

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS.

4ºESO

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

Primera parte: se comprobará si el alumnado realiza operaciones entre todo tipo de números (naturales, enteros, racionales, irracionales y reales), donde aparecerán potencias de números fraccionarios con exponente entero y expresiones radicales, aplicando las propiedades y jerarquía entre ellas.

Segunda parte: el alumnado deberá resolver problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números (radicales, potencias, porcentajes, logaritmos...)

Tercera parte: se constatará si el alumnado utiliza el lenguaje algebraico para expresar e interpretar situaciones reales, opera con polinomios y fracciones algebraicas y utiliza las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponer y hallar las raíces de un polinomio y simplificar fracciones algebraicas, así como si plantea y encuentra las soluciones de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas, inecuaciones de primer y segundo grado y ecuaciones sencillas de grado superior a dos, logarítmicas y exponenciales. Además, se pretende constatar si aplica todo lo anterior para resolver problemas contextualizados.

Cuarta parte: en la que se evaluará si el alumnado, identifica y representa relaciones entre magnitudes descritas mediante una relación funcional (lineal, cuadrática, proporcional inversa, definida a trozos, exponencial y logarítmica), asociando las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tabla, y viceversa. Asimismo, se persigue averiguar si estima o calcula y describe los elementos característicos de estas funciones (dominio, recorrido, puntos de corte con los ejes, monotonía, máximos y mínimos, curvatura, simetría y asíntotas) usando el lenguaje matemático, señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan; y representa datos mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas.