

## VERDADEIRO OU FALSO

- V F 1. Ano após ano, o custo dos sistemas de informática continua a aumentar.
- V F 2. Os processadores são tão baratos que agora temos microprocessadores que jogamos fora.
- V F 3. Os sistemas de estação de trabalho não podem suportar aplicações científicas e de engenharia altamente sofisticadas.
- V F 4. O IAS é o protótipo de todos os computadores de uso geral subsequentes.
- V F 5. Os provedores de serviços em nuvem usam bancos maciços de alto desempenho de servidores para satisfazer aplicativos de alto volume e alta taxa de transações para um amplo espectro de clientes.
- V F 6. A velocidade bruta do microprocessador não alcançará seu potencial a menos que seja alimentado com um constante fluxo de trabalho a fazer sob a forma de instruções do computador.
- V F 7. A execução superescalar é o mesmo princípio observado em uma linha de montagem.
- V F 8. A predição de desvios potencialmente aumenta a quantidade de trabalho disponível para o processador executar.
- V F 9. A velocidade bruta é muito mais importante do que a forma como um processador desempenha ao executar uma determinada aplicação.
- V F 10. A cache contém dados recentemente acessados.
- V F 11. As operações realizadas por um processador, como buscar uma instrução, decodificar as instruções, executar uma operação aritmética e assim por diante, são regidas por um clock do sistema.
- V F 12. Uma medida comum de desempenho para um processador é a taxa em que as instruções são executadas, expressas como milhões de instruções por segundo (MIPS).
- V F 13. Os desenvolvedores têm o desafio de equilibrar o desempenho do processador com o da memória principal e outros componentes do computador.
- V F 14. Uma comparação direta da velocidade de clock em diferentes processadores conta toda a história sobre o desempenho.
- V F 15. Medidas como MIPS e MFLOPS demonstraram ser adequadas para avaliar o desempenho dos processadores.

## MÚLTIPLA ESCOLHA

1. As múltiplas pipelines paralelas são usadas em \_\_\_\_\_.
- A. execução especulativa B. análise de fluxo de dados
- C. execução superescalar D. predição de desvio

2. O(s) aplicativo(s) de desktop que requerem o grande poder dos sistemas baseados em microprocessadores de hoje incluem \_\_\_\_\_.

A. processamento de imagem B. reconhecimento de discurso

C. videoconferência D. todas as alternativas anteriores

3. O(A) \_\_\_\_\_ potencialmente aumenta a quantidade de trabalho disponível para o processador executar.

A. predição de desvio B. equilíbrio de desempenho

C. pipeline D. BIPS

4. A interface entre o processador e a \_\_\_\_\_ é a via mais importante em todo o computador porque é responsável por transportar um fluxo constante de instruções do programa e dados entre chips de memória e o processador.

A. memória principal B. pipeline

C. velocidade de clock D. unidade de controle

5. O(A) \_\_\_\_\_ é uma memória rápida relativamente pequena interposta entre uma memória maior e mais lenta e a lógica que acessa a memória maior.

A. periférico B. cache

C. processador D. unidade lógica e aritmética (ALU)

6. Um aumento na taxa de clock significa que as operações individuais são executadas \_\_\_\_\_.

A. ao mesmo tempo B. mais devagar

C. com alteração muito pequena D. mais rápido

7. Um(a) \_\_\_\_\_ é um núcleo projetado para executar operações paralelas em dados gráficos.

A. MIC B. ALU

C. GPU D. PGD

8. Uma Média \_\_\_\_\_ é um bom candidato para comparar o desempenho do tempo de execução de vários sistemas.

A. Composta B. Aritmética

C. Harmônica D. de Avaliação

9. A lei \_\_\_\_\_ trata da aceleração potencial de um programa usando vários processadores em comparação com um único processador.

A. de Moore B. de Amdahl

C. de Little D. de Murphy

10. One increment, or pulse, of a clock is referred to as a \_\_\_\_\_.

A. ciclo de clock B. taxa de clock

C. velocidade de clock D. tempo de ciclo

11. O uso de vários processadores no mesmo chip é referido como \_\_\_\_\_ e fornece o potencial de aumentar o desempenho sem aumentar a taxa de clock.

A. multicore B. GPU

C. canais de dados D. MPC

12. Com relação às mudanças de valores, a Média \_\_\_\_\_ dá igual peso a todos os valores no conjunto de dados.

A. Harmônica B. Aritmética

C. Composta D. Geométrica

13. O(A) \_\_\_\_\_ mede a capacidade de um computador de completar uma única tarefa.

A. velocidade de clock B. métrica de clock

C. ciclo de execução D. tempo de ciclo

14. Uma medida de quantas tarefas um computador pode realizar em uma certa quantidade de tempo é chamada de \_\_\_\_\_.

A. sistema de tempo real B. análise de aplicação

C. velocidade de ciclo D. throughput

15. O mais conhecido dos conjuntos de benchmark SPEC é \_\_\_\_\_.

A. SPEC CPU2006 B. SPECjvm2008

C. SPECsfs2008 D. SPEC SC2013