

Programa de Português

Textos

- Interpretação de textos narrativos, descritivos e dissertativos
- Norma culta e suas variações

Ortografia

- Uso das letras
- Uso dos acentos gráficos

Morfossintaxe

- Classes das palavras
- Flexão dos nomes e do verbo
- Emprego dos pronomes
- Emprego das preposições
- Emprego das conjunções
- Concordância verbal e nominal
- Colocação de pronomes oblíquos

Significação das palavras

- Homônimos e parônimos
- Sinônimos e antônimos

Programa de Matemática

Frações

- O significado de uma fração
- Como se lê uma fração, classificação das frações
- Frações equivalentes
- Números fracionários
- Adição e subtração de números fracionários
- Multiplicação e divisão de números fracionários
- Potenciação e radiciação de números fracionários

Divisibilidade

- Critérios de divisibilidade
- Números-primos
- Decomposição em fatores primos
- Determinação dos divisores de um número
- Máximo divisor comum (MDC)
- Mínimo múltiplo comum (MMC)

Equações de 1º grau (com uma variável)

- Equações de primeiro grau
- Conjunto universo e Conjunto - verdade de uma equação
- Raízes de uma equação
- Resolução de uma equação, equações impossíveis e identidades

Equações de 1º grau (com duas variáveis)

- Pares ordenados
- Solução de uma equação de 1º grau
- Gráfico de uma equação de 1º grau com duas variáveis
- Sistema de equações e resolução de sistemas

Inequações de 1º grau

- Representação gráfica de uma inequação
- Resolução gráfica de um sistema de inequações

Razões

- O que é uma razão
- Termos de uma razão
- Razões inversas
- Razões equivalentes
- Razões entre grandezas da mesma espécie
- Razões entre grandezas de espécies diferentes

Proporções

- O que é uma proporção
- Elementos de uma proporção
- Propriedade fundamental das proporções
- Leitura das medidas de comprimento
- Transformação de unidades
- Comprimento da circunferência

Médias

- Média aritmética simples e média ponderada

Números racionais

- Racionais positivos, racionais negativos, escrita fracionária
- Conjunto dos números racionais e seus subconjuntos
- Operações com números racionais

Números

- Tabela de números árabes, cardinais e ordinais

Razões trigonométricas

- Catetos e hipotenusas, seno e co-seno
- Tangente
- As razões trigonométricas de 30°, 45° e 60°

Aplicações da propriedade fundamental

- Quarta proporcional
- Proporção contínua
- Propriedades das proporções
- Proporção múltipla

Grandezas proporcionais

- O que é uma grandeza
- Grandezas diretamente proporcionais
- Grandezas inversamente proporcionais

Regra de três

- Regra de três simples
- Regra de três composta

Porcentagem

- Razão centesimal
- Porcentagem
- Fator de multiplicação

Polígonos

- Aplicações
- Perímetro de polígonos
- Classificação de polígonos - lados e ângulos
- Polígonos regulares
- Polígonos semelhantes
- Propriedades dos polígonos

Quadriláteros

- Definição, elementos, côncavos e convexos
- Soma das medidas dos ângulos internos
- Quadriláteros notáveis - paralelogramo
- Retângulo, losango, quadrado e trapézio
- Trapézio retângulo, isósceles e escaleno
- Propriedades dos paralelogramos
- Classificação dos polígonos - lados e ângulos

Geometria plana

- Áreas das figuras planas

Ângulos

- O ângulo e os seus elementos
- Medida de um ângulo
- Como medir um ângulo utilizando o transferidor
- Leitura de um ângulo
- Questões envolvendo medidas de ângulos
- Como construir um ângulo utilizando o transferidor
- Transformação de unidades
- Ângulos congruentes
- Ângulos consecutivos
- Ângulos adjacentes
- Bissetriz de um ângulo
- Ângulos agudo, obtuso e reto
- Ângulos complementares
- Ângulos suplementares
- Ângulos opostos pelo vértice

Números decimais

- Numeração decimal, frações decimais
- Números decimais
- Leitura dos números decimais
- Transformação de números decimais em frações decimais e vice-versa
- Decimais equivalentes, comparação de decimais

Medidas de volume

- Metro cúbico
- Múltiplos e submúltiplos do metro cúbico
- Leitura das medidas de volume
- Transformação de unidades

Medidas de capacidade

- Múltiplos e submúltiplos do litro
- Leitura das medidas de capacidade
- Transformação de unidades

Equações de 2º grau

- Equações completas e incompletas
- Raízes de uma equação de 2º grau
- Resolução de equações incompletas
- Resolução de equações completas
- Discriminante
- Equações literais

Relações entre os coeficientes e as raízes

- Composição de uma equação de 2º grau
- Equações biquadradas
- Composição da equação biquadrada
- Propriedades das raízes da equação biquadrada
- Equações irracionais
- Sistemas de equações do 2º grau
- Problemas do 2º grau

Medidas de superfície

- Superfície e área
- Metro quadrado
- Múltiplos e submúltiplos do metro quadrado
- Medidas agrárias
- Transformação de unidades

Medidas de massa

- Múltiplos e submúltiplos do grama
- Relações importantes, leitura das medidas de massa
- Transformação de unidades

Medidas de tempo

- Múltiplos e submúltiplos da hora
- Outras unidades de medida

Medidas de comprimento

- Sistema métrico decimal, metro, múltiplos do metro

Operações com números racionais decimais

- Adição e subtração
- Multiplicação
- Divisão - exata e não-exata
- Representação decimal de uma fração ordinária
- Geratriz de uma dízima periódica
- Potenciação e raiz quadrada