

# Contenidos mínimos

## Mínimos para superar las matemáticas académicas de 3º de ESO

---

- ✓ Variable estadística, población y muestra. Tablas de frecuencias (absolutas y acumuladas) y porcentajes.
- ✓ Gráficos estadísticos (diagrama de barras, histogramas, polígonos de frecuencia y diagramas de sectores.
- ✓ Medidas de centralización (media, moda y mediana) y dispersión (variación media, varianza y desviación típica).
- ✓ Experimentos aleatorios. Espacio muestral y suceso aleatorio .
- ✓ Probabilidad asociada a un suceso. Uso de tablas de contingencia y diagramas de árbol sencillos para la resolución de problemas de probabilidad.
- ✓ Fracciones. Simplificación de fracciones. Reducción a común denominador.
- ✓ Operaciones con fracciones: suma, resta, producto y cociente. Operaciones combinadas.
- ✓ Fracciones y números decimales exactos y periódicos.
- ✓ Números racionales e irracionales.
- ✓ Resolución de problemas con fracciones y con números decimales.
- ✓ Proporcionalidad directa, regla de tres directa y cálculo de porcentajes.
- ✓ Resolución de problemas de proporcionalidad directa y de porcentajes.
- ✓ Proporcionalidad geométrica. Razón de semejanza. Teorema de Pitágoras.
- ✓ Potencias con exponente negativo. Aplicación de las propiedades de las potencias. Notación científica.
- ✓ Raíces y potencias de exponente fraccionario.
- ✓ Propiedades de las raíces y su aplicación al cálculo de radicales sencillos. Extracción de factores de un radical.
- ✓ Lenguaje algebraico. Valor numérico de expresiones algebraicas.
- ✓ Polinomios y sus operaciones: suma, resta, producto y división. Regla de Ruffini.
- ✓ Identidades notables. Extraer factor común.
- ✓ Progresiones aritméticas y geométricas. Término general.
- ✓ Resolución de ecuaciones: primer grado, segundo grado incompletas y completas y sistemas de ecuaciones.
- ✓ Planteamiento y resolución de problemas haciendo uso de los distintos tipos de ecuaciones y sus métodos de resolución.