

## **Temas para o concurso de professores**

### **Desenho técnico Mecânico**

- 1 ) Projeções no primeiro diedro, contagem de peças, cortes e seções;
- 2) Eletro pneumática, válvulas solenóides e relés, circuitos eletro pneumáticos, válvulas de controle de fluxo;
- 3 ) Grupo de acionamento hidráulico, atuadores hidráulicos, circuitos hidráulicos;
- 4 ) Eletro hidráulica, válvulas solenóides e relés, circuitos eletro hidráulicos.
- 5 ) Coeficiente de segurança, tensão admissível, dimensionamento de peças a tração, compressão, torção, cisalhamento e flexão;
- 6 ) Sistemas de coordenadas absolutas e incrementais em máquinas CNC, funções de deslocamento ISO G 00, G 01, D02, G 03.
- 7 ) Transmissão por Correias e Polias, tipos de correias, aplicação e dimensionamento;
- 8 ) Fabricação do Aço, Alto Forno e Aciaria;
- 9 ) Ensaio dos Materiais, Dureza, Tração e compressão;
- 10 ) Tratamentos térmicos, Recozimento, Normalização e Têmpera;

### **Referências Bibliográficas:**

- Curso de Desenho Técnico Geométrico. Giongo, Affonso Rocha. Livraria Nobel;
- Desenho Técnico Mecânico, French, Thomas E. Editora Globo.
- Automação Hidráulica: Projetos, dimensionamento e Análise de circuitos. Bonacorso, Arivelto Bustamante. Editora Ática;
- Automação eletro pneumática. Bonacorso, Arivelto Bustamante. Editora Ática;
- Mecânica e Resistência dos Materiais. Melconian, Sarkis, Editora Érica.
- CNC Programação de comandos Numéricos Computadorizados, Torneamento. Silva, Sidnei Rodrigues da. Editora Érica.
- Elementos de Máquinas. Shigley, Joseph Eduard. Livros Técnicos e Científicos Editora SA.
- Tecnologia Mecânica. Chiaverini, Vicente. Mc Graw-Hill.
- Mecânica Aplicada III. Provenza, Francisco. Editora F. Provenza.