

Curso: **Técnico de Nível Médio em Informática**

Área Profissional: **Informática**

Período Letivo: **1ª Série**

Disciplina: **Matemática I**

Carga-Horária: **120 h (160 h/a)**

### Objetivos

- ◆ Formular e interpretar hipóteses visando a resolução de problemas, utilizando os conceitos matemáticos;
- ◆ Construir gráficos e tabelas através de modelos matemáticos;
- ◆ Interpretar e solucionar as situações problemas modeladas através de funções;
- ◆ Descrever através de funções o comportamento de fenômenos nas outras áreas do conhecimento como a Física, Química, Biologia, Economia;
- ◆ Representar fenômenos através de séries;
- ◆ Transcrever mensagens matemáticas da linguagem corrente para a linguagem simbólica.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Conjuntos numéricos       | 7. Inequações do 2º grau  |
| 2. Intervalo                 | 8. Função modular         |
| 3. Função                    | 9. Função exponencial     |
| 4. Função composta e inversa | 10. Função logarítmica    |
| 5. Função do 1º grau         | 11. Progressão aritmética |
| 6. Função do 2º grau         | 12. Progressão geométrica |

### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

- ◆ Aulas expositivas; resolução de listas de exercícios; seminários; dinâmica de grupo; estudo dirigido.
- ◆ Utilização de multimídia

### Avaliação

- ◆ Avaliação diagnóstica individual e/ou grupal;
- ◆ Utilização de instrumentos avaliativos: fichas de acompanhamento; registro de observação; produção de texto oral ou escrita; testes escritos individuais ou em grupo.

### Bibliografia

1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2003.
2. GELSON, Tezzi et al. APOIO – Matemática: Ciência e aplicações : Ensino Médio. São Paulo. Atud, 2004.