

Lectura: La pirámide de Keops

Etapa / curso	4º de Educación Secundaria Obligatoria
Área / materia	Matemáticas
Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular y medir. - Buscar pautas a partir de tablas. - Deducir leyes y fórmulas. - Utilización de tecnología: programas de geometría dinámica y calculadoras.
Tiempo de realización	Dos sesiones
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de la semejanza de triángulos y el Teorema de Pitágoras para la obtención indirecta de medidas. - Utilización de otros conocimientos geométricos en la resolución de problemas del mundo físico: medida y cálculo de longitudes, áreas, volúmenes, etc. - Razones trigonométricas. Relaciones entre ellas. Relaciones métricas en los triángulos. - Uso de la calculadora para el cálculo de ángulos y razones trigonométricas. - Aplicación de los conocimientos geométricos a la resolución de problemas métricos en el mundo físico: medida de longitudes, áreas y volúmenes. - Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
Competencias básicas	<ul style="list-style-type: none"> - Matemática. <ul style="list-style-type: none"> • Pensar y razonar. • Argumentar. • Comunicar. • Modelar. • Plantear y resolver problemas • Representar. - Lingüística. - Tratamiento de la información digital, cultural y artística. - Aprender a aprender. - Autonomía e iniciativa personal.

Lectura: La pirámide de Keops

Perfil del alumnado	Alumnos de 4º, preferiblemente matriculados en Matemáticas B, con conocimientos de trigonometría.
Materiales	<ul style="list-style-type: none">- Actividades para el alumno.- Textos tomados de documentos sobre la Historia de Egipto.- Calculadoras científicas.- Programa Geogebra.- Recursos de Internet.- Polydron^R.