

Teniendo en cuenta los criterios de evaluación correspondientes a esta materia, se realizan a continuación una concreción de dichos criterios, así como las unidades del libro de texto en la que se trabajan los contenidos correspondientes, y los criterios de evaluación generales con los que están relacionados.

Como alguno de los criterios de evaluación generales se trabajan en diferentes unidades, en la tercera columna están indicados los números de dichos criterios de evaluación generales con los que están relacionados.

UNIDAD	CONCRECIÓN de los CRITERIOS de EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN GENERALES
<p>Unidad 1: Divisibilidad y Números enteros</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los números primos menores que 100. - Separa los números primos de los compuestos en un conjunto de números. - Conocer y aplicar los criterios de divisibilidad. - Aplicar procedimientos óptimos para descomponer un número en factores primos. - Calcular mentalmente el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de varios números sencillos. - Conoce y aplicar los algoritmos óptimos para calcular el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de dos o más números. - Resolver problemas apoyándose en el concepto de máximo común divisor y mínimo común múltiplo. - Identificar, en un conjunto de números, los que son enteros. - Colocar números naturales y enteros en diagramas que representan a estos conjuntos de números. Representarlos en la recta. - Resolver operaciones combinadas en \mathbb{Z}. - Resolver problemas de números enteros. 	<p>1,8</p>
<p>Unidad 2: Sistema de numeración decimal y</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir los distintos tipos de números decimales (exactos, periódicos, otros). - Asociar los números decimales y sus correspondientes puntos en la recta numérica. - Ordenar un conjunto de números decimales. - Aproximar, por redondeo, un decimal al orden de unidades deseado. - Estimar el error cometido en un redondeo. - Obtener el valor de expresiones con operaciones combinadas de números decimales. 	<p>1,2,8</p>

<p>sistema sexagesimal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular la raíz cuadrada de un número con la aproximación deseada. - Transformar amplitudes angulares y tiempos de forma compleja a incompleja y viceversa. - Sumar y resta amplitudes angulares y tiempos. - Multiplicar y dividir amplitudes angulares y tiempos por un número. - Resolver problemas con varias operaciones de números decimales. - Resolver problemas que exigen el manejo de cantidades sexagesimales en forma compleja. 	
<p>Unidad 3:</p> <p>Las fracciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Expresar una fracción en forma decimal. - Obtener la fracción equivalente a una dada con ciertas condiciones. - Operar y reducir expresiones con operaciones combinadas. - Resolver problemas con fracciones. - Situar cada uno de los elementos de un conjunto numérico en un diagrama que relaciona los conjuntos \mathbb{N}, \mathbb{Z} y \mathbb{Q}. - Identificar, en un conjunto de números, los que son racionales. - Expresar en forma de fracción un decimal exacto. - Calcular potencias de base positiva o negativa y exponente natural. - Obtener la descomposición polinómica de un número decimal, según las potencias de base diez. - Obtener una aproximación abreviada de un número muy grande o muy pequeño mediante el producto de un número decimal sencillo por una potencia de base diez. - Reducir expresiones utilizando las propiedades de las potencias. 	<p>1,3,8</p>
<p>Unidad 4:</p> <p>Proporcionalidad y porcentajes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Obtener la razón de dos números. Seleccionar dos números que guardan una razón dada. - Calcular un número que guarda con otro una razón dada. - Identificar si dos razones forman proporción. - Calcular el término desconocido de una proporción. - Distinguir las magnitudes proporcionales de las que no lo son. - Identificar si la relación de proporcionalidad que liga dos magnitudes es directa o inversa, construir la tabla de valores correspondiente y obtener, a partir de ella, distintas proporciones. - Resolver, reduciendo a la unidad, problemas de proporcionalidad directa e inversa. - Resolver problemas de proporcionalidad directa e inversa. - Resolver problemas de proporcionalidad compuesta. - Asociar cada porcentaje a una fracción. 	<p>1,2, 3, 8</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Obtener el total, conocidos la parte y el porcentaje. - Obtener el porcentaje, conocidos el total y la parte. - Resolver problemas de porcentajes. - Resolver problemas de aumentos y disminuciones porcentuales usando el índice de variación. - Resolver problemas de interés bancario. 	
<p>Unidad 5:</p> <p>Álgebra</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Traducir a lenguaje algebraico enunciados relativos a números desconocidos o indeterminados. - Expresar, por medio del lenguaje algebraico, relaciones o propiedades numéricas. - Interpretar relaciones numéricas expresadas en lenguaje algebraico (por ejemplo, completa una tabla de valores correspondientes conociendo la ley general de asociación). - Identificar el grado, el coeficiente y la parte literal de un monomio. - Clasificar los polinomios y distinguirlos de otras expresiones algebraicas. - Calcular el valor numérico de un polinomio para un valor dado de la indeterminada. - Sumar, restar, multiplicar y dividir monomios. - Sumar y restar polinomios. - Multiplicar polinomios. - Extraer factor común. - Aplicar las fórmulas de los productos notables. - Transformar en producto ciertos trinomios utilizando las fórmulas de los productos notables. - Simplificar fracciones algebraicas sencillas. 	1,3,4,8
<p>Unidad 6:</p> <p>Ecuaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer si un valor determinado es o no solución de una ecuación. - Escribir una ecuación que tenga por solución un valor dado. - Transponer términos en una ecuación (los casos inmediatos: $a + x = b$; $a - x = b$; $x - a = b$; $ax = b$; $x/a = b$). - Resolver ecuaciones con paréntesis y denominadores. - Resolver problemas de relaciones numéricas. - Resolver problemas aritméticos sencillos (edades, presupuestos...). - Resolver problemas aritméticos de dificultad media (móviles, mezclas...). - Resolver problemas geométricos. - Resolver ecuaciones de segundo grado incompletas. 	1,2,3,4,8

<p>Unidad 8:</p> <p>Teorema de Pitágoras. Semejanzas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer si es un triángulo es o no rectángulo, conocidas las longitudes de sus lados. - Aplicar el teorema de Pitágoras en la resolución de problemas geométricos en figuras planas. - Calcular el área y el perímetro de figuras planas utilizando si es necesario el teorema de Pitágoras. - Reconocer, entre un conjunto de figuras, las que son semejantes, y enunciar las condiciones de semejanza. - Conocer el teorema de Thales y aplicarlo en la resolución de problemas. - Construir figuras semejantes a una dada según unas condiciones establecidas (por ejemplo, dada la razón de semejanza). - Conocer el concepto de escala y aplicarla para interpretar planos y mapas. - Obtener la razón de semejanza entre dos figuras semejantes (o la escala de un plano o mapa). - Calcular la longitud de los lados de una figura que es semejante a una dada y cumple unas condiciones determinadas. - Reconocer triángulos aplicando criterios de semejanza. - Calcular la altura de un objeto aplicando la semejanza de triángulos. 	<p>1,2,3,4,5,8</p>
<p>Unidad 9:</p> <p>Cuerpos geométricos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y nombrar los distintos elementos de un poliedro (aristas, vértices, caras, caras laterales de los prismas, bases de los prismas y pirámides...). - Seleccionar, entre un conjunto de figuras, las que son poliedros y justificar su elección. - Clasificar un conjunto de poliedros. - Describir un poliedro y lo clasifica atendiendo a las características expuestas. - Identificar, entre un conjunto de figuras, las que son de revolución, nombrar los cilindros, los conos, los troncos de cono y las esferas, e identificar sus elementos (eje, bases, generatriz, radio...). - Dibuja de forma esquemática el desarrollo de cuerpos geométricos y basarse en él para calcular su superficie. - Justificar la regularidad o no de un poliedro, nombrarlo y analizarlo dando el número de caras, aristas, vértices y caras por vértice y dibujar esquemáticamente su desarrollo. - Nombrar los poliedros regulares que tiene por caras un determinado polígono regular. - Calcular la diagonal de un ortoedro. - Calcular datos desconocidos en cuerpos geométricos utilizando el teorema de Pitágoras y el de Thales. - Calcular la superficie de una esfera, de un casquete o de una zona esférica, aplicando las correspondientes fórmulas. 	<p>1,2,3,4,5,8</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la relación entre la superficie de una esfera y la del cilindro que la envuelve, y utilizar esa relación para calcular el área de casquetes y zonas esféricas. 	
Unidad 10: Medida del volumen	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular el volumen de poliedros por recuento de unidades cúbicas. - Utilizar las equivalencias entre las unidades de volumen del SMD para efectuar cambios de unidades. - Pasar una cantidad de volumen de complejo a incomplejo, y viceversa. - Calcular el volumen de prismas, cilindros, pirámides, conos o una esfera, utilizando las correspondientes fórmulas - Calcular el volumen de cuerpos geométricos de manera que haya que calcular previamente alguno de los datos para poder hacerlo. - Calcular el volumen de troncos de pirámide y de troncos de cono (por descomposición de figuras). - Calcular el volumen de cuerpos compuestos. - Resolver otros problemas de volumen (por ejemplo, que impliquen el cálculo de costes, que combinen con el cálculo de superficies, etc.). 	1,2,3, 4,5,8
Unidad 11: Funciones	<ul style="list-style-type: none"> - Localizar puntos en el plano a partir de sus coordenadas y nombrar puntos del plano escribiendo sus coordenadas. - Distinguir si una gráfica representa o no una función. - Interpretar una gráfica funcional y analizarla, reconociendo los intervalos constantes, los de crecimiento y los de decrecimiento. - Construir, dada la ecuación de una función, una tabla de valores (x, y) y representarla, punto por punto, en el plano cartesiano. - Reconocer y representar una función de proporcionalidad, a partir de la ecuación, y obtener la pendiente de la recta correspondiente. - Reconocer y representar una función afín a partir de la ecuación y obtener la pendiente de la recta correspondiente. - Obtener la pendiente de una recta a partir de su gráfica. - Identificar la pendiente de una recta y el punto de corte con el eje vertical a partir de su ecuación, dada en la forma $y = mx + n$. - Obtener la ecuación de una recta a partir de la gráfica. - Reconocer una función constante por su ecuación o por su representación gráfica. Representar la recta $y = k$, o escribir la ecuación de una recta paralela al eje de abscisas. - Escribir la ecuación correspondiente a la relación lineal existente entre dos magnitudes y 	1,2, 3,4,6,8

	<p>representarla.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la ecuación de las rectas paralelas al eje de ordenadas. 	
<p>Unidad 12:</p> <p>Estadística</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir entre variables cualitativas y cuantitativas en distribuciones concretas. - Elaborar e interpretar tablas estadísticas sencillas (relativas a variables discretas). - Representar e interpretar información estadística dada gráficamente (diagramas de barras, polígonos de frecuencias, histogramas, diagramas de sectores...). - Interpretar pictogramas, pirámides de población y climogramas. - Elaborar e interpretar diagramas de caja y bigotes. - Calcular la media, la mediana, la moda y la desviación media de un pequeño conjunto de valores (entre 5 y 10). - Calcular la media y la moda a partir de una tabla de frecuencias, - Obtener las medidas de posición: Me, Q1 y Q3 de un conjunto de datos inferior a 20. 	<p>1,7,8</p>
<p>Criterios comunes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar los ejercicios con orden y limpieza. - Realizar estimaciones sobre la posible solución en ejercicios y problemas. - Expresar verbalmente y/o por escrito, el procedimiento que se ha seguido en la resolución de un problema. - Comprobar las soluciones obtenidas. - Razonar sobre la validez o no de la solución obtenida en la resolución de un ejercicio o problema. - Valorar críticamente las informaciones sobre la medida de los objetos, de acuerdo con la precisión y unidades en que se expresan y con las dimensiones a que se refieren. - Manifestar confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones matemáticas y tomar decisiones a partir de ellas. - Ser perseverante y flexible en la búsqueda de soluciones a los problemas. - Utilizar estrategias diversas en la resolución de problemas. - Utilizar, cuando sea conveniente, herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico, las relaciones funcionales y la comprensión de propiedades geométricas. 	