

CRITERIOS TRANSVERSALES DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES RELACIONADOS
<p>1. Resolver problemas numéricos, geométricos, funcionales y estadístico-probabilísticos de la realidad cotidiana, desarrollando procesos y utilizando leyes de razonamiento matemático; asimismo, analizar y describir de forma oral o mediante informes, el proceso seguido, los resultados, las conclusiones, etc., a través del lenguaje matemático. Además, comprobar, analizar e interpretar las soluciones obtenidas, reflexionando sobre la validez de las mismas y su aplicación en diferentes contextos, valorar críticamente las soluciones aportadas por las demás personas y los diferentes enfoques del mismo problema, trabajar en equipo, superar bloqueos e inseguridades y reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.</p>	<p>1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.  2. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).  3. Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.  8. Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución.  10. Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico.  17. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.</p>

### RESTO DE CRITERIOS

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES RELACIONADOS	CONTENIDOS <u>MÍNIMOS</u> ASOCIADOS
<p>3. Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información, resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.</p>	<p>30. Reconoce los distintos tipos números (naturales, enteros, racionales e irracionales y reales), indicando el criterio seguido, y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.  34. Establece las relaciones entre radicales y potencias, opera aplicando las propiedades necesarias y resuelve problemas contextualizados.  37. Compara, ordena, clasifica y representa distintos tipos de números sobre la recta numérica.</p>	<p><b>NÚMEROS REALES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción. Números irracionales.</li> <li>2. Representación de números en la recta real. Intervalos.</li> <li>3. Dominio del concepto de raíz de un número, así como de las propiedades de las raíces, y su aplicación en la operatoria con radicales.</li> <li>4. Realización de operaciones con potencias de exponente racional y aplicación de las propiedades de las potencias.</li> </ol>

<p>4. Utilizar el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades para expresar e interpretar situaciones cambiantes de la realidad, y plantear inecuaciones, ecuaciones y sistemas, para resolver problemas contextualizados, contrastando e interpretando las soluciones obtenidas, valorando otras formas de enfrentar el problema y describiendo el proceso seguido en su resolución de forma oral o escrita.</p>	<p>39. Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.  40. Obtiene las raíces de un polinomio y lo factoriza utilizando la regla de Ruffini u otro método más adecuado.  41. Realiza operaciones con polinomios, igualdades notables y fracciones algebraicas sencillas.  42. Hace uso de la descomposición factorial para la resolución de ecuaciones de grado superior a dos.  44. Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, lo estudia y resuelve, mediante inecuaciones, ecuaciones o sistemas, e interpreta los resultados obtenidos.</p>	<p><b>POLINOMIOS Y FRACCIONES ALGEBRAICAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dominio del manejo de polinomios y sus operaciones, especialmente la división entre polinomios y su factorización.</li> <li>2. Utilización de igualdades notables.</li> <li>3. Dominio del manejo de las fracciones algebraicas y sus operaciones.</li> <li>4. Traducción de enunciados al lenguaje algebraico.</li> </ol> <p><b>ECUACIONES, INECUACIONES Y SISTEMAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Resolución de ecuaciones de distintos tipos (polinómicas, bicuadradas, racionales e irracionales) y aplicación a la resolución de problemas.</li> <li>6. Resolución de sistemas de ecuaciones y aplicación a la resolución de problemas.</li> <li>7. Interpretación y resolución de inecuaciones y sistemas de inecuaciones de primer grado.</li> </ol>
<p>5. Utilizar las razones trigonométricas y las relaciones entre ellas para resolver problemas de contexto real con la ayuda de la calculadora y de otros medios tecnológicos, si fuera necesario. Calcular magnitudes directa e indirectamente empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas a partir de situaciones reales.</p>	<p>45. Utiliza conceptos y relaciones de la trigonometría básica para resolver problemas empleando medios tecnológicos, si fuera preciso, para realizar los cálculos.  47. Resuelve triángulos utilizando las razones trigonométricas y sus relaciones.  48. Utiliza las fórmulas para calcular longitudes y áreas de triángulos, cuadriláteros,... y las aplica para resolver problemas geométricos, asignando las unidades apropiadas.</p>	<p><b>TRIGONOMETRÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilización y transformación de las medidas de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes.</li> <li>2. Conocimiento de los conceptos básicos de la semejanza y de su aplicación a la resolución de problemas.</li> <li>3. Dominio del manejo de las razones trigonométricas y las relaciones entre ellas.</li> <li>4. Resolución de triángulos rectángulos, utilizando las razones trigonométricas, las medidas angulares más convenientes y el teorema de Pitágoras., así como la estrategia de la doble observación cuando proceda.</li> </ol>

<p><b>6. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir, analizar formas y configuraciones geométricas sencillas y resolver problemas en un contexto real. Utilizar el Teorema de Tales y los criterios de semejanza para resolver problemas de proporcionalidad geométrica y calcular las dimensiones reales de figuras conociendo la razón de semejanza.</b></p>	<p>49. Establece correspondencias analíticas entre las coordenadas de puntos y vectores.  50. Calcula la distancia entre dos puntos y el módulo de un vector.  51. Conoce el significado de pendiente de una recta y diferentes formas de calcularla.  52. Calcula la ecuación de una recta de varias formas, en función de los datos conocidos.  53. Reconoce distintas expresiones de la ecuación de una recta.</p>	<p><b>GEOMETRÍA ANALÍTICA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo analítico de los puntos del plano y dominio de las relaciones entre ellos.</li> <li>2. Conocimiento y manejo del concepto de vector y sus características.</li> <li>3. Operaciones con vectores gráfica y analíticamente (suma y producto por un escalar).</li> <li>4. Aplicación de los conocimientos geométricos adquiridos para resolver problemas geométricos sencillos.</li> <li>5. Manejo e Identificación de las diferentes ecuaciones de la recta.</li> </ol>
<p><b>7. Identificar y determinar el tipo de función que aparece en relaciones cuantitativas de situaciones reales, para obtener información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales, y estimar o calcular y describir, de forma oral o escrita, sus elementos característicos; así como aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión.</b></p>	<p>55. Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional y asocia las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas.  57. Identifica, estima o calcula parámetros característicos de funciones elementales.  58. Expresa razonadamente conclusiones sobre un fenómeno a partir del comportamiento de una gráfica o de los valores de una tabla.  61. Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos sobre diversas situaciones reales.  62. Representa datos mediante tablas y gráficos utilizando ejes y unidades adecuadas.  63. Describe las características más importantes que se extraen de una gráfica señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan.</p>	<p><b>FUNCIONES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.</li> <li>2. Análisis de resultados a partir de tablas o gráficas que representen relaciones funcionales.</li> <li>3. Dominio del concepto de función, conociendo las características más relevantes y las distintas formas de expresar las funciones.</li> <li>4. Obtención y descripción de modo preciso de las principales características de una función a partir de su gráfica.</li> </ol>