



## ANEXO II

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA  
CEP 60440-900 - Fortaleza – CE  
Fones: (85) 3366-9632 ; E-mail: [posmec@ufc.br](mailto:posmec@ufc.br)

## PROVA ESCRITA BIBLIOGRAFIA

### PROVA DE MATEMÁTICA

Louis Leithold ; ISBN: 85-294-0094-1  
Ano: 1994 ; Páginas: 788

Pontos a serem explorados:

1. Números Reais, Funções e Gráficos;
2. Limites e Continuidade;
3. A Derivada e a Derivação;
4. Valores Extremos das Funções, Técnicas de Construção de Gráficos e a Diferencial;
5. Integração e a Integral Definida;
6. Aplicações da Integral Definida;
7. Técnicas de Integração.

### PROVA DE TERMODINÂMICA DE ENGENHARIA

Princípios de termodinâmica para engenharia Capa comum – 2 janeiro 2018  
por Michael J. Moran (Autor), Howard N. Shapiro (Autor), Daisie D. Boettner (Autor),  
Margaret B. Bailey (Autor)  
Editora : LTC; 8ª edição (2 janeiro 2018)  
Idioma : Português  
Capa comum : 872 páginas  
ISBN-10 : 8521634439  
ISBN-13 : 978-8521634430

Conteúdo a ser abordado na Avaliação:  
1 - Conceitos Introdutórios e Definições  
2 - Energia e a Primeira Lei da Termodinâmica

- 3 - Avaliando Propriedades
- 4 - Análise do Volume de Controle Utilizando Energia
- 5 - A Segunda Lei da Termodinâmica
- 6 - Utilizando a Entropia

## PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS EM QUÍMICA

Pontos a serem explorados

- 1. Estequiometria
- 2. Balanceamento de reações químicas
- 3. Misturas, Soluções e Cálculo de Concentração de Soluções
- 4. Equilíbrio Ácido-Base
- 5. Eletroquímica
- 6. Cinética Química

- 1) ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. xxii, 922 p. ISBN 978-85-407-0038-3.
- 2) Brown, T. L.; Lemay, H. E.; Bursten, B. E.; Burdge, J. R. QUÍMICA: a ciência central. 13. ed. São Paulo: Pearson, c2017. xxv, 1188 p. ISBN 978-85-430-0565-2.
- 3) BROWN, Lawrence S.; HOLME, Thomas A. Química geral aplicada à engenharia. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, c2021. xxiv, 644 p. ISBN 978-85-221-2866-2.