

## 3º ESO- ACADÉMICAS

### TEMA 1: Números racionales e irracionales

- Números decimales y racionales.
- Transformación de fracciones en decimales y viceversa.
- Números decimales exactos y periódicos.
- Fracción generatriz.
- Operaciones con fracciones y decimales.

### TEMA 2: Potencias y raíces.

- Potencias de números racionales con exponente entero.
- Notación científica. Operaciones
- Raíces cuadradas. Raíces no exactas.
- Expresiones radicales. Operaciones

### TEMA 3: Polinomios. Factorización. Regla de Ruffini.

- Expresión usando el lenguaje algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas.
- Igualdades notables.
- Operaciones elementales con polinomios

### TEMA4: Ecuaciones de primer y segundo grado.

- Ecuaciones de 2º grado con una incógnita.
- Resolución algebraica y gráfica.
- Resolución de ecuaciones sencillas de grado superior a dos.
- Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones

### TEMA 5: Sistemas

- Resolución de problemas mediante la utilización de sistemas de ecuaciones

### TEMA 6: Sucesiones. Progresiones

- Sucesiones numéricas. Sucesiones recurrentes.

- Progresiones aritméticas y geométricas.

#### TEMA 7: Funciones

- Características locales y globales de las funciones.

#### TEMA 8: Rectas y parábolas

- Expresiones de la ecuación de la recta.
- Funciones cuadráticas.
- Representación gráfica.

#### TEMA 9: Geometría. Teorema de Thales y teorema de Pitágoras

- Geometría del plano.
- Lugar geométrico.
- Cónicas.
- Teorema de Thales.
- Aplicación a la resolución de problemas.

#### TEMA10: Áreas y volúmenes

- Geometría del espacio.
- Planos de simetría de los poliedros.
- Esfera.
- Intersecciones de planos y esferas.
- Globo terráqueo.
- Coordenadas geográficas y husos horarios.
- Longitud y latitud de un punto.

#### TEMA11: Movimientos

- Traslaciones, giros y simetrías en el plano.
- Frisos y mosaicos en la arquitectura andaluza.

#### TEMA12: Estadística.

- Fases y tareas de un estudio estadístico.
- Definiciones básicas.
- Tablas y gráficas estadísticas.

- Parámetros estadísticos.

#### TEMA13: Probabilidad

- Sucesos. Espacio muestra.
- Regla de Laplace.
- Diagrama de árbol.
- Permutaciones.