

VOC_C

Matriz Exames da Disciplina de Matemática

Módulo 1: Números reais operações e problemas

- Identificação diferentes tipos de números (Números naturais, números inteiros, números racionais, números decimais, números fracionários, números irracionais e números reais)
- Operações com números reais
- Representação numa reta números reais
- Operações com potências
- Cálculo de percentagens; Escalas
- Reta real
- Interseção e reunião de intervalos de números reais

Módulo 2: Geometria

- Triângulos: classificação quanto aos lados e quanto aos ângulos; soma das amplitudes dos ângulos internos; ângulo externo: propriedades; altura num triângulo; área de um triângulo; problemas.
- Circunferência e círculo; raio; diâmetro, corda; arco, setor circular; circunferências concêntricas; ângulo ao centro e inscrito: amplitudes; perímetro e área do círculo; comprimento de arcos e áreas de setores circulares;
- Sólidos geométricos; áreas e volumes de sólidos geométricos
- Triângulo retângulo: catetos e hipotenusa;
- Teorema de Pitágoras;
- Interpretação geométrica do Teorema de Pitágoras;
- Uso da interpretação geométrica para determinar as medidas dos lados de um triângulo retângulo;
- Verificação se um dado triângulo é retângulo;
- Amplitude de ângulo ao centro e ângulo inscrito numa circunferência.

Módulo 3: Organização e tratamento de dados

- Recenseamento e sondagem; população e amostra
- Tipos de caracteres estatísticos: qualitativo e quantitativo (discreto e contínuo).
- Organização e representação de dados estatísticos em tabelas de frequência e gráficos (gráficos circulares, gráficos de barras, histogramas, pictogramas, diagrama de extremos e quartis)
- Função cumulativa
- Medidas de localização central: moda/classe modal, média, mediana e quartis.
- Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio-padrão amplitude interquartis.
- Reta de regressão
- Distribuições bidimensionais; Diagrama de dispersão; Coeficiente de correlação;
- Centro de gravidade e freta de regressão