

TÍTULO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA:

PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES

NIVEL:

2º ESO

PROFESOR:M^a VICTORIA PALOMINO LLOPIS**ASIGNATURA:**

MATEMÁTICAS

BREVE DESCRIPCIÓN:

Esta unidad completa el aprendizaje, iniciado en 1º ESO, de las relaciones de proporcionalidad en la que se desarrolla principalmente los conceptos siguientes: magnitudes proporcionales y no proporcionales, proporcionalidad directa e inversa, razones y proporciones y porcentajes. Su aplicación está muy relacionada con la vida cotidiana.

DURACIÓN ESTIMADA:

15 sesiones

RECURSOS UTILIZADOS:

I. Recursos de la Red

- http://www.amolasmates.es/anaya/anaya1ESO/datos/09/unidad_09.htm ejercicios de proporcionalidad y porcentajes.
- http://www.vitutor.com/di/p/p_e.html ejercicios y problemas resueltos de proporcionalidad.
- <http://www.ematematicas.net/porcentajes.php?a=&tp=3> teoría, ejemplos resueltos y ejercicios propuestos de todos los apartados referentes a este tema.

II. Recursos y aplicaciones multimedia creados.

III. Material complementario.

- [Hoja de trabajo](#) (archivo adjunto).

IV. Material para la evaluación de la unidad.

- Procedimientos: Técnicas (observación, interrogación, análisis de producciones) e instrumentos (diario, pruebas orales y escritas, autoevaluación y coevaluación)
- Criterios de calificación: 60% conceptos, 20% procedimientos y 20% actitudes.
- Prueba escrita: (archivo adjunto)

DESARROLLO:

Orientaciones	Metodología constructivista y activa
Espacio-tiempo	Aula ordinaria (4 horas semanales).
Agrupamientos	Individual, por parejas y en gran grupo.
Recursos	Humanos y materiales.

1º día: Exploración de las ideas previas (Recordatorio de 1º ESO)

2º día: Explicación por parte del profesor de los conceptos de razón y proporción y saber distinguir cuando entre dos magnitudes hay relación de proporcionalidad y cuando no, así como en el caso de que haya relación de proporcionalidad saber si ésta es directa o inversa. Ejercicios del libro de aplicación de dichos conceptos.

3º día: Explicación por parte del profesor de la resolución de problemas de proporcionalidad directa. Ejercicios de aplicación del libro

4º día: sesión 1 de la hoja de trabajo.

5º día: Explicación por parte del profesor de la resolución de problemas de proporcionalidad inversa. Ejercicios de aplicación del libro.

6º día: Sesión 2 de la hoja de trabajo.

7º día Explicación de la resolución de problemas de proporcionalidad compuesta. Ejercicios de aplicación del libro.

8º día: sesión 3 de la hoja de trabajo.

9º día: Explicación por parte del profesore del concepto de porcentaje y resolución de problemas. Ejercicios del libro de aplicación.

10º día: Sesión 4

11º día: Sesión 5

12º día: Sesión 6

13º día : Repaso general entrando en la plataforma del instituto y realizando las actividades propuestos que podemos encontrar en la otra clase de matemáticas de 2º ESO. Dudas

14º día: Simulacro de examen que estará colgado en la plataforma.

15º día: Control.