejemplo producto punto.	Ejemplo de producto punto.		
			Archivo de soporte: ejercicio, el investigador curioso.	4 preguntas para investigar y escribir en el cuaderno.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
16	Sistemas de ecuaciones	Que el alumno recuerde el tema de sistemas de ecuaciones y su relación con la matemática.	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre el sistema de ecuaciones.		
			Video: ¿qué es un sistema de ecuaciones?	Concepto de sistema de ecuaciones.		
			Video: mi turno: problema aplicado.	Aplicación de los sistemas de ecuaciones.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: mi nuevo turno, problema aplicado.	Problema aplicado, sistema de ecuaciones.		
			Cuestionario: ejercicio en lenguaje de ecuaciones.	5 ejercicios de selección múltiple, problemas aplicados.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
17	Método para resolver sistemas de ecuaciones	Que el alumno recuerde los tres métodos para resolver sistemas de ecuaciones con dos incógnitas.	Video: pregunta del día.	Pregunta sobre los métodos para resolver sistemas de ecuaciones.		
			video: método de igualación.	Definición método de igualación.		
			Video: método de sustitución.	Definición método de sustitución.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: método de suma y resta.	Definición método de suma y resta.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Video: mi turno, ejemplo aplicando sistema de ecuaciones.	Ejemplo aplicado a sistema de ecuaciones.		
			Cuestionario: ejercicio sistema de ecuaciones.	6 ejercicios de selección múltiple, sistemas de ecuaciones.	Autocorregible: 6 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
18	¿Qué es una matriz?	Que el alumno aprenda el concepto de matriz y pueda identificarla.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día sobre matriz.		
			video: construcción de matriz.	Concepto de matriz.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: más sobre construcción de una matriz	Partes de una matriz.		
			Cuestionario: matriz de coeficientes.	5 ejercicios de selección múltiple, matriz de coeficientes.	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
19	Matriz Escalonada	Que el alumno aprenda el proceso de matriz escalonada para resolver sistemas de ecuaciones.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día matriz escalonada.		
			Video: matriz escalonada.	Definición de matriz escalonada.		
			Video: más sobre matriz escalonada.	Partes de una matriz escalonada.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: mi turno, ejemplo matriz escalonada 1	Solución de ejemplo de matriz escalonada.		
			video: mi turno, matriz escalonada.	Solución de ejemplo de matriz escalonada.		
			Cuestionario: matriz escalonada.	3 ejercicios de selección múltiple, matriz de escalonada.	Autocorregible: 3 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
20	Resolviendo un sistema	Que el alumno aprenda el proceso para resolver sistemas de ecuaciones utilizando las matrices como herramientas.	Video: mi nuevo turno, ejemplo matriz escalonada.	Ejemplo de matriz escalonada.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: mi nuevo turno, matriz escalonada.	Refuerzo en la solución de matriz escalonada.		
			Cuestionario: matrices escalonadas.	2 ejercicios de selección múltiple, matriz de escalonada.	Autocorregible: 2 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
21	Operaciones entre matrices	Que el alumno aprenda a operar matrices.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día sobre operaciones entre matrices.		
			Video: operaciones entre matrices conceptos.	Conceptos relacionados al operar matrices.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Video: suma entre matrices.	Proceso de suma de matrices.		
			Video: resta entre matrices.	La resta entre matrices.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: escalar por matriz	Multiplicación de un escalar por una matriz.		
			Cuestionario: ejercicio, las matrices se suman y se restan.	10 ejercicios de selección múltiple, suma y resta entre matrices.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
22	Producto entre matrices	Que el alumno aprenda el proceso para multiplicar matrices.	Video: matriz por matriz	Multiplicación de matriz por matriz.		
			Video: mi turno, ejemplo matriz por matriz.			
			Material corto: frases célebres.			
			Video: mi turno, matriz por matriz.			
			Video: mi nuevo turno, ejemplo matriz por matriz.			
			Cuestionario: ejercicio, las matrices se multiplican.	10 ejercicios de selección múltiple, multiplicación de matrices.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
23	Determinante de una matriz	Que el alumno aprenda el concepto de determinante de una matriz y pueda calcularlo.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día sobre determinantes.		
			Video: determinante de una matriz.	Concepto de determinante.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: mi turno, ejemplo determinante de una matriz.	Solución de determinante.		
			Cuestionario: ejercicio, encontrando determinantes.	10 ejercicios de selección múltiple, determinantes.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
24	Menores y cofactores	Que el alumno aprenda a calcular el menor y el cofactor de una matriz cuadrada.	Video: menores y cofactores de una matriz.	Concepto de menores y factores de una matriz.		
			Video: determinante por menores y cofactores.	Encontrando el determinante por medio de menores y factores.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: mi turno, ejemplo de determinantes por menores y cofactores.	Ejemplo de determinantes.		
			Enlace Web: ejercicio practica en la Web.	Ejercicio de refuerzo.	http://www.marcelovalenzuela.com/det.php	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Cuestionario: ejercicio, hora de usar los menores y cofactores.	10 ejercicios de selección múltiple, determinantes por menores y cofactores.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
25	Sistemas de ecuaciones por determinantes.	Que el alumno aprenda a resolver sistemas de ecuaciones utilizando el determinante de una matriz como herramienta.	Video: sistema de ecuaciones por determinantes.	Solución de sistemas de ecuaciones por determinantes.		
			Video: más sobre sistema de ecuaciones por determinantes.	Ejemplo de sistema de ecuaciones.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: aún más sobre sistema de ecuaciones por determinantes.	Ejemplo de sistema de ecuaciones.		
			Cuestionario: ejercicio determinantes y ecuaciones.	10 ejercicios de selección múltiple, determinantes.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
26	Repaso de gráfica	Que el alumno repase y recapitule el tema de gráfica lineales.	Video: pregunta del día.	Pregunta del día sobre funciones.		
			Video: tiempo para repasar, graficas de función lineal .	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, pendiente y punto B.	Video de refuerzo.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: tiempo para repasar: distancia y punto medio.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar: paralelismo y perpendicularidad.	Video de refuerzo.		
			Archivo de soporte: ejercicio tablas de valores y gráficas.	4 ejercicios de tablas y gráficas.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
			Archivo de soporte: ejercicio, te doy la tabla y tú haces la gráfica.	2 ejercicios de construcción de gráficas.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
			Archivo de soporte: ejercicio un poco más sobre gráficas.	5 ejercicios ecuación y localización.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	
27	Repaso Completación de Cuadrados y Fórmula Cuadrática	Que el alumno repase el tema de gráfica de funciones cuadráticas y los procesos para construirse.	Video: tiempo para repasar, completación de cuadrados.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, fórmula cuadrática.	Video de refuerzo.		
			Material corto: sabías qué...			
			Archivo de soporte: funciones cuadráticas y punto de inflexión.	6 ejercicios de función cuadrática y punto de inflexión.	El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Archivo de soporte: ejercicio, un poco más sobre funciones cuadráticas.	3 ejercicios, construcción de gráfica de función cuadrática.		El tutor es el encargado de calificar los ejercicios realizados por el estudiante.
28	Repaso Vectores y Escalares	Que el alumno repase el tema de vectores, su forma de representación y su forma de operarse.	Video: tiempo para repasar, método gráfico de suma de vectores.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, método analítico de suma de vectores.	Video de refuerzo.		
			Apareamiento: hagamos parejas.	7 ejercicios operaciones con vectores.	Autocorregible: 7 ejercicios que deben de ser relacionados.	
29	Repaso Sistemas de Ecuaciones con dos variables	Que el alumno recapitule el tema de resolución de ecuaciones con dos incógnitas.	Video: tiempo para repasar, método de igualación.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, método de sustitución.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, método de suma y resta.	Video de refuerzo.		
			Enlace Web: calculadora	Video de refuerzo.	http://www.marcelovalenzuela.com/det.php	
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: ejercicio, ahora con dos variables.	Video de refuerzo.		
			Apareamiento, hagamos parejas con ecuaciones.	6 ejercicios, ecuaciones.	Autocorregible: 6 ejercicios que deben de ser relacionados.	
30	Repaso Matrices	Que el alumno recapitule el tema de matrices, resolución de sistemas de ecuaciones y operaciones..	Video: tiempo para repasar, matriz escalonada.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, suma y resta entre matrices.	Video de refuerzo.		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: tiempo para repasar, producto entre matrices.	Video de refuerzo.		
			Video: tiempo para repasar, determinante en matrices de dos por dos y tres por tres.	Video de refuerzo.		
			Cuestionario: ejercicio, sigamos con matrices.	10 ejercicios de selección múltiple, matrices.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: ejercicio, otro poco de matrices.	10 ejercicios de selección múltiple, matrices.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	