

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
Curso: Doutorado Interinstitucional
Disciplina: Arquitetura de Computadores
1º Semestre de 2011
Página do Curso: <http://www.verlab.dcc.ufmg.br/cursos/arquitetura/2011-1/index>
Professor: Mario Fernando Montenegro Campos (mario@dcc.ufmg.br)

Lista de Exercícios 1

1. Katz Capítulo 1, Exercícios 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.12, 1.13, 1.14, 1.17
2. Converta $35A9_{13}$ para a base 5. (Obs. $A=10$, $B=11$, $C=12$).
3. Expresse a constante π (3.141592654...) na base 13.
4. Utilizando a aritmética de complemento de 13 (base 13), com 6 dígitos, faça a subtração: $3A123 - 7084$.
5. A conversão entre *radices* que são potência de 2 (i.e. 2,4,8,16, etc.) é mais simples do que no caso geral? O que se pode dizer no caso da conversão entre a base 10 e base 5? Explique.
6. Dê um exemplo de um número de comprimento “infinito” em decimal que tenha comprimento finito na base 17.
7. Katz Capítulo 2, Exercícios 2.1.a, 2.1.c, 2.2.a, 2.3.b, 2.8, 2.10.a, 2.10.d, 2.12, 2.14, 2.15, 2.17, 2.19.a, 2.19.e, 2.21.a, 2.21.b, 2.23, 2.27
8. Katz Capítulo 3, Exercícios 3.2.a, 3.2.e, 3.4.a, 3.5.b, 3.5.e 3.13.
9. Katz Capítulo 4, Exercícios 4.2, 4.9.
10. Katz Capítulo 6, Exercícios 6.1, 6.6, 6.10b.