



Educación Secundaria 2º - Matemática

Índice de contenidos: 9 unidades y 51 lecciones (ES - EN)

Números decimales, números enteros, factores y potencias

1. Ampliación. Notación científica
2. Ampliación. Uso de la calculadora
3. Números decimales
4. Números decimales y fracciones
5. Números enteros y operaciones
6. Orden de las operaciones
7. Potencias de base 10 con exponentes enteros
8. Potencias y raíces

Decimals, Integers, Factors, and Exponents

1. Extension. Standard Index Form
2. Extension. Use of a Calculator
3. Decimals
4. Decimals and Fractions
5. Integers
6. Order of Operations
7. Powers of Ten with Integer Exponents
8. Powers and Roots

Fracciones, razones, proporciones y porcentajes

9. Fracciones
10. Operaciones con fracciones
11. Proporcionalidad directa
12. Proporcionalidad inversa
13. Proporciones
14. Razones

Fractions, Ratios, Proportions, and Percents

9. Fractions
10. Operations on Fractions
11. Direct Proportion
12. Inverse Proportion
13. Proportions
14. Ratios

Álgebra: expresiones algebraicas y ecuaciones

15. Ampliación. Ecuaciones de segundo grado
16. Ampliación. Resolución de ecuaciones lineales y no lineales
17. Descomposición en factores primos
18. División de polinomios
19. Escritura y resolución de ecuaciones lineales
20. Expresiones algebraicas
21. Factorización y simplificación de expresiones algebraicas
22. Manipulación algebraica de polinomios
23. Monomios y términos semejantes
24. Multiplicación de expresiones lineales
25. Propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma
26. Resolución mediante una ecuación de problemas formulados en un enunciado
27. Simplificación de expresiones algebraicas
28. Variables en expresiones algebraicas

Algebra: Expressions and Equations

15. Extension. Exploring Quadratic Equations
16. Extension. Solving Linear and Non-Linear Equations
17. Prime Factor Decomposition
18. Division of Polynomials
19. Writing Real-World Functions
20. Algebraic Expressions
21. Simplifying and Factoring Expressions
22. Algebraic Manipulation of Polynomials
23. Monomials and Combining Like Monomials
24. Multiplying Linear Expressions
25. Multiplying out the Brackets
26. Writing an Equation to Solve Word Problems
27. Simplifying Algebraic Expressions
28. Working with Variables

Relaciones algebraicas: funciones y sucesiones

29. Funciones en la vida cotidiana
30. Funciones lineales inversas
31. Gráficas de funciones lineales y gráficas de distancia-tiempo
32. Representación gráfica de funciones lineales

Algebraic Relationships: Functions and Sequences

29. Writing Real-World Functions
30. Inverse Linear Functions
31. Line and Distance vs. Time Graphs
32. Graphing Linear Functions

Geometría

- 33. Ángulos formados por dos rectas paralelas cortadas por una transversal
- 34. Áreas de figuras planas
- 35. Circunferencias
- 36. Construcciones usando reglas y compás. Lugares geométricos
- 37. Cuadriláteros y sus propiedades
- 38. Polígonos regulares e irregulares
- 39. Triángulos

Geometry

- 33. Angles Formed by Two Lines and a Transversal
- 34. Areas of Plane Shapes (1)
- 35. The Circle
- 36. Ruler-and-Compass Constructions, Locus (1)
- 37. Quadrilaterals and Their Properties
- 38. Polygons and Regular Polygons
- 39. Triangles

Sistema de coordenadas y Geometría en 3D

- 40. Coordenadas
- 41. Traslaciones, reflexiones y rotaciones

Coordinate and Solid (3-D) Geometry

- 40. Coordinates
- 41. Translations, Reflections, Rotations

Medidas

- 42. Conversión de unidades de área y volumen del Sistema Internacional
- 43. Volumen y área de conos
- 44. Volumen y área de pirámides

Measurements

- 42. Converting Metric Units of Area and Volume
- 43. Volume and Surface Area of Cones
- 44. Volume and Surface Area of Pyramids

Análisis y representación de datos

- 45. Medidas de tendencia central. Moda y mediana
- 46. Medidas de tendencia central. Promedio
- 47. Ojiva
- 48. Representación de datos
- 49. Representación de datos mediante gráficas

Analyzing and Displaying Data

- 45. Measures of Central Tendency- the Mode, the Median
- 46. Measures of Central Tendency - the Arithmetic Mean
- 47. Cumulative Frequency Curve
- 48. Representing Data
- 49. Displaying Data with Graphs

Probabilidad

- 50. Experimentos aleatorios
- 51. Problemas de conteo

Probability

- 50. Counting Problems
- 51. Random Processes