

Nombre de la Aplicación didáctica	
Las Fracciones	
Descripción general	
Esta aplicación está pensada para un grupo de segundo de ESO que necesita trabajar el tema de fracciones de una manera distinta a la convencional.	
Aspectos didácticos	
Competencias	Adquirir estrategias de cálculo mental y con lápiz y papel. Adquirir experiencia en el uso de las TIC y su utilidad para el aprendizaje.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Ver si dos fracciones son equivalentes. • Simplificar fracciones. • Reducir fracciones a igual denominador. • Sumar y restar fracciones. • Multiplicar y dividir fracciones. • Obtener la fracción generatriz de un número decimal. • Calcular porcentajes.
Contenidos	<p>1. Fracciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fracciones Equivalentes y Simplificación de Fracciones. • Fracciones con igual denominador. Reducción a común denominador y Comparación de fracciones. <p>2. Operaciones con fracciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suma y resta de fracciones. • Multiplicación de fracciones • División de fracciones • Jerarquía de las operaciones y uso del paréntesis. <p>3. Fracción generatriz.</p> <p>4. Porcentajes.</p>
Metodología	<p>Esta unidad didáctica pretende que sea utilizada por los alumnos y alumnas de forma individual, como refuerzo de las actividades que han realizado en clase, ya que conocen los contenidos que se trabajan aquí, pero necesitan afianzar esos contenidos y adquirir soltura y confianza en su capacidad para realizar las operaciones con fracciones.</p> <p>Para ello se utilizan distintas metodologías con objeto de que cada uno encuentre la que le sea más apropiada a su estilo de aprendizaje, es una combinación de metodologías expositiva, aprendizaje por descubrimiento y ensayo-error, con actividades motivadoras para los alumnos de 2º ESO, a través de retos que fomentan el deseo de realizar estas actividades que suelen ser bastante tediosas cuando se hacen con lápiz y papel.</p> <p>Las actividades las realizarán los alumnos durante 10 días tanto en el aula de informática como en casa (siempre que sea posible).</p>
Evaluación	<p>La ventaja de las actividades interactivas que se proponen en esta unidad es que permiten que el alumno tenga a su disposición un sistema de autoevaluación formativa, ya que en cada actividad tendrá una corrección automática que le permitirá detectar y corregir sus errores.</p> <p>Cada alumno contará con una hoja de trabajo donde reflejará las actividades que realiza, que servirá para evaluar su progreso durante la práctica y al finalizar realizará una prueba escrita.</p>
Refuerzo	En caso de que se detecten carencias de algunos conceptos o procedimientos requeridos, se completará la Aplicación didáctica con escenas adecuadas que permitan adquirirlos.
Ampliación	En el caso en que se detecte que algún alumno adquiera con rapidez los conceptos y procedimientos tratados en la Aplicación didáctica, también se completará con escenas que permitan profundizar en esos aspectos.

Otros	Estaré en contacto con las redes EDA, Buenas Prácticas y Wikididáctica para difundir la experiencia y consultar las dudas que puedan plantearse.	
Materiales seleccionados		
Unidad didáctica de Fernando Arias Fernández-Pérez para 2º ESO	Se trata de una herramienta interactiva con la que se pretende estudiar el concepto de porcentaje. Además se explican algunos conceptos muy presentes en la vida actual relacionados con los porcentajes como el IVA, el interés simple y el IPC	Porcentajes e índices
Discurso de José Luis Abreu y Alberto Bravo García para 2º ESO	Se trata de una herramienta interactiva con la que se pretende que los alumnos representen decimales mediante fracciones comunes	Transformar un número decimal en una fracción
Aplicación de Carlos López Yrigaray para 2º ESO	Se trata de una herramienta interactiva con la que se pretende que los alumnos adquieran todos los conocimientos sobre fracciones y porcentajes requeridos para 2º ESO.	Fracciones y porcentajes
Aplicación de M ^a del Pilar Revelles Contreras para 2º ESO	Se trata de una herramienta interactiva con la que se pretende que los alumnos adquieran todos los conocimientos sobre porcentajes aumentos y disminuciones porcentuales y el IVA.	Porcentajes
Libro electrónico de Francisco J. Rodríguez Villanego para 2º ESO	Se trata de una herramienta interactiva con la que se pretende que los alumnos adquieran todos los conocimientos sobre fracciones requeridos para 2º ESO. Tiene materiales complementarios, sistemas de autoevaluación y herramientas de evaluación.	
Estructura de los apartados		
Didáctica	Cada apartado estará formado por: definiciones, familiarización, propiedades, comprobación, ejercicios, autoevaluación, profundización, evaluación. Algunos apartados tendrán esta otra estructura: planteamiento inicial, investigación, comprobación, conclusiones, preguntas inducidas.	
Gráfica	La estructura gráfica de los apartados será la de una unidad didáctica típica del proyecto Descartes.	
Estructura general		
Didáctica	La estructura didáctica general será la de una unidad didáctica típica del proyecto Descartes.	
Gráfica	La estructura gráfica general será la de una unidad didáctica típica del proyecto Descartes.	