

Nome:

Matrícula: _____

Disciplina: ARA0039 / ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Data: __/__/____

Período: 2025.1 / SM1

Turma: 3001 NSQ: 13328194

Leia com atenção as questões antes de responder.

É proibido o uso de equipamentos eletrônicos portáteis e consulta a materiais de qualquer natureza durante a realização da prova.

Boa prova.

1.

_____ de 0,10

Marque a alternativa correta com relação ao sistema octal:

- A ☒ O número decimal 15 se convertido para octal, apresenta valor igual a 17
- B ☐ Recorre a 8 símbolos: 1 2 3 4 5 6 7 8
- C ☐ Nenhuma das alternativas é correta
- D ☐ O sistema de numeração utiliza como base o 5
- E ☐ É composto de apenas 2 bits

2.

_____ de 0,10

A arquitetura RISC possui como característica geral o uso de instruções que operam apenas sobre os registradores. Entretanto ainda se faz necessário buscar e escrever informações na memória principal. As operações que tem essa tarefa são:

- A ☐ WRITE e LOAD
- B ☒ LOAD e STORE
- C ☐ WRITE e STORE
- D ☐ WRITE e READ
- E ☐ LOAD e READ

3.

_____ de 0,10

Nos computadores, os valores são representados como sinais elétricos em conjuntos de fios; cada fio representa um dígito binário (ou seja, um bit). Quantos diferentes valores é possível especificar com **10 bits**?

- A ☐ 200
- B ☐ 20
- C ☒ 1024
- D ☐ 2
- E ☐ 256

4.

_____ de 0,10

Qual é a memória responsável por armazenar temporariamente o dado de uma variável de um programa ?

- A ☐ DVD

- B ☐ Pendrive
- C ☐ Fita
- D ☐ HD
- E ☒ Memória Principal

5. _____ de 0,10

Qual das opções a seguir representa corretamente o número decimal 25 em formato binário?

- A ☐ 11001
- B ☐ 10101
- C ☐ 11111
- D ☒ 10011
- E ☐ 11100

6. _____ de 0,10

Os componentes da categoria Hardware são os elementos mecânicos e eletromecânicos dos sistemas computacionais e, de acordo com a arquitetura básica proposta em 1944 por John von Neumann, engenheiro e matemático húngaro, possuem quatro componentes, a saber:

- A ☒ Todas estão corretas.
- B ☐ Unidade de Controle (UC)
- C ☐ Unidade de Lógica e Aritmética (ULA);
- D ☐ Memória;
- E ☐ Unidade de Entrada e Saída de Dados;

7. _____ de 0,10

Considerando o valor 959 na base 10, qual é o valor correspondente na base 2?

- A ☐ 001100111111
- B ☒ 001110111111
- C ☐ 011010111111
- D ☐ 000010111111
- E ☐ 001010111111

8. _____ de 0,10

Processamento paralelo é:

- A ☐ Todas as alternativas estão corretas.
- B ☐ a forma de um um superprocessador capaz de realizar uma tarefa em tempo superior aos padrões atuais.
- C ☐ a sequência controlada pelos diferentes registradores de uma unidade de processamento.
- D ☐ o processo de otimização do processamento com objetivo de aumentar a vida útil do processador.
- E ☒ a possibilidade de execução de uma ou mais instruções no mesmo tempo, resultando em volume maior, em um intervalo de tempo menor, de dados processados.

9. _____ de 0,10

Assinale a alternativa que apresenta a denominação utilizada para "um grupo ordenado de 8 bits, tratados de forma individual, como unidade de armazenamento e transferência".

- A ☐ Palavra.
- B ☐ KiloByte.
- C ☐ Bit.

D ☐ Caractere.

E ☒ Byte.

10.

_____ de **0,10**

Podemos definir memória como um componente do sistema de computação cuja é armazenar informações que são ou serão manipuladas por esse sistema, para que elas, possam ser recuperadas quando necessário. Um tipo de memória encontrada nos sistemas operacionais modernos é a memória virtual, que é utilizada quando há pouco espaço de armazenamento na memória principal. A técnica utilizada pela memória virtual para particionar a memória física estendendo sua capacidade para armazenar dados temporários é chamada de:

A ☐ Memória cache

B ☐ Paralelismo

C ☐ Permuta

D ☒ Paginação

E ☐ Particionamento de memória

Campus:
SALVADOR - IMBUÍ

Prova Impressa em 09/05/2025 por
HELENO CARDOSO DA SILVA FILHO

Ref.: 7049143612

Prova Montada em 25/04/2025