

| | |
|---|--|
| Nombre de la Aplicación didáctica | |
| Resolución de ecuaciones de primer y segundo grado. | |
| Descripción general | |
| Esta unidad didáctica va dirigida a un grupo de alumnos y alumnas de 2º ESO | |
| Aspectos didácticos | |
| Competencias | Expresar en lenguaje matemático situaciones cotidianas. Adquirir agilidad mental. Expresar en lenguaje expresiones algebraicas. |
| Objetivos | Definir igualdad, ecuación e identidad. Resolver ecuaciones de primer grado. Conocer los distintos tipos de ecuaciones de segundo grado. Resolver ecuaciones de segundo grado. Plantear y resolver problemas de ecuaciones de primer y segundo grado. |
| Contenidos | Igualdad numérica y algebraica. Ecuación e identidad. Ecuaciones de primer grado con denominadores y paréntesis. Tipos de ecuaciones de 2º grado. Número de soluciones de una ecuación de 2º grado. Planteamiento y resolución de problemas mediante ecuaciones de primer y segundo grado. |
| Metodología | Esta unidad didáctica se trabajará de forma individual y colectiva en clase. Hay alumnos que necesitarán reforzar sus conocimientos y otros que querrán ampliarlos. Es un grupo de alumnos con diferentes niveles, por eso trabajarán en casa de forma individual según el nivel de cada uno. El uso de las TIC les resulta más motivador que el uso del lápiz y el papel, aunque en ocasiones tendrán que utilizarlo para que les salga bien y no se desmotiven. |
| Evaluación | Esta unidad posee actividades para la autoevaluación. Es importante que el alumno se evalúe a sí mismo. |
| Refuerzo | Los diferentes niveles en las actividades permite a los alumnos que tienen mayor dificultad alcanzar los objetivos. El número de actividades ayuda a este propósito. |
| Ampliación | Los alumnos más aventajados pueden utilizar los diferentes niveles de las actividades propuestas. |
| Otros | |
| Materiales seleccionados | |
| En la parte de abajo | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Estructura de los apartados | |
| Didáctica | Ecuaciones de primer grado: Teoría, introducción, partes. Tipos de ecuaciones de primer grado Ejemplos. Ejercicios Autoevaluación Ecuaciones de segundo grado |

| | |
|---------------------------|--|
| | Teoría con ejemplos y ejercicios: Tipos de ecuaciones: completas e incompletas Interpretación gráfica Problemas de aplicación |
| Gráfica | Mezclar parte de teoría con gráficos. |
| Estructura general | |
| Didáctica | Introducción, definición Ejemplos Ejercicios Autoevaluación |
| Gráfica | Combinación de teoría con ejercicios Representación gráfica |

MATERIALES SELECCIONADOS

Introducción:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_2eso_ecuaciones/index_2quincena6.htm

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_2eso_ecuaciones/index_2quincena6.htm

Ecuaciones de primer grado

Reglas para resolver una ecuación de primer grado:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_2eso_ecuaciones/index_2quincena6.htm

Ejercicios de primer grado:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Ecuaciones/index.htm

Aplicaciones:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/TS_2m_b02_t05_s02_descartes/index.html

Problemas:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/B1_53_UNAM/index.htm

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/B1_54_UNAM/index.htm

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/EDAD_2eso_ecuaciones/index_2quincena6.htm

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Ecuaciones_primer_grado_resolucion_problemas/ecuacion3.htm#2

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Ecuaciones_primer_grado_resolucion_problemas/ecuacion3.htm#3

Autoevaluación:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/ecuaciones_primer_grado/indice.htm

Ecuaciones de 2º grado:

Ecuaciones de 2º grado, tipos, número de soluciones

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Ecuaciones2grado/inicio.htm

Interpretación gráfica:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Ecuacion_de_segundo_grado/ecuacion.htm

Fórmulas de Cardano

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Cardano/index.htm

Tres niveles de didicultad

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Equacions/index.htm

[m](#)

Ejercicios de 2º grado:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Equacions/index.htm

[m](#)