

suzane silva

suzane.souto.silva02@aluno.ifce.edu.br

IP: 45.186.84.98

SEMB-P2

SEMB.IFCE

83.3%

Points: 15 out of 18

Duration: 00:39:59

Date started: Mon 31 Aug '20 16:11

Date finished: Mon 31 Aug '20 16:51

0 Left

Answers

✓ Correctly answered ✗ Incorrectly answered ➔ Missed correct option

All Questions | 12 Correct | 1 Partially Correct | 4 Incorrect

Question 1 of 17

AA

A linguagem C tem acesso mais facilitado ao hardware. Isso torna a execução do programa mais rápido, comparado com linguagens orientadas a objeto.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **A)**

✗ **A)** True

➔ **B)** False

Points: 0 out of 1

Question 2 of 17

AA

Um motor opera a 500 rpm quando submetido a uma tensão de 5,0V. Considere a disponibilidade de um driver PWM que fornece 5V quando em nível alto e 0V quando em nível baixo. O valor de ciclo de trabalho (razão cíclica ou *Duty cycle*) para que o motor opere a 300 rpm é _____.

Answer given:

✓ 0,6

Accepted answers:

0,6

0.6

Points: 1 out of 1

Question 3 of 17

A

_____ é o tempo necessário desde a concepção de um projeto até o seu lançamento no mercado.

Answer given:

✓ Time-to-market

Accepted answers:

Time-to-market

Time to market

Points: 1 out of 1

Question 4 of 17

AAA

O DSP utiliza instruções do tipo SIMD. Isso permite diminuir o tempo de computação e a aumentar a eficiência energética.

Correct answer: **A)**

Selected answer: **A)**

✓ **A)** True

B) False

Points: 1 out of 1

Question 5 of 17

AAA

A técnica de salto de frequência do padrão Bluetooth contribui para diminuir a sua potência de operação.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **B)**

A) True

✓ **B)** False

Points: 1 out of 1

Question 6 of 17

A

O critério de Nyquist diz que a frequência de amostragem para digitalização de um sinal deve ser menor ou igual à metade da maior frequência contida no sinal.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **B)**

A) True

✓ **B)** False

Points: 1 out of 1

Question 7 of 17

AAA

O FPGA e o ASSP são tecnologias disponíveis para se implementar uma aplicação embarcada. O ASSP oferece maior eficiência energética.

Correct answer: **A)**

Selected answer: **A)**

✓ **A)** True

B) False

Points: 1 out of 1

Question 8 of 17

AA

Nem sempre uma estratégia que reduz a potência de um sistema digital leva a uma redução na sua energia. Já uma redução de energia necessariamente está associada a uma redução na potência.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **B)**

A) True

✓ **B)** False

Points: 1 out of 1

Question 9 of 17

AAA

A introdução de cache no sistema é uma estratégia para diminuir o tempo de computação de uma aplicação. Adicionalmente, esse método ajuda a diminuir a potência.

Correct answer: **A)**

Selected answer: **A)**

✓ **A)** True

B) False

Points: 1 out of 1

Question 10 of 17

A

Um processador *soft-core* (implementado em FPGA) apresenta maior desempenho (velocidade) que um processador "de prateleira" equivalente.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **B)**

A) True

✓ **B)** False

Points: 1 out of 1

Question 11 of 17

A

Compiladores não são muito eficientes ao traduzir código a partir da linguagem de alto nível. A solução para isso é os projetos de aplicações embarcadas contarem com algum desenvolvedor em Assembly.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **B)**

A) True

✓ **B)** False

Points: 1 out of 1

Question 12 of 17

AAA

_____ foi a linguagem de programação usada nas primeiras aplicações embarcadas. Uma das razões para isso era _____.

Answer given:

✗ Assembly; não existiam compiladores

Accepted answers:

Assembly, a falta de compiladores

Assembly, a simplicidade das aplicações

Assembly, a baixa complexidade das aplicações

Points: 2 out of 2

Question 13 of 17

AA2

Os Reconfiguráveis oferecem como vantagens sobre o(s) _____ maior flexibilidade e menor tempo de prototipação.

Answer given:

✓ ASIC

Accepted answers:

ASIC

Points: 1 out of 1

Question 14 of 17

A

Os padrões I2C e SPI permitem operar a uma taxa de transmissão maior que a UART.

Correct answer: **A)**

Selected answer: **A)**

✓ **A)** True

B) False

Points: 1 out of 1

Question 15 of 17

A

Um processador (CPU) pode apresentar menor _____ como desvantagem, se comparado a um circuito dedicado,

mas tem maior _____ como vantagem.

Answer given:

✗ Economia de energia; desempenho

Accepted answers:

eficiência energética, flexibilidade
desempenho, flexibilidade
desempenho; flexibilidade
eficiência energética; flexibilidade

Points: 1 out of 2

Question 16 of 17

A

Uma estratégia para diminuir o tempo de computação de uma aplicação é aumentar a frequência de operação do processador. A desvantagem desse método é o possível aumento da energia.

Correct answer: **B)**

Selected answer: **A)**

✗ **A)** True

➔ **B)** False

Points: 0 out of 1

Question 17 of 17

Generic

Qual o grau de dificuldade dessa avaliação?

Correct answer: **A) B) C) D) E)**

Selected answer: **D)**

➔ **A)** Muito Fácil

➔ **B)** Fácil

➔ **C)** Média

✓ **D)** Difícil

➔ **E)** Muito Difícil

Points: 0 out of 0