



## CONTEÚDOS PARA O CONCURSO DE BOLSAS DE ESTUDO 2024

### LÍNGUA PORTUGUESA

- Análise e Interpretação de texto.
- Emprego de palavras e expressões denotativas e conotativas e de figuras de linguagem em textos em prosa.
- Pontuação final do vocativo epistolar.
- A crase em enunciados.
- Orações coordenadas e subordinadas
- Orações subordinadas adjetivas
- Pronome relativo.
- Orações subordinadas explicativas e subordinadas restritivas.
- Orações subordinadas adverbiais
- Locuções conjuntivas.
- Colocação de pronomes oblíquos átonos.
- Linguagem coloquial.
- Estrangeirismos
- Regência verbal e regência nominal

### MATEMÁTICA

- Conjunto dos números naturais, inteiros relativos e racionais.
- Teoria de conjuntos.
- Sistema binário ou de base 2.
- Conjunto dos números irracionais
- Densidade do conjunto dos números racionais.
- Os números irracionais.
- Natureza do número  $p$
- Representação decimal do número  $p$ .
- Cálculo do comprimento da circunferência e áreas num círculo.
- Grandezas comensuráveis e incommensuráveis
- m.d.c. pelas subtrações sucessivas.
- Segmentos comensuráveis e incommensuráveis.
- Proporcionalidade
- Razão e proporção.
- Divisão em partes proporcionais.
- Segmentos proporcionais.
- Retas paralelas e o teorema de Tales
- Feixe de retas paralelas.
- O teorema de Tales.
- Semelhança
- Semelhança de figuras.
- Polígonos semelhantes.
- Escala.
- Conjunto dos números reais
- Expoente fracionário.
- Diferentes representações de um número irracional.
- Sistematização do conjunto dos números reais.

- Porcentagem
- Semelhança de triângulos.
- Operações com números irracionais
- Multiplicação e a divisão de números irracionais na representação com radical.
- Simplificação de números irracionais na representação com radical.
- Potenciação e radiciação de números irracionais na representação com radical.
- Operações com números reais
- A adição e a subtração de números reais.
- Racionalização de denominadores.
- Aplicações do teorema de Pitágoras
- Altura de um triângulo equilátero.
- Diagonal do quadrado, do cubo e do paralelepípedo.
- Reta tangente a uma circunferência.
- Equação do 2o grau com uma incógnita: resolução pela fatoração
- Pentagrama.
- Plano cartesiano.
- Relações métricas em um triângulo retângulo
- Circunferência
- Juros.
- Proporcionalidade
- Regra de três composta.
- Propriedades das raízes da equação do 2o grau
- A soma e o produto das raízes de uma equação do 2o grau.
- Sistemas de equações
- Polígonos regulares
- Função: dependência entre variáveis