

## Prueba extraordinaria de septiembre 4º E.S.O.

El Departamento de Matemáticas establece como prueba extraordinaria un único examen, en el que se incluirán los contenidos mínimos establecidos para cada curso.

### Criterios de calificación para la ESO

Los criterios de calificación de la prueba extraordinaria se expresan en cuatro niveles de logro (Insuficiente: 1-4; Suficiente: 5-6; Notable: 7-8 y Sobresaliente: 9-10).

### Instrumentos de evaluación

Prueba escrita donde se valorará el aprendizaje de los contenidos, de los procesos seguidos y resultados y la expresión escrita del procedimiento seguido al resolver el examen.

### Contenidos mínimos 4ºESO

#### Opción A

1. Manejar con destreza las operaciones con números naturales, enteros y fraccionarios, incluida la potenciación de exponente entero.
2. Resolver problemas numéricos.
3. Manejar con soltura la expresión de un número y hacer aproximaciones, así como conocer y controlar los errores cometidos.
4. Conocer la notación científica y efectuar operaciones con ayuda de la calculadora.
5. Relacionar los números fraccionarios con su expresión decimal.
6. Conocer los números reales, los distintos conjuntos de números y los intervalos sobre la recta real.
7. Conocer el concepto de raíz de un número, así como las propiedades de las raíces, y aplicarlos en la operatoria con radicales.
8. Aplicar procedimientos específicos para la resolución de problemas relacionados con la proporcionalidad.
9. Conocer y manejar los polinomios y sus operaciones.
10. Manejar con soltura las expresiones que se requieren para plantear y resolver ecuaciones, inecuaciones y sistemas, o problemas que den lugar a ellos.
11. Resolver con destreza ecuaciones de distintos tipos y aplicarlas a la resolución de problemas.
12. Interpretar y resolver inecuaciones y sistemas de inecuaciones de primer grado y aplicarlo a la resolución de problemas.

13. Resolver con destreza sistemas de ecuaciones y aplicarlos a la resolución de problemas
14. Dominar el concepto de función, conocer las características más relevantes y las distintas formas de expresar las funciones.
15. Manejar con soltura las funciones lineales.
16. Conocer y manejar con soltura las funciones cuadráticas.
17. Conocer otros tipos de funciones, asociando la gráfica con la expresión analítica.
18. Manejar analíticamente los puntos del plano y establecer relaciones entre ellos.
19. Resumir en una tabla de frecuencias una serie de datos estadísticos y hacer el gráfico adecuado para su visualización.
20. Conocer los parámetros estadísticos  $\bar{x}$  y  $s$ , calcularlos a partir de una tabla de frecuencias e interpretar su significado.
21. Conocer y utilizar las medidas de posición.

### **Opción B**

1. Manejar la expresión decimal de un número, la notación científica y hacer aproximaciones.
2. Conocer los distintos conjuntos de números y los intervalos sobre la recta real.
3. Conocer el concepto de raíz de un número, así como las propiedades de las raíces, y aplicarlos en la operatoria con radicales y en la resolución de problemas.
4. Dominar el manejo de polinomios y sus operaciones.
5. Dominar el manejo de las fracciones algebraicas y sus operaciones.
6. Traducir enunciados al lenguaje algebraico.
7. Resolver ecuaciones de distintos tipos y aplicarlas a la resolución de problemas.
8. Resolver sistemas de ecuaciones y aplicar los a la resolución de problemas.
9. Interpretar y resolver inecuaciones y sistemas de inecuaciones.
10. Conocer el concepto de función, distinguir las características más relevantes y las distintas formas de expresar las funciones.
11. Utilizar con soltura las funciones lineales.
12. Conocer y manejar con soltura las funciones cuadráticas.
13. Conocer otras funciones (a trozos, hipérbolas, radicales,...) asociando la gráfica con la expresión analítica.
14. Conocer la definición de logaritmo y relacionarla con las potencias y sus propiedades.
15. Conocer los conceptos básicos de la semejanza y aplicarlos a la resolución de problemas.
16. Manejar con soltura las razones trigonométricas y las relaciones entre ellas.
17. Resolver triángulos.
18. Manejar analíticamente los puntos del plano y establecer relaciones entre ellos.
19. Manejar las distintas formas de la ecuación de una recta y resolver con ellas problemas de intersección, paralelismo y perpendicularidad.