



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]					Item Specific Help
System Date: [05/16/2005]					<Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.
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]					
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 μs, 100 ps
- (B) 100 ms, 1 μs, 100 ps, 100 ns, 1s
- (C) 100 ms, 1s, 10 μs, 100 ns, 1 ps
- (D) 1s, 10 μs, 100 ms, 1 ns, 10 ps
- (E) 1s, 10 ms, 100 μs, 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) $(10011011.110011)_2$