

SELECCIÓN DE CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS - GEOMETRÍA 2do AÑO

EMT

UNIDAD 1 - Lugares geométricos elementales.

- Lugares geométricos elementales en el plano.
- Mediatriz. Bisectriz. Arco Capaz. Unión de paralelas. Faja. Circunferencia. Círculo.
- Aplicación a la resolución de problemas.

UNIDAD 3 - Congruencias en el plano.

- Funciones en el plano.
- Características generales de las transformaciones geométricas.
- Congruencia de triángulos. Criterios de congruencia (se sugiere demostrar al menos uno).
- Simetría axial; simetría central; traslación; rotación; antitranslación. Definiciones. Propiedades.
- Construcciones en el plano aplicando congruencias.
- Composición de congruencias. Teorema fundamental.
- Aplicaciones a la determinación de lugares geométricos.
- Centro y ejes de simetría de polígonos regulares.

UNIDAD 4 - Homotecia.

- Teorema de Thales. Aplicaciones. División de un segmento en partes iguales.
- Homotecia. Definición y propiedades.
- Problemas de aplicación (en particular a lugar geométrico).

UNIDAD 5 - Semejanza.

- Semejanza. Definición. Propiedades.
- Criterios de semejanza de triángulos (se sugiere demostrar al menos uno).
- Relaciones métricas en el triángulo rectángulo. Teorema del cateto. Teorema de Pitágoras. Teorema de la altura.
- Problemas de aplicación.