

CONTENIDOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN MÍNIMOS PARA LAS MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS DE 4º E.S.O.

Para superar la asignatura Matemáticas Aplicadas de 4º de ESO los alumnos y alumnas deberán ser capaces, al menos, de:

- Presentar los procesos matemáticos con orden y limpieza, bien razonados y argumentar con criterios lógicos.

Números y álgebra

- Utilizar los distintos tipos de números para comprender la información que se recibe por distintos medios y para comunicar sus propios pensamientos.
- Resolver problemas para los que se precise el uso de números enteros, fraccionarios o decimales, y operaciones entre ellos. Elegir la forma de cálculo apropiada (incluido el uso de la calculadora) en cada caso, valorando la adecuación del resultado al contexto.
- Dominar la expresión decimal de un número o cantidad, y calcular o acotar los errores absoluto y relativo de una aproximación.
- Interpretar informaciones relativas a las matemáticas comerciales o sociales para las que se requiera el empleo de proporciones, números índices, porcentajes, etc.
- Resolver problemas de porcentajes en los que se pide la parte, el total o el porcentaje aplicado. Resolver problemas de aumentos y disminuciones porcentuales.
- Resolver todo tipo de ecuaciones de primer o segundo grado, así como sistemas de ecuaciones. También saber interpretar y resolver las inecuaciones de primer grado.
- Resolver problemas de la vida cotidiana por medio de la codificación de las relaciones que puedan establecerse y por medio de la resolución de las ecuaciones que se planteen.

Geometría

- Efectuar mediciones indirectas utilizando el teorema de Thales.
- Interpretar representaciones planas (mapas, planos, etc.) utilizando la escala como la relación métrica entre la realidad y el dibujo.

Funciones

- Usar la representación gráfica y analítica para comunicar informaciones.
- Interpretar y representar las funciones lineales, la función cuadrática, la función de proporcionalidad inversa, las funciones radicales y la función exponencial conocer sus expresiones tanto analíticas como gráficas y conocer situaciones que estén relacionadas con cada una de las clases de funciones.
- Utilizar las calculadoras para la investigación de propiedades y el cálculo de diversas funciones.

Estadística y probabilidad

- Realizar tablas de frecuencia y representaciones gráficas para datos agrupados en intervalos.
- Interpretar informaciones estadísticas y elabora otras, poniendo de relieve la importancia de las muestras bien elegidas, y todo lo concerniente a una buena elección muestral.

- Calcular parámetros estadísticas con ayuda de calculadora científica e interpretar los valores que se obtienen.
- Asignar e interpretar frecuencias y probabilidades en fenómenos de azar de forma empírica, a partir del resultado de recuentos y por medio del cálculo, aplicando la regla de Laplace.