

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS DE 1º DE ESO

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Divisibilidad de los números naturales. Criterios de divisibilidad.
- Números primos y compuestos. Descomposición de un número en factores primos.
- Múltiplos y divisores comunes a varios números. Cálculo del máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos o más números naturales mediante su descomposición en factores primos.
- Aplicación de mínimo común múltiplo y máximo común divisor en la resolución de problemas sencillos
- Números negativos. Significado y utilización en contextos reales.
- Números enteros. Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones.
- Operaciones con fracciones. Fracciones equivalentes. Comparación de fracciones. Representación, ordenación y operaciones. Fracción irreducible.
- Resolución problemas cotidianos utilizando fracciones
- Números decimales. Representación, ordenación y operaciones.
- Relación entre fracciones y decimales. Conversión y operaciones.
- Potencias de base 10.
- Raíces cuadradas.
- Jerarquía de las operaciones.
- Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al lenguaje algebraico y viceversa.
- Operaciones con expresiones algebraicas sencillas. Transformación y equivalencias.
- Ecuaciones de primer grado con una incógnita. Resolución. Resolución de problemas

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS DE 2º DE ESO

NÚMEROS Y ALGEBRA

- Divisibilidad de los números naturales. Criterios de divisibilidad. Números primos y compuestos. Descomposición de un número en factores primos.
- Múltiplos y divisores comunes a varios números. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo de dos o más números naturales.
- Números negativos. Significado y utilización en contextos reales.
- Números enteros. Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones. Operaciones con calculadora.
- Fracciones en entornos cotidianos. Fracciones equivalentes. Comparación de fracciones. Representación, ordenación y operaciones.
- Números decimales. Representación, ordenación y operaciones.
- Relación entre fracciones y decimales. Conversión y operaciones.
- Resolución de problemas cotidianos utilizando números enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes.
- Potencias de números enteros y fraccionarios con exponente natural. Operaciones. Potencias de base 10. Utilización de la notación científica para representar números grandes.
- Cuadrados perfectos.
- Jerarquía de las operaciones.
- Cálculos con porcentajes (mental, manual, calculadora). Aumentos y disminuciones porcentuales.
- Razón y proporción. Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Constante de proporcionalidad.
- Resolución de problemas en los que intervenga la proporcionalidad directa o inversa o variaciones porcentuales. Repartos directa e inversamente proporcionales.
- Iniciación al lenguaje algebraico.
- Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico y viceversa.
- El lenguaje algebraico para generalizar propiedades y simbolizar relaciones. Obtención de fórmulas y términos generales basada en la observación de pautas y regularidades. Valor numérico de una expresión algebraica.
- Operaciones con expresiones algebraicas sencillas. Transformación y equivalencias. Identidades. Operaciones con polinomios en casos sencillos.
- Ecuaciones de primer grado con una incógnita (método algebraico) y de segundo grado con una incógnita (método algebraico). Resolución. Resolución de problemas.
- Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Métodos algebraicos de resolución. Resolución de problemas

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS 3º DE ESO

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Potencias de números naturales con exponente entero. Significado y uso.
- Potencias de base 10. Aplicación para la expresión de números muy pequeños y muy grandes. Operaciones con números expresados en notación científica.
- Jerarquía de operaciones.
- Números decimales y racionales. Transformación de fracciones en decimales y viceversa. Números decimales exactos y periódicos.
- Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Error cometido
- Resolución de problemas de la vida cotidiana aplicando números racionales.
- Transformación de expresiones algebraicas con una indeterminada. Igualdades notables. Operaciones con polinomios.
- Ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Resolución.
- Sistemas lineales de ecuaciones con dos incógnitas. Resolución
- Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones y sistemas

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 3º ESO

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Potencias de números racionales con exponente entero. Significado y uso.
- Expresiones radicales: transformación y operaciones.
- Jerarquía de operaciones.
- Números decimales y racionales. Transformación de fracciones en decimales y viceversa. Números decimales exactos y periódicos. Fracción generatriz.
- Operaciones con fracciones y decimales.
- Resolución de problemas con números racionales
- Ecuaciones de segundo grado con una incógnita. Resolución (método algebraico).
- Sistemas de ecuaciones lineales. Resolución.
- Transformación de expresiones algebraicas. Igualdades notables. Operaciones elementales con polinomios.
- Factorización de polinomios con raíces enteras utilizando la regla de Ruffini, identidades notables y extracción de factor común.
- Resolución de ecuaciones sencillas de grado superior a dos.
- Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones y sistemas de ecuaciones

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 4º ESO

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción. Números irracionales.
- Representación de números en la recta real. Intervalos.
- Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. Operaciones y propiedades.
- Cálculo con porcentajes. Interés simple y compuesto.
- Logaritmos. Definición y propiedades.
- Manipulación de expresiones algebraicas. Utilización de igualdades notables.
- Raíces y factorización de polinomios.
- Ecuaciones de grado superior a dos, ecuaciones radicales y ecuaciones con la x en el denominador
- Fracciones algebraicas. Simplificación y operaciones.
- Resolución de problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.
- Inecuaciones de primer y segundo grado. Interpretación gráfica. Resolución de problemas.

GEOMETRÍA

- Medidas de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes.
- Razones trigonométricas. Relaciones entre ellas. Relaciones métricas en los triángulos

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS 4º ESO

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción.
- Números irracionales.
- Diferenciación de números racionales e irracionales.
- Jerarquía de las operaciones.
- Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos, eligiendo la notación y precisión más adecuada en cada caso.
- Utilización de la calculadora para realizar operaciones con cualquier tipo de expresión numérica. Cálculos aproximados..
- Intervalos. Significado y diferentes tipos de expresión
- Proporcionalidad directa e inversa. Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Los porcentajes en la economía. Aumentos y disminuciones porcentuales.
- Porcentajes sucesivos. Interés simple.
- Polinomios: raíces y factorización. Utilización de identidades notables. Regla de Ruffini.
- Resolución de ecuaciones y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Resolución de problemas cotidianos mediante ecuaciones y sistemas.

GEOMETRÍA

- Figuras semejantes
- Teorema de Thales y Pitágoras. Aplicación de la semejanza para la obtención indirecta de medidas
- Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de figuras y cuerpos semejantes

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS 4º ESO AGRUPADO

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción.
- Números irracionales.
- Diferenciación de números racionales e irracionales.
- Jerarquía de las operaciones.
- Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos, eligiendo la notación y precisión más adecuada en cada caso.
- Utilización de la calculadora para realizar operaciones con cualquier tipo de expresión numérica. Cálculos aproximados..
- Intervalos. Significado y diferentes tipos de expresión
- Proporcionalidad directa e inversa. Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Los porcentajes en la economía. Aumentos y disminuciones porcentuales.
- Porcentajes sucesivos. Interés simple.
- Polinomios: raíces y factorización. Utilización de identidades notables. Regla de Ruffini.
- Resolución de ecuaciones y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Resolución de problemas cotidianos mediante ecuaciones y sistemas.

GEOMETRÍA

- Figuras semejantes
- Teorema de Thales y Pitágoras. Aplicación de la semejanza para la obtención indirecta de medidas

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

-
- Operaciones con números reales. Potencias y radicales. La notación científica.
- Logaritmos. Propiedades de los logaritmos.
- Polinomios. Operaciones. Descomposición en factores.
- Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones.
- Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica.
- Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss

ANÁLISIS

- Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones.
- Funciones reales de variable real. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. Características de una función.
- Interpolación y extrapolación lineal. Aplicación a problemas reales.
- Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto y racionales e irracionales sencillas a partir de sus características. Las funciones definidas a trozos.
- Idea intuitiva de límite de una función en un punto. Cálculo de límites sencillos. El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función. Aplicación al estudio de las asíntotas.
- Función derivada. Reglas de derivación de funciones elementales sencillas que sean suma, producto, cociente y composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas.

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS I

NÚMEROS Y ÁLGEBRA

- Números reales. Intervalos y entornos.
- Números complejos. Forma binómica y polar. Representaciones gráficas.
- Operaciones elementales. Fórmula de Moivre.
- Logaritmos decimales y neperianos. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales.
- Fracciones algebraicas.
- Resolución de ecuaciones e inecuaciones.
- Planteamiento y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante ecuaciones e inecuaciones. Interpretación gráfica.
- Resolución de ecuaciones no algebraicas sencillas
- Método de Gauss para la resolución e interpretación de sistemas de ecuaciones lineales

GEOMETRÍA

- Medida de un ángulo en radianes.
- Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera. Razones trigonométricas de los ángulos suma, diferencia de otros dos, doble y mitad. Fórmulas de transformaciones trigonométricas.
- Teorema del seno y el coseno. Resolución de ecuaciones trigonométricas sencillas.
- Resolución de triángulos. Resolución de problemas geométricos diversos.
- Vectores libres en el plano. Operaciones geométricas.
- Producto escalar. Módulo de un vector. Ángulo de dos vectores.
- Bases ortogonales y ortonormales.
- Geometría métrica plana. Ecuaciones de la recta. Posiciones relativas de rectas. Distancias y ángulos. Resolución de problemas.
- Lugares geométricos en el plano
- Cónicas. Circunferencia. Ecuación y elementos

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS TALLER DE MATEMÁTICAS 1º ESO

- Números Naturales. Divisibilidad.
- Números Negativos. Significado.
- Números Decimales. Aproximaciones.
- Fracciones en entornos cotidianos.

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS TALLER DE MATEMÁTICAS 2º ESO

- Números Naturales. Operaciones. Propiedades.
- Números Enteros. Operaciones. Propiedades.
- Números Racionales Operaciones. Propiedades.
- Potencias. Números muy grandes y muy pequeños.
- Variaciones Porcentuales.
- Proporcionalidad Directa e Inversa. Repartos Proporcionales.
- Expresiones Algebraicas. Ecuaciones.

CONTENIDOS MÍNIMOS IMPARTIDOS TALLER DE MATEMÁTICAS 3º ESO

- Números Naturales, Enteros y Racionales. Operaciones. Propiedades.
- Potencias. Notación científica.
- Expresiones Algebraicas. Ecuaciones de primer y segundo grado. Sistemas de ecuaciones.