

## MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

### 4ºESO

La prueba extraordinaria de septiembre de Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas de 4º ESO constará de tres partes:

Una primera parte en la que se comprobará si el alumnado distingue variables discretas de las continuas en problemas estadísticos contextualizados y elabora tablas de frecuencias obteniendo información de las mismas, emplea la calculadora para organizar los datos, generar gráficos estadísticos, calcular parámetros de posición (media, moda y mediana) y dispersión (rango y desviación típica) de variables estadísticas discretas o continuas que describan situaciones relacionadas con problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. Además, el alumnado debe utilizar la regla de Laplace, los diagramas de árbol o las tablas de contingencia para calcular la probabilidad de sucesos simples, compuestos e independientes; identificar y describir fenómenos aleatorios utilizando un vocabulario adecuado, aplicando todo lo anterior para resolver problemas contextualizados

Una segunda parte en la que se comprobará si el alumnado realiza operaciones entre todo tipo de números (enteros, decimales, fraccionarios y expresados en notación científica), donde podrán aparecer potencias de números fraccionarios con exponente entero, aplicando la jerarquía entre ellas. Además, el alumnado demostrará que efectúa las distintas operaciones con polinomios (suma, resta, multiplicación y división), extrae factor común, factoriza polinomios mediante la regla de Ruffini y usa de forma adecuada las identidades notables. Además, el alumnado debe saber resolver ecuaciones de primer grado, de segundo grado y sistemas de ecuaciones.

Y por último, una parte de resolución de problemas aritméticos de la vida cotidiana relacionados con la proporcionalidad numérica, el cálculo de porcentajes, la resolución de ecuaciones o la representación gráfica de funciones.