

**Software:** Las formas que nos rodean I.

Proporciona conocimientos acerca de las figuras geométricas planas y cuerpos geométricos. Cuenta con ejercicios variados y atractivos con diferentes niveles de ayuda, retroinformación y una adecuada graduación de las complejidades que refuerzan los conocimientos. Posibilita armar figuras con el Tangram. Dispone de un grupo de curiosidades sobre las formas geométricas. Permite recoger los resultados obtenidos por los estudiantes en su interacción con el software y ofrece al docente un amplio material de consulta sobre los temas tratados e información acerca de aspectos metodológicos para el tratamiento de los contenidos geométricos. Es un producto **no configurable**.



**Módulo Ejercicio:**

Los ejercicios aparecen divididos por salas y niveles según la complejidad. El propio alumno puede seleccionar las salas, niveles y tipos de ejercicios que desea responder.

**Sala 1**

**Nivel I:** Identificar figuras geométricas, contar figuras geométricas y comparar conjuntos, contar figuras geométricas en una composición, contar segmentos en

una composición, identificar figuras geométricas por su forma, tamaño y color, armar figuras con ayuda del Tangram. Este nivel puede tratarse en los grados y unidades siguientes: **1ro** temática 6.3: Segmento, temática 6.4: Triángulo, rectángulo, cuadrado, círculo. **2do**: temáticas 3.1: Relaciones de posición entre puntos y entre puntos y rectas, 3.2: Triángulo, 3.3: Rectángulo y cuadrado.

**Nivel II**: Identificar figuras geométricas, contar figuras geométricas y comparar conjuntos, contar figuras geométricas en una composición, contar rectángulos en una composición, identificar el trazado de rectas paralelas y perpendiculares, identificar rectas paralelas y perpendiculares en una composición, identificar figuras geométricas por su forma, tamaño y color, armar figuras con el Tangram. Puede utilizarse en la temática de **3er grado** 4.4: Rectángulo, cuadrado **4to grado** temáticas 4.3: Polígonos y cuerpos con sus caras (Repaso del triángulo. Clasificación según sus lados. Repaso de los cuadriláteros estudiados. Introducción de los conceptos trapecio y rombo)

**Nivel III**: Identificar figuras geométricas por sus características, contar figuras geométricas y comparar conjuntos, contar figuras geométricas en una composición, identificar el trazado de rectas paralelas y perpendiculares, identificar rectas paralelas y perpendiculares en una composición, identificar figuras geométricas combinando forma, tamaño y color, armar figuras con ayuda del Tangram. Puede utilizarse en las unidades de **3er grado** temática 4.4: Rectángulo, cuadrado **4to grado** temáticas 4.3: Polígonos y cuerpos con sus caras (Repaso del triángulo. Clasificación según sus lados. Repaso de los cuadriláteros estudiados. Introducción de los conceptos trapecio y rombo)

## **Sala 2**

**Nivel I**: Identificar cuerpos geométricos, identificar y contar cuerpos geométricos, comparar cantidades de cuerpos geométricos. Puede emplearse en **2do grado** temáticas 3.4: Ortoedro y cubo, 3.5: Círculo. Esfera. **3er grado** temáticas 4.5: Prismas. Ortoedro y cubo. 4.6: Circunferencia, círculo. Cilindro. **4to grado** temática 4.4: Figuras y cuerpos redondos.

**Nivel II**: Reconocer cuerpos geométricos en imágenes de objetos reales, identificar cuerpos geométricos, contar cuerpos geométricos, reconocerlos e identificarlos por sus nombres. Puede emplearse en **2do grado** temáticas 3.4: Ortoedro y cubo, 3.5: Círculo. Esfera. **3er grado** temáticas 4.5: Prisma. Ortoedro y cubo. 4.6:

Circunferencia, círculo. Cilindro 4to grado temática 4.4: Figuras y cuerpos redondos.



**Módulo Clase:**

**Figuras geométricas.**

**Nivel I:** definiciones de triángulos, rectángulos y cuadrados.

**Nivel II:** construcciones de paralelogramos, cuadrados y rectángulos.

**Nivel III:** definiciones de polígonos, cuadriláteros (trapezios y paralelogramos), rombos, cuadrados, entre otros. Conteo de figuras (segmento, rectángulo, cuadrados y donde se combinan figuras).

**Cuerpos geométricos.**

**Nivel I:** definiciones de cubo, ortoedro y esfera.

**Nivel II:** definiciones de prisma, pirámide y cuerpos redondos (cono, cilindro, esfera).

**Módulo Curiosos.**

Contiene un grupo de 10 curiosidades relacionadas con ilusiones ópticas, entre ellas están: comparar figuras por su tamaño, comparar rectas paralelas, identificar figuras, estimar longitudes, comparar distancias y segmentos.

**Módulo Galería.**

Muestra todas las figuras del Tangram (gato, jinete, casa con chimenea, hombre corriendo, hombre de rodillas, indio, mujer bailando, barco, karateca, paloma, trapecio, pecesito, futbolista, triángulo, tiburón, hombre alto, chino, hombre

pensando, hombre sentado, mujer sentada, central, pato, barco, casa alta, rectángulo, gallo, avión, conejo, perrito, ratón).

### **Módulo Registro.**

Contiene los resultados de los ejercicios realizados por los alumnos y el grupo.

### **Módulo Maestro.**

Contiene información actualizada para los maestros vinculada con la Geometría, así como orientaciones precisas para el trabajo que el maestro puede desarrollar en el aula con ayuda de este software. Para acceder a este módulo es necesario introducir, por parte del maestro, una clave, la cual es configurada al concluir la instalación del software. Luego puede ser cambiada ejecutando el fichero "Passw.exe", que se encuentra en la carpeta donde fue instalado el software, generalmente en "C:\Archivos de Programa \ Colección Multisaber \ Las Formas que nos Rodean II". Inicialmente puede accederse al contenido del módulo dando clic en el botón Aceptar.

Algunos de los textos que el maestro puede consultar son: Estrategias de resolución de problemas en la escuela, Geometría dinámica y tecnología en la escuela básica, Ayuda para el maestro (características generales del software, regularidades del módulo ejercicios, el conteo de figuras, armar figuras con las piezas del Tangram, caracterización de los otros módulos) y las referencias bibliográficas.