

Contenidos 1º ESO

TEMA 1

Números naturales. Divisibilidad

- Sistema de numeración decimal y romano.
- Operaciones con números naturales. Propiedades.
- Múltiplos y divisores de un número.
- Números primos y compuestos.
- Criterios de divisibilidad. M.c.d. y m.c.m.
- Descomposición de un número en factores primos.
- Criterios de divisibilidad.

TEMA 2

Números enteros. Suma y diferencia

- De los números naturales a los números enteros.
- Ordenación de los números enteros.
- Suma y resta de números enteros.
- Operaciones con paréntesis.

TEMA 3

Multiplicación y división de números enteros

- Multiplicación de números enteros.
- División exacta de números enteros.
- Propiedades conmutativa y asociativa.
- Propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma.
- Sacar factor común. Operaciones combinadas con números enteros.

TEMA 4

Potencias y raíz cuadrada

- Potencias de exponente natural. Propiedades.
- Cuadrados perfectos y raíz cuadrada exacta.

TEMA 5

Las fracciones. Operaciones con fracciones

- Fracciones equivalentes.
- Reducción de fracciones a común denominador
- Comparación de fracciones.
- Fracciones con el numerador mayor que el denominador.
- Suma y resta de fracciones.
- Suma y resta de números enteros y fracciones.
- Multiplicación de fracciones.
- Fracciones inversas.
- División de fracciones.
- Operaciones combinadas y con paréntesis.

TEMA 6

Números decimales. Porcentajes

- Unidades decimales.
- Suma y resta de números decimales.
- Multiplicación y división de un número decimal por un número natural.

- Multiplicación y división de un número decimal por 10, 100, 1000,
- Multiplicación y división de números decimales.
- Aproximaciones y redondeos.
- Tanto por ciento o porcentaje. Cálculo de porcentajes.
- Los porcentajes y los números decimales.

TEMA 7

Magnitudes proporcionales. Regla de tres

- Razón y proporción numérica.
- Magnitudes directamente proporcionales.
- Regla de tres simple directa e inversa. Problemas de porcentajes.
- Unidades monetarias. El euro. Proporcionalidad y cambio de moneda

TEMA 8

Ecuaciones de primer grado.

- Expresiones algebraicas.
- Valor numérico de una expresión algebraica.
- Suma y resta de expresiones algebraicas.
- Igualdades y ecuaciones.
- Ecuaciones equivalentes. Transformación de ecuaciones.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.

TEMA 9

Formas geométricas

- Puntos y rectas. Relaciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad.
- Ángulos. Operaciones.
- Circunferencia y círculo.
- Posiciones de rectas y circunferencias.
- Ángulos centrales y arcos.
- Ángulos: Inscrito, interior, exterior.
- Longitud de la circunferencia y arcos de circunferencia.

TEMA 10

Figuras planas

- Polígonos.
- Triángulos y cuadriláteros.
- Suma de los ángulos de un triángulo y de un polígono.
- Polígonos iguales.
- Criterios de igualdad de triángulos.
- Elementos notables del triángulo.
- Teorema de Pitágoras.

TEMA 11

Perímetros y áreas de figuras planas

- Perímetro de figuras planas.
- Área de una superficie.
- Área del: Rectángulo, Cuadrado, Paralelogramo, Triángulo, Trapecio.
- Área de los polígonos.
- Área del círculo y área de las figuras circulares.
- Cálculo de áreas por composición y descomposición.

TEMA 12

Tablas y gráficas

- El plano cartesiano. Ejes de coordenadas.
- Utilización de las coordenadas cartesianas para representar e identificar puntos.
- Construcción e interpretación de tablas de valores.
- Elaboración de gráficas a partir de tablas de valores. Estudio gráfico y algebraico de las funciones constante y lineal .
- Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales, la vida cotidiana y el mundo de la información.

TEMA 13

Estadística

- Diferentes formas de recogida de información. Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia. Frecuencias absolutas y relativas.
- Diagramas de barras, de líneas y de sectores. Análisis de los aspectos más destacables de los gráficos estadísticos.
- Media aritmética y moda.

TEMA 14

Resolución de problemas

- Técnicas elementales de resolución de problemas numéricos y geométricos.
- Decisión sobre qué operaciones son adecuadas en la resolución de problemas numéricos.
- Aplicación de lo anterior a los problemas de los restantes bloques de contenidos del curso.
- Problemas cuya resolución requiera el empleo de porcentajes.
- Problemas cuya resolución requiera el empleo de ecuaciones de primer grado.
- Problemas geométricos cuya resolución precise la representación, el reconocimiento y el cálculo de las medidas de las figuras planas.

TEMA 15

Contenidos comunes.

- Utilización de estrategias y técnicas simples en la resolución de problemas, tales como el análisis del enunciado o la resolución de un problema más simple, y comprobación de la solución obtenida.
- Expresión verbal del procedimiento que se ha seguido en la resolución de problemas.