

Nombre de la Aplicación didáctica	
Discusión de sistemas lineales	
Descripción general	
Trabajo pensado para alumnas y alumnos de segundo de bachillerato. Para ayudar a entender el estudio de sistemas lineales	
Aspectos didácticos	
Competencias	Adquirir estrategias de cálculo con matrices, método de Gauss y comprender el significado de un sistema de ecuaciones lineales. Adquirir experiencia en el uso de las TIC y su utilidad para el aprendizaje
Objetivos	Profundizar en el uso de matrices como herramienta matemática Realizar operaciones con matrices Reconocer la utilidad de las matrices Profundizar en la discusión de sistemas Profundizar en el método de Gauss
Contenidos	El lenguaje matricial como herramienta para expresar y resolver problemas relacionados con la organización de datos Las matrices como herramienta para trabajar con datos estructurados en tablas. Operaciones con matrices. Aplicación a contextos de las ciencias y ciencias sociales. Los sistemas lineales como herramienta para plantear y resolver problemas Resolución de sistemas de ecuaciones lineales. Método de Gauss. Discusión de sistemas
Metodología	Esta unidad didáctica pretende afianzar los conocimientos adquiridos en el aula y ayudar al alumnado en la comprensión de los métodos utilizados Se pretende que sea utilizada de manera individual para que se adapte al ritmo de aprendizaje de cada alumno o alumna El método utilizado será el uso de las TIC tanto en el aula como en casa, realizando ejercicios de discusión de sistemas usando el Teorema de Rouché-Frobénius o el método de Gauss Se plantea la resolución de problemas tanto en el aula tanto como refuerzo en casa así como herramienta para facilitar ciertos cálculos e incluso como comprobación de dichos cálculos
Evaluación	Será por medio de autoevaluaciones, ya que se tratará de la realización de varios ejercicios con corrección automática
Refuerzo	En el caso en el que se noten carencias por parte de algunos alumnos o alumnas, se completará la unidad didáctica con las escenas adecuadas para adquirirlas
Ampliación	Al igual que en el caso anterior, si se notara que algún alumno o alumna avanza de manera más rápida, se completará la unidad didáctica con las escenas adecuadas para profundizar en los aspectos más necesarios
Otros	Estaré en contacto con las redes propuestas por el programa Descartes para difundir la experiencia y consultar las dudas que puedan plantearse
Materiales seleccionados	
UNIDADES DIDACTICAS:	1. Sistemas de Cramer. Interpretación geométrica (2 bachillerato)
APLICACIONES:	Sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales (1 bachillerato)
MISCELÁNEA:	
EDAD:	Sistemas de ecuaciones (4 ESO)
DISCURSOS:	Discusión de las soluciones de un Planteamiento de problemas

	sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas	con sistemas de ecuaciones lineales de dos incógnitas
DISCURSOS:	Resolver problemas con sistemas de ecuaciones lineales de dos incógnitas	
PROYECTO PI:	No es para bachillerato	
PROYECTO CANALS:	No es para bachillerato	
<b>Estructura de los apartados</b>		
Didáctica	<p>Todos los archivos están contenidos en la carpeta de Álgebra, por tratarse de resolución de sistemas.</p> <p>Las Unidades Didácticas: tienen estructura de libro de texto. En la página principal aparece el título y el índice con los enlaces correspondientes. Se dividen en actividades y cada una tiene un desarrollo teórico y en las que tienen escenas interactivas, también explica cómo funciona.</p> <p>Las Aplicaciones: La estructura es parecida a la de las unidades didácticas, una introducción, apartados, teoría y escenas explicadas, además en esta tienen un enlace a fichas.</p> <p>Edad: Es como un libro digital, tiene pestañas con los objetivos, contenidos, actividades para enviar al tutor, autoevaluación..</p> <p>Discursos: Dividido en objetivo, procedimiento, idea gráfica, casos posibles, solución mediante escena, ejercicios, también con escenas y observaciones.</p>	
Gráfica	<p>Todos los archivos están contenidos en la carpeta de Álgebra, por tratarse de resolución de sistemas.</p> <p>Dependiendo de si es una Unidad didáctica, Aplicación, Edad o Discurso, la estructura varia un poco, pero siempre tiene varios archivos con carpetas y enlaces directos, también imágenes</p>	
<b>Estructura general</b>		
Didáctica	Introducción, desarrollo teórico, procedimiento, soluciones mediante escenas con diferentes ejemplos. Ejercicios	
Gráfica	En principio la estructura la piden como las unidades didácticas, esto será, carpetas con el contenido de imágenes, archivos directos a las web por contenidos, un índice que no debe faltar.	