



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior
a Distância
**Curso de Tecnologia em Sistemas de
Computação**
Disciplina: Introdução à Informática
AP1 2º semestre de 2017.
Data:

Q1	
Q2	
Q3	
Total	

Nome –

Assinatura –

Observações:

1. Prova sem consulta e sem uso de máquina de calcular.
2. Use caneta para preencher o seu nome e assinar nas folhas de questões e nas folhas de respostas.
3. Você pode usar lápis para responder as questões.
4. Ao final da prova devolva as folhas de questões e as de respostas.
5. As respostas da questão 1 deve ser transposta para a folha de questões (junto ao enunciado) no lugar apropriado. Não serão consideradas respostas fora do local determinado. Já **para as questões 2 e 3 os respectivos desenvolvimentos devem ser preservados** nas folhas de respostas.
6. Preencha totalmente, com caneta azul ou preta, o espaço reservado para a matrícula e a respostas da questão 1 para que não ocorra nenhum problema na correção de sua prova
7. ATENÇÃO: exija que a sua prova (caderno de respostas) seja grampeada junto com a(s) folha(s) de questões, caso contrário ela NÃO será corrigida!
8. Respostas sem justificativas não serão aceitas

Matrícula	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)
	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)
	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)

Local para resposta da Questão 1					
1.1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.2	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.3	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.4	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.5	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.6	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.7	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1.8	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

Atenção para a marcação correta:

- Utilize caneta preta, azul ou lápis preto 2B ou mais escuro
- Preencha totalmente o espaço destinado a resposta

(A) (B) (C) (D) (E) Marcação correta

(A) (B) (X) (D) (E) Marcação errada

Perguntas:

1) (5 pontos)

1.1) O equivalente ao número hexadecimal A9552ABAD55555AA é:

- (A) 10101001010101001010101011101011010101010101010110101010
- (B) 10101001101101010101110101101101101101101010101010
- (C) 10101010010101010101010111011010111010001001010110011010
- (D) 101010101101101101110101011101010110110011010
- (E) 101010110101010101010101011010101010010101010010101

1.2) Qual é o maior valor?

- (A) 1 Ebyte
- (B) 1 Pbyte
- (C) 1 Tbyte
- (D) 1 Ybyte
- (E) 1 Zbyte

1.3) A quantidade de informação que, tipicamente, pode ser armazenada em um CD-R é:

- (A) 1.4 MB
- (B) 10 MB
- (C) 150 MB
- (D) 700 MB
- (E) 4.7 GB

1.4) Um ciclo a 1 GHz é equivalente a:

- (A) 1 μ s
- (B) 1 fs
- (C) 1 ms
- (D) 1 ps
- (E) 1 η s

1.5) Qual componente de um computador pode ser utilizado como meio de armazenamento permanente?

- (A) Cache L1
- (B) Cache L2
- (C) DDR3 RAM
- (D) HD SATA
- (E) Memória de vídeo

1.6) O código executável de um aplicativo (programa de computador) durante a sua execução pelo processador de um computador está armazenado em:

- (A) CD/DVD
- (B) HD
- (C) memória RAM
- (D) memória ROM
- (E) Pen drive

1.7) Memória cache é:

- (A) a área de memória destinada ao swap do sistema operacional
- (B) uma memória interposta entre a CPU e a memória RAM para diminuir o tempo médio de acesso aos dados e instruções
- (C) uma memória não volátil destinada a armazenar o núcleo do sistema operacional
- (D) uma memória não volátil destinada a armazenar os aplicativos e os dados de forma permanente
- (E) uma memória onde está armazenada a BIOS

1.8) Qual é o prefixo para 0,00000001

- (A) Fento
- (B) Micro
- (C) Mili
- (D) Nano
- (E) Pico

2. Faça as mudanças de base abaixo mostrando todos os cálculos efetuados: (2.5 pontos)

- a) $(1013.0111)_{10} = (?)_8 = (?)_2$
- b) $(7786556.07328)_9 = (?)_3$
- c) $(770666)_8 = (?)_7$
- d) $(6775634.1057)_8 = (?)_{16} = (?)_4$
- e) $(AF01C.DEB)_{16} = (?)_8 = (?)_4$

**3. Faça as operações aritméticas abaixo diretamente nas bases originais dos operandos:
(2.5 pontos)**

a) $(FECB9CA.EB7)_{16} + (EDCAE17.FAC3)_{16} = (?)_{16}$

b) $(8000012.011)_9 - (5874665.8725)_9 = (?)_9$

c) $(1110101.021)_{16} - (FBC7AE.9DCB)_{16} = (?)_{16}$

d) $(1110101111.0101)_2 + (101111101.10011)_2 + (111011110.11101)_2 = (?)_2$

e) $(1000110100.0001)_2 - (101110011.10111)_2 = (?)_2$

