



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF

Disciplina: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

AP1 -1º semestre de 2010

Data.....

Nome –

Assinatura -

Q1	
Q2	
Q3	
Q4	
Total	

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. Atenção: As respostas da questão 1 devem ser transpostas para a folha de questões (junto ao enunciado) no lugar apropriado. Para essas questões não serão consideradas respostas fora do local determinado. Já para as questões 2 e 3, todos os cálculos e rascunhos deverão ser preservados.

6. 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!
7. Respostas sem justificativas não serão aceitas

1) Local para as respostas dos itens 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)

1.1) Um técnico foi chamado para instalar uma segunda unidade óptica IDE em um computador utilizando uma interface PATA (IDE). Note que o computador não possui interfaces SATA! Para configurar esta segunda unidade como escrava (slave), o técnico deverá:

- (A) Conectar a unidade antes do trançamento do cabo PATA (IDE)
- (B) Conectar a unidade após o trançamento do cabo PATA (IDE)
- (C) Configurar a unidade como escrava no CMOS
- (D) Utilizar jumpers na placa mãe para configurar a unidade como escrava
- (E) Utilizar jumpers na unidade optica para configurar esta como escrava

1.2) Considere a figura a seguir:



O dispositivo apresentado é:

- (A) memória de câmera fotográfica
- (B) memória de desktop
- (C) memória de interface de som
- (D) memória de interface de vídeo
- (E) memória de notebook

1.3) Um usuário reporta que toda vez que qualquer documento é digitalizado, uma marca é mostrada no mesmo local na imagem. O que poderia ser a causa do problema?

- (A) Ambiente úmido
- (B) Defeito no tambor
- (C) Lâmpada quebrada
- (D) Problema no cabo USB
- (E) Vidro sujo

Para os itens 1.4, 1.5 e 1.6, considere a figura a seguir:

PhoenixBIOS Setup Utility					
Main	Advanced	Security	Power	Boot	Exit
System Time: [09:05:48] System Date: [05/16/2005] Legacy Diskette A: [1.44/1.25 MB 3½"] Legacy Diskette B: [Disabled] ▶ Primary Master [4295MB] ▶ Primary Slave [None] ▶ Secondary Master [CD-ROM] ▶ Secondary Slave [None] System Memory: 640 KB Extended Memory: 229375 KB Boot-time Diagnostic Screen: [Enabled]					Item Specific Help <Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults		
Esc Exit	← Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu	F10 Save and Exit		

1.4) A capacidade de armazenamento do HD deste computador é aproximadamente de:

- (A) 1,44T bytes
- (B) 230M bytes
- (C) 4G bytes
- (D) 640k bytes
- (E) Não há informação suficiente

1.5) Qual a capacidade de memória RAM (memória principal)? Preste atenção nos números apresentados!

- (A) 640 kbytes
- (B) 229375 kbytes
- (C) 4295 Mbytes
- (D) 1,44 Mbytes
- (E) 230015 kbytes

1.6) Quantas unidades de disco (qualquer disco) este computador possui?

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

1.7) Assinale a opção que apresenta as unidades de tempo totalmente em ordem decrescente:

- (A) 10 ms, 100 ns, 1 s, 10 μ s, 100 ps
- (B) 100 ms, 1 μ s, 100 ps, 100 ns, 1s
- (C) 100 ms, 1s, 10 μ s, 100 ns, 1 ps
- (D) 1s, 10 μ s, 100 ms, 1 ns, 10 ps
- (E) 1s, 10 ms, 100 μ s, 1 ns, 10 ps

1.8) Assinale a opção que apresenta as unidades de armazenamento totalmente em ordem crescente:

- (A) 1 byte, 10 kbyte, 100 Gbyte, 1 Mbyte, 10 Tbyte
- (B) 1 byte, 10 kbyte, 100 Mbyte, 1 Gbyte, 10 Tbyte
- (C) 10 kbyte, 100 byte, 1 Mbyte, 10 Tbyte, 100 Gbyte
- (D) 100 byte, 1 kbyte, 10 Mbyte, 100 Tbyte, 1 Gbyte
- (E) 100 byte, 1 Mbyte, 10 kbyte, 100 Gbyte, 1 Tbyte

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

- a) $(11110101010.0111)_2 = (?)_{10} = (?)_8$
- b) $(7605428.06567)_9 = (?)_3$
- c) $(67054)_8 = (?)_9$
- d) $(636725.1657)_8 = (?)_{16} = (?)_4$
- e) $(AC9F.012)_{16} = (?)_8 = (?)_4$

3. Resolva cada uma das operações aritméticas abaixo na base original dos operandos e expresse cada resultado nesta base. (2 pontos)

- a) $(EB91CDA.BCE8)_{16} + (DCF79A.BD7)_{16}$
- b) $(63750547.52476)_8 + (77650567.754767)_8$
- c) $(11101101.0AC)_{16} - (EAB7D0A.0DFF)_{16}$
- d) $(111011101110.11001)_2 + (11101111101.1111)_2$
- e) $(1000010011.10101)_2 - (101110111.110111)_2$



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina: Introdução à Informática

AP1 1º semestre de 2010.

GABARITO

1.

1.1) E

1.2) E

1.3) E

1.4) C

1.5) E

1.6) C

1.7) E

1.8) B

2. a) $(1962.4375)_{10} = (3652.34)_8$

b) $(21200012111022.0020122021)_3$

c) $(42617)_9$

d) $(33DD5.3AF)_{16} = (303313111.032233)_4$

e) $(126237.0022)_8 = (22302133.000102)_4$

3. a) $(F961475.7A58)_{16}$

b) $(163621337.501747)_8$

c) $(26493F6.FCC1)_{16}$

d) $(1011001101100.10111)_2$

e) $(10011011.110011)_2$