

Figuras y Cuerpos Geométricos

–Temario y bibliografía sugerida–

Licenciatura en Educación Secundaria

Especialidad: Matemáticas

Cuarto semestre

Programa para la Transformación
y el Fortalecimiento Académicos
de las Escuelas Normales

México, 2001



Subsecretaría de Educación Básica y Normal

Temario

Bloque I. Figuras en el plano.

Temas

1. Las figuras en el plano euclidiano
2. Construcciones con regla y compás
 - El triángulo
 - El círculo
3. Análisis de figuras planas
4. Diferentes estrategias para el cálculo de áreas
 - Retículas
 - Triangulación
 - Medición de superficies y/o perímetros de figuras cualesquiera
 - Generalizaciones

Bloque II. Simetrías

Temas

1. Simetría axial
2. Simetría radial
3. Isometrías

Bloque III. Los sólidos

Temas

1. Los sólidos geométricos, características y propiedades
2. Construcción y análisis de sólidos
 - Prismas
 - Cristalografía
 - Estructuras que se apoyan en sólidos
3. Los sólidos regulares

Bibliografía

Eves, Howard (1969), *Estudio de las geometrías. Tomo. I*, México, UTEHA.

SEP (1994), *Libro para el Maestro. Matemáticas. Educación Secundaria*, México.

Moreno, L. (1994), "La geometría del desorden y un nuevo diseño curricular", en *Educación Matemática*.