

Iniciado em	Sunday, 27 October 2013, 14:50
Estado	Terminada
Completo em	Sunday, 27 October 2013, 15:18
Tempo gasto	28 minutos 21 segundos
Nota	3,00/3,00
Nota	100,00 num máximo de 100,00

Pergunta 1

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

Considere que objectivo de realizar um comparador de dois números, $X:X_1X_0$ e $Y:Y_1Y_0$, com dois bits cada. Identifique qual das respostas abaixo é a correta.

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. Necessário dois comparadores de dois números de 1 bit, um comparando X_1 com X_0 e outro comparando Y_0 com Y_1 , e mais lógica adicional.
- ☐ b. nenhuma das restantes.
- ☒ c. Necessário dois comparadores de dois números de 1 bit, um comparando X_1 com Y_1 e outro comparando X_0 com Y_0 , e mais lógica adicional. ✓
- ☐ d. Necessário dois comparadores de dois números de 1 bit, um comparando X_1 com X_0 e outro comparando Y_0 com Y_1 .
- ☐ e. Necessário somente dois comparadores de dois números de 1 bit, um comparando X_1 com Y_1 e outro comparando X_0 com Y_0 .

Pergunta 2

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

Considere a representação de números em complemento-para-2 com três bits na representação. Identifique qual das respostas abaixo é a correta.

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. É permitida a representação de números decimais entre -3 a +3, inclusive.
- ☐ b. É permitida a representação de números decimais entre -3 a +4, inclusive.
- ☐ c. É permitida a representação de números decimais entre -4 a +4, inclusive.
- ☐ d. nenhuma das restantes.
- ☒ e. É permitida a representação de números decimais entre -4 a +3, inclusive. ✓

Pergunta 3

Correto

Nota: 1,00 em 1,00

Considere o objectivo de realização de um circuito somador completo de um bit. Identifique qual das respostas abaixo está correta para este objectivo.

Selecione uma opção de resposta:

- ☐ a. Três entradas, X e Y e Te-Transporte de entrada, com um bit cada; Duas saídas, S-Soma e Ts-Transporte de Saída, com um bit cada;
 $S(Te, X, Y) = \sum(0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1)$; $Ts(Te, X, Y) = \sum(0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1)$.
- ☐ b. Três entradas, X e Y e Te-Transporte de entrada, com um bit cada; Duas saídas, S-Soma e Ts-Transporte de Saída, com um bit cada;
 $S(Te, X, Y) = \sum(0, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1)$; $Ts(Te, X, Y) = \sum(0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1)$.
- ☐ c. . nenhuma das restantes.
- ☒ d. Três entradas, X e Y e Te-Transporte de entrada, com um bit cada; Duas saídas, S-Soma e Ts-Transporte de Saída, com um bit cada;
 $S(X, Y, Te) = \sum(0, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1)$; $Ts(X, Y, Te) = \sum(0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1)$. ✓
- ☐ e. Duas entradas X e Y com um bit cada; Duas saídas S-Soma e Ts-Transporte de Saída, com um bit cada; $S(X, Y) = \sum(0, 1, 1, 0)$; $Ts(X, Y) = \sum(0, 0, 0, 1)$.