

Conteúdo Programático Matemática II

(DEPENDÊNCIA 2ª SÉRIE)

Professor Marcos Adir Tesser

1ª ETAPA

1. PROGRESSÕES

1.1 - Sequências numéricas

1.2 - Progressões aritméticas (P.A.)

1.2.1 – Introdução

1.2.2 – Definição

1.2.3 – Classificação

1.2.4 – Termo geral de uma P.A.

1.2.5 – Soma dos n termos de uma P.A.

1.3 - Progressões geométricas (P.G.)

1.3.1 – Introdução

1.3.2 – Definição

1.3.3 – Classificação

1.3.4 – Termo geral de uma P.G.

1.3.5 – Soma dos n primeiros termos de uma P.G.

1.3.6 – Soma dos termos de uma P.G. infinita

1.3.7 – Produto dos n primeiros termos de uma P.G.

2. ESTATÍSTICA BÁSICA

2.1 - Introdução

2.2 - Termos de uma pesquisa estatística

2.3 - Representação gráfica

2.4 - Medidas de tendência central

2.5 - Medidas de dispersão

2ª ETAPA

3. TRIGONOMETRIA NO TRIÂNGULO RETÂNGULO

- 3.1** - Razões Trigonométricas
 - 3.3.1 – Introdução
 - 3.3.2 – Tangente de um ângulo agudo
- 3.2** - Relações entre razões trigonométricas
- 3.3** - Ângulos notáveis

4. A CIRCUNFERÊNCIA TRIGONOMÉTRICA

- 4.1** - Arcos e ângulos
 - 4.1.1 – Medida e comprimento de arco
 - 4.1.2 – Unidades de medidas de arcos e ângulos
 - 4.1.3 – O comprimento de um arco
- 4.2** - Circunferência trigonométrica
 - 4.2.1 – Números reais associados a pontos da circunferência trigonométrica

3ª ETAPA

5. RAZÕES TRIGONOMÉTRICAS NA CIRCUNFERÊNCIA

5.1 - Seno

5.1.1 – Valores notáveis

5.1.2 – Na calculadora

5.2 - Cosseno

5.2.1 – Valores notáveis

5.3 - Relações entre seno e cosseno

5.3.1 – Relação fundamental da trigonometria

5.3.2 – Arcos complementares

5.4 - Tangente

5.4.1 – Valores notáveis

5.5 - Relação entre tangente, seno e cosseno

5.6 - Outras razões trigonométricas

5.6.1 – Cotangente

5.6.2 – Cossecante

5.6.3 – Secante

6. TRIÂNGULOS QUAISQUER

6.1 - Lei dos senos

6.1.1 – Introdução

6.1.2 – Teorema

6.2 - Lei dos cossenos

6.1.1 – Introdução

6.1.2 – Teorema

4ª ETAPA

7. MATRIZES

- 7.1** – Introdução
- 7.2** – Definição
- 7.3** – Representação de uma matriz
- 7.4** – Matrizes especiais
- 7.5** – Matriz transposta
- 7.6** – Igualdade de matrizes
 - 7.6.1 – Elementos correspondentes
- 7.7** – Adição de matrizes
 - 7.7.1 – Introdução
 - 7.7.2 – Definição
 - 7.7.3 – Propriedades
- 7.8** – Matriz oposta
- 7.9** – Subtração de matrizes
 - 7.9.1 – Definição
- 7.10** – Multiplicação de um número real por uma matriz
 - 7.10.1 – Definição
 - 7.10.2 – Propriedades
- 7.11** – Multiplicação de matrizes
 - 7.11.1 – Introdução
 - 7.11.2 – Definição
- 7.12** – Matriz inversa
 - 7.12.1 – Definição

8. SISTEMAS LINEARES

- 8.1** – Equação linear
- 8.2** – Sistemas lineares 2x2
- 8.3** – Sistema linear mxn
- 8.4** – Sistemas escalonados
- 8.5** – Escalonamento
- 8.6** – Determinantes
- 8.7** – Regra de Cramer
- 8.8** – Sistemas homogêneos