



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – UFF

Disciplina: INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

AP1 - 2º semestre de 2008

Data.....

Nome –

Assinatura -

Q1	
Q2	
Q3	
Total	

Observações:

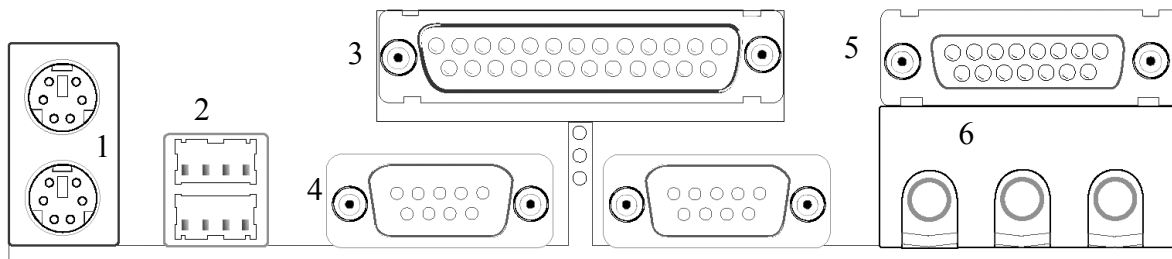
1. Prova sem consulta e sem uso de máquina de calcular.
2. Use caneta para preencher o seu nome e assinar nas folhas de questões e nas folhas de respostas.
3. Você pode usar lápis para responder as questões.
4. Ao final da prova devolva as folhas de questões e as de respostas.
5. As respostas da questão 1 e todos os seus itens devem ser transpostas para a folha de questões no lugar apropriado, não serão consideradas respostas fora do local determinado. Todas as respostas das questões 2 e 3 devem ser transcritas nas folhas de respostas. As respostas nas folhas de questões **NÃO** serão corrigidas.
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)
		)	)		
1.9	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

		)	)		
1.1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
0		)	)		
1.1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1		)	)		
1.1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2		)	)		

1.1) A figura a seguir representa o desenho dos conectores de uma placa-mãe padrão ATX.



Assinale a opção que identifica os conectores baseados na sua aparência e posicionamento, da esquerda para a direita, de cima para baixo:

- (A) teclado/mouse; USB (2); paralelo; COM (2); jogos/midi; áudio
- (B) áudio; USB (2); jogos/midi; COM (2); paralelo; teclado/mouse
- (C) áudio; IRDA (2); paralelo; COM (2); jogos/midi; teclado/mouse
- (D) teclado/mouse; IRDA (2); paralelo; COM (2); jogos/midi; áudio
- (E) COM (2); USB (2); jogos/midi; paralelo; serial; áudio; teclado/mouse/IRDA

1.2) O conector que permite uma interface de disco rígido (HD ou Hard-Disk) mais rápida é:

- (A) AGP
- (B) IRDA
- (C) ISA
- (D) PCI
- (E) USB

1.3) Considere uma placa-mãe do tipo IBM/PC com a seguinte descrição:

- Conectores de expansão (slots): 1 x AGP 4X, 5 x PCI
- Interfaces IDE: 2
- Interface de FDD: 2
- Interfaces USB: 2
- Interface paralela: 1
- Interface serial: 1
- Interface IRDA: 2

Neste sistema, existem atualmente dois discos rígidos (HD), um em cada interface, e um acionador de disco flexível (disquete) conectado aos dispositivos correspondentes descritos anteriormente. Para adicionar um acionador de CD-ROM (drive de CD-ROM):

- (A) Pode ser utilizada a interface IDE que está em uso pelo HD
- (B) É obrigatório que os dois discos rígidos passem para a mesma interface para instalar o CD na outra
- (C) O CD-ROM pode ser instalado na interface de FDD
- (D) É necessário adquirir uma placa com interface para HD no padrão PCI, uma vez que não há mais nenhuma interface disponível
- (E) A única alternativa é desinstalar um dos discos rígidos

1.4) Em um dado computador, entre outras anomalias de cores, imagens sabidamente amarelas repentinamente começaram a serem apresentadas em verde. O problema foi diagnosticado como um defeito do monitor de vídeo. Este monitor, provavelmente:

- (A) perdeu a cor vermelha;
- (B) perdeu a cor azul;
- (C) perdeu a cor verde;
- (D) perdeu a cor amarela;
- (E) está com um problema de convergência.

1.5) A seguinte pergunta foi enviada por um leitor a uma coluna de Informática em um conhecido jornal carioca: “Meus programas ficarão mais rápidos se eu instalar uma placa de vídeo 3D em meu micro?” A resposta correta a ser dada ao leitor é:

- (A) Não, somente se beneficiarão das placas de vídeo 3D os programas especificamente escritos para este fim;
- (B) Certamente. Todos os programas e aplicativos se beneficiarão da placa 3D;
- (C) Todos os programas poderão ficar mais rápidos. É preciso, no entanto, configurar cada um deles para usar as facilidades providas pela placa 3D;
- (D) Não. A tecnologia 3D está disponível nas modernas placas de vídeo, mas ainda não existem aplicativos que façam uso das facilidades oferecidas;
- (E) Somente se beneficiarão da nova tecnologia os jogos e aplicativos Microsoft que façam uso do protocolo DirectX ou OpenGL.

1.6) Os cabos flat usados para a conexão de unidades de armazenamento (discos rígidos, unidades de disquetes, CD-ROMs, etc.) têm, em geral, o pino 1 diferenciado por uma cor (usualmente vermelha). Em relação a tais cabos, é correto afirmar que:

- (A) um cabo IDE pode ser invertido na conexão a um dispositivo IDE, desde que a conexão à controladora seja também invertida;
- (B) a extremidade de um cabo IDE ligada a um disco rígido pode ser invertida para determinar para o sistema operacional o disco master;
- (C) os cabos flat usados para a conexão de dispositivos IDE e para a conexão de discos flexíveis podem ser intercambiáveis;
- (D) cabos flat usados para a conexão de discos rígidos podem ser usados para a conexão de unidades de disco flexível, mas o contrário não é verdadeiro;
- (E) cabos flat usados para a conexão de unidades de disco flexível podem ser usados para a conexão de discos rígidos, mas o contrário não é verdadeiro;

1.7) A seguinte pergunta foi enviada por um leitor a uma coluna de informática em um conhecido jornal carioca: “Tenho um computador Pentium com Windows 2000 (versão em Inglês) e MS Office2000 (também em Inglês) instalados. Tive de adquirir recentemente um novo teclado para o meu computador. O problema é que agora, nada parece funcionar direito. Quando pressiono a cedilha, por exemplo, aparece no vídeo um ponto e vírgula. O que devo fazer?”. Em sua opinião, a resposta que deve ser dada ao leitor é:

- (A) É necessário trocar a configuração do teclado no painel de controle;
- (B) É necessário instalar a versão em português do sistema operacional;
- (C) É necessário instalar a versão em Português do Office;
- (D) É necessário adquirir um novo teclado;
- (E) É essencial baixar o driver do teclado no site do fabricante;

1.8) Considere a seguinte lista de dispositivos:

- i) impressora
- ii) scanner
- iii) câmera fotográfica
- iv) mouse
- v) pen-drive
- vi) interface wireless
- vii)

A quantidade de dispositivos listados anteriormente que atualmente existem com opção para conexão através de interface USB em um computador do tipo PC é:

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- A) 6

1.9) Para conectar o meu computador de casa na internet através da linha telefônica eu uso um:

- (A) Cabo paralelo
- (B) Impressora
- (C) Kit multimídia
- (D) Modem
- (E) Scanner

1.10) Pentium se refere a:

- (A) Marca de uma placa mãe
- (B) Um microprocessador em particular
- (C) Um provedor de serviços internet
- (D) Uma empresa virtual, popularmente conhecida como .COM
- (E) Uma marca (fabricante) de computadores

1.11) A seguinte consulta foi enviada a uma coluna de informática de um conhecido jornal carioca:

“...Toda vez que ligo meu computador, o mesmo, ao iniciar a execução do Windows, roda o Scandisk em todas as unidades de disco rígido. Você pode me ajudar?”

Na sua opinião, qual das alternativas abaixo é a melhor solução para o problema do leitor?

- (A) O computador do leitor foi, certamente, atacado por um vírus. Rodar um bom antivírus.
- (B) O leitor deve rodar o Windows Update. Este é um problema conhecido nas versões antigas do Windows e deve ser resolvido pelo update.
- (C) O leitor, provavelmente, não está saindo corretamente do Windows ao desligar a máquina. É necessário esperar pelo aviso do Windows de que o computador pode ser desligado com segurança antes de desligar a máquina.
- (D) O problema pode ser facilmente resolvido usando-se o editor de registro para desligar a opção de executar automaticamente o Scandisk ao iniciar o computador.
- (E) Scandisk é acionado automaticamente pelos programas antivírus e não deve ser desligado.

1.12) 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

2. A opção onde o mesmo número é expresso em Hexadecimal, Decimal, Octal e Binário, **respectivamente**, é: (2.0 pontos)

- A) 2053, 2857, 20123, 10000001010011
- B) 1EAC, 7852, 24014, 1111010101100
- C) 10AA, 5782, 10253, 1000010101011
- D) 10B6, 2578, 4266, 100010110110
- E) 2230, 8752, 21060, 10001000110000

3. Faça as operações aritméticas abaixo diretamente nas bases originais dos operandos: (2.0 pontos)

- a)  $(CE9F0A.BBC)_{16} + (ECCD9.FC9)_{16}$
- b)  $(61000.03)_8 - (37657.76)_8$
- c)  $(11001A.07)_{16} - (ED8CA.F9F)_{16}$
- d)  $(11101101.0111)_2 + (11101011.0101)_2 + (1010111.001)_2$
- e)  $(100011011.0101)_2 - (11010011.10111)_2$



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação**

**Disciplina: Introdução à Informática**

**AP1 2º semestre de 2008.**

### **GABARITO**

**1.**

**1.1 – A**

**1.2 – D**

**1.3 – A**

**1.4 – B**

**1.5 – A**

**1.6 – A**

**1.7 – A**

**1.8 – E**

**1.9 – D**

**1.10 – B**

**1.11 – C**

**1.12 – B**

**2. Resposta: opção E**

$$(2230_{16} = 8752_{10} = 21060_8 = 10001000110000_2)$$

**3. a)  $(DD6BE4.B85)_{16}$**

**b)  $(21120.05)_8$**

**c)  $(2274F.0D1)_{16}$**

**d)  $(1000101111.1110)_2$**

**e)  $(1000111.10011)_2$**