

CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA

- **Geometria Analítica**

- Sistema Cartesiano ortogonal
- Distância entre dois pontos
- Coordenadas do ponto médio de um segmento de reta
- Condição de alinhamento de três pontos
- Coeficiente angular de uma reta
- Equação da reta quando são conhecidos um ponto e a declividade m da reta
- Formas da equação da reta
- Posições relativas de duas retas no plano
- Perpendicularidade de duas retas
- Distância entre ponto e reta
- Ângulo formado por duas retas
- Área de uma região triangular
- Equação da circunferência
- Posições relativas entre reta e circunferência
- Problemas de tangência
- Posições relativas de duas circunferências

- **Polinômios e equações algébricas**

- Expressão polinomial
- Grau de um polinômio
- Função polinomial
- Polinômio identicamente nulo
- Valor numérico de um polinômio
- Igualdade de polinômios
- Operações com polinômios: adição, subtração, multiplicação e divisão.
- Divisão por $(x - a)$: dispositivo prático de Briot-Ruffini
- Teorema de D'Alembert
- Teorema do resto
- Teorema do fator
- Equações polinomiais ou algébricas
- Teorema fundamental da Álgebra
- Decomposição em fatores do primeiro grau