

- 1) Conceitue os termos *dados* e *informação*, no que se refere a seu emprego em processamento de dados.
- 2) Caracterize as etapas principais de um processamento de dados.
- 3) Conceitue um sistema. Cite dois exemplos práticos de organizações sistêmicas na vida real.
- 4) Considerando a organização de sistemas de informação definida no item 1.1.4, cite os níveis existentes e dê exemplos práticos de sistemas em cada um dos níveis relacionados.
- 5) O que você entende por um programa de computador?
- 6) Conceitue os termos *hardware* e *software*.
- 7) O que é e para que serve uma linguagem de programação de computador? Cite exemplos de linguagens de programação.
- 8) Quem desenvolveu a máquina analítica?
- 9) Qual foi a característica marcante do censo de 1890 dos EUA, no que se refere à contabilização dos dados levantados?
- 10) Qual foi o propósito que conduziu ao desenvolvimento do primeiro computador eletrônico do mundo?
- 11) Qual foi o primeiro microprocessador de 8 bits lançado comercialmente? Qual o nome da empresa proprietária?
- 12) Quais eram as características básicas da arquitetura proposta pelo Dr. John von Neumann?
- 13) Qual a importância do computador Altair para a evolução da computação comercial?
- 14) O que você entende por sistema digital? Qual seria a alternativa na computação se não existissem máquinas digitais?
- 15) O que conduziu o pensamento dos pesquisadores para desenvolver computadores que somente usam o sistema binário e não, por exemplo, o sistema decimal?
- 16) Cite empresas brasileiras que comercializam computadores com sua própria marca.
- 17) Qual foi o primeiro equipamento utilizado no mundo para realizar cálculos matemáticos?
- 18) Considerando o formato das instruções do processador IAS (ver Fig. 1.12), indique qual deverá ser a máxima quantidade de instrução que o IAS poderia ter.
- 19) Uma das versões do processador Pentium 111 possui endereços de 36 bits em vez do tradicional de 32 bits. Qual deveria ser a capacidade máxima de endereçamento naqueles processadores?
- 20) O ENIAC é usualmente conhecido como sendo o primeiro computador fabricado (máquina eletrônica de processamento de dados). No entanto, antes dele pelo menos dois outros cientistas desenvolveram equipamentos eletrônicos de computação, embora sem terem tido o devido crédito. Quais foram os cientistas e suas máquinas maravilhosas?
- 21) Qual foi a primeira linguagem de programação de alto nível desenvolvida? Qual seu objetivo principal?
- 22) Pense em algumas vantagens globais obtidas pelo uso de máquinas para realizar processamento de dados em substituição ao ser humano.