

TEXTO 1

Compreender a linguagem como forma de interação pode representar significativa contribuição ao desenvolvimento de padrões proficientes de comunicação escrita, pois práticas interacionistas tendem a favorecer a ampliação do domínio dos recursos expressivos do português, na busca de diferentes efeitos de sentido. (...) Assim, o interacionismo é uma forma mais adequada de ver a linguagem, pois pode tornar mais concreta a possibilidade de o aluno adquirir maior proficiência no uso da língua materna, uma vez que vai considerá-lo como portador de uma fala própria. A interação tende a provocar mudanças tanto no sujeito quanto no destinatário, porque agimos sobre os outros e os outros sobre nós. A língua não se separa do indivíduo. Aprender a língua significa, a nosso ver, criar situações sociais idênticas às que vivenciamos no cotidiano. Em outros termos, o ato interlocutivo não deve se isolar das atividades cotidianas, visto que a linguagem não está dissociada de nossas ações e, portanto, aprender uma língua significa participar de situações concretas de comunicação.

Para a tradicional concepção monológica de linguagem, o texto é algo que deve estar pronto no pensamento do sujeito. Portanto, se este elabora mal suas idéias, hesita, faz autocorreções, digressões, o locutor pensa errado e, em virtude disso, o texto também está errado. Assim, não existe a necessidade do outro, ou, no nosso caso, do professor/leitor/destinatário. No processo de construção do texto, nossos alunos, não raras vezes, desconsideram o destinatário de seu texto e, ao escrever, fazem-no para si mesmos. Se entendêssemos a língua como um “receituário disponível”, um código pronto, não existiria a necessidade da construção de sentidos, visto que todo o sentido estaria no produtor do texto; por sua vez, a argumentação que imprimimos no texto a fim de persuadir e a força ilocucionária para a produção de sentidos seriam desnecessárias. Sabemos que somos cerceados, limitados pela imagem que temos do nosso interlocutor.

Sendo assim, é preciso repensar a linguagem, não mais apenas como expressão do pensamento, nem, apenas, como instrumento de comunicação. A linguagem, como espaço de interlocução, permite ao sujeito compreender o mundo, agir sobre ele. Somente através da interlocução será possível devolver a fala ao sujeito e, possivelmente, a constituição do sujeito.

Para a monologia, a língua está pronta, acabada. Para a dialogia, a língua nunca está pronta, mas é um sistema com o qual o sujeito interage para usá-lo em suas necessidades pontuais num contexto específico de interlocução. Para a concepção dialógica, a cada momento interlocutivo a linguagem se reconfigura, reconstrói-se, e, obviamente, também o sujeito se reconstrói. Para a concepção monológica, independentemente da situação discursiva, a linguagem é única, como exposta num tabuleiro de xadrez. (...) Portanto, atividades que não requerem do educando uma abertura para o outro, para um interlocutor, podem estar fadadas ao insucesso profissional. Nosso texto configura-se no texto do outro. (...)

A respeito da dialogia, Todorov afirma que: “A vida é dialógica por natureza. Viver significa participar de um diálogo, interrogar, escutar, responder, concordar, etc. Toda comunicação verbal, toda interação verbal se realiza em forma de uma troca de enunciados, em forma de diálogo”.

GONÇALVES, Adair V. Texto publicado no site www.portrasdasletras.com.br.
Excerto adaptado.

QUESTÃO 01

O texto 1 argumenta a favor de que:

- A) a concepção monológica da linguagem seja cada vez mais enfatizada.
- B) a linguagem seja percebida numa perspectiva interacionista.
- C) o texto seja considerado algo já pronto no pensamento do sujeito.
- D) a linguagem seja repensada como instrumento de comunicação.
- E) as atividades pedagógicas sejam expressão do pensamento do aluno.

QUESTÃO 02

Segundo o autor do texto 1, o aluno aprenderá melhor uma língua quando:

- A) for estimulado a participar de diversas situações reais de comunicação.
- B) conseguir compreender que essa língua é um sistema pronto e acabado.
- C) conseguir libertar-se da imagem que todos temos do nosso interlocutor.
- D) participar de atividades que mostrem essa língua separada do indivíduo.
- E) o professor apresentar essa língua isolada das atividades cotidianas.

QUESTÃO 03

Podemos afirmar que o texto 1 tem, prioritariamente, a função de:

- A) comentar criticamente acerca de fatos ocorridos nas salas de aula em nosso país.
- B) noticiar acerca das mais recentes descobertas sobre os processos de aprendizagem.
- C) propagar as últimas publicações sobre as concepções teóricas de linguagem.
- D) ensinar aos leitores os aspectos gramaticais mais relevantes de nossa língua.
- E) defender um certo posicionamento teórico, por meio de argumentos convincentes.

QUESTÃO 04

Identifique a idéia que não está presente no texto 1.

- A) Monologia e dialogia têm em comum o fato de ambas perceberem a língua como um sistema acabado, com o qual o sujeito interage para usá-lo em suas necessidades pontuais num contexto específico de interlocução.
- B) É importante que os educadores compreendam a linguagem como uma forma de interação, pois isso pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de padrões proficientes de comunicação escrita.
- C) O fato de os educadores perceberem a linguagem como uma forma de interação tem reflexos na prática pedagógica, e pode ser um meio de ajudar os alunos a serem mais proficientes no uso da língua materna.
- D) A opção pela concepção monológica de linguagem leva o educador a acreditar que o texto, por ser algo que já está pronto no pensamento do aluno, prescinde de um interlocutor com quem esse aluno dialogue.
- E) Quaisquer atividades que não levem o educando a perceber um 'outro', ou seja, o seu interlocutor, podem ser de nenhum préstimo, porque os nossos textos se configuram nos textos dos outros.

QUESTÃO 05

O texto 1 apresenta algumas diferenças entre 'monologia' e 'dialogia'. Segundo ele, são características da 'monologia':

- 1. achar que a produção de um texto não requer a existência de um interlocutor, pois o texto está pronto no pensamento do seu produtor.
- 2. entender a língua como um código pronto, que dispensa a necessidade da construção de sentidos, uma vez que todo o sentido está no produtor do texto.
- 3. considerar que a língua é uma entidade pronta, acabada, que tem existência independente de seu sujeito.
- 4. acreditar que, nas atividades de ensino-aprendizagem da língua, não é importante chamar a atenção do aluno para o papel desempenhado pelo interlocutor.

Estão corretas:

- A) 1, 2 e 3, apenas.
- B) 1, 2 e 4, apenas.
- C) 1, 3 e 4, apenas.
- D) 2, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 06

No que se refere às características gerais do texto 1, analise as afirmações abaixo.

- 1. Podemos afirmar que se trata de um texto predominantemente dissertativo.
- 2. Há, nele, várias marcas explícitas que indicam tratar-se de um texto literário.
- 3. O autor optou pelo uso de uma linguagem informal, com diversas marcas da oralidade.
- 4. O texto está organizado segundo o padrão culto da língua, no que se refere tanto ao vocabulário quanto à sintaxe.

Estão corretas:

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 2 e 3, apenas.
- C) 1 e 4, apenas.
- D) 2, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 07

“... a linguagem não está dissociada de nossas ações e, portanto, aprender uma língua significa participar de situações concretas de comunicação”. Nesse trecho, a parte destacada estabelece, com a anterior, uma relação de:

- A) condição.
- B) causa.
- C) oposição.
- D) conclusão.
- E) concessão.

“... A língua não se separa do indivíduo. Aprendê-la significa, a nosso ver, criar situações sociais idênticas às que vivenciamos no cotidiano. Em outros termos, o ato interlocutivo não deve se isolar das atividades cotidianas, visto que a linguagem não está dissociada de nossas ações...”

QUESTÃO 08

No trecho acima, a expressão destacada tem a função de:

- A) redefinir a linha argumentativa do texto, em oposição à que vinha sendo apresentada.
- B) introduzir a voz de um 'outro' no texto, diferente da voz do autor.
- C) reformular a argumentação do autor, dando-lhe uma orientação contrária.
- D) corrigir uma idéia que foi equivocadamente apresentada pelo autor.
- E) introduzir, com novas palavras, uma síntese das idéias apresentadas anteriormente.

QUESTÃO 09

No trecho “... atividades que não requerem do educando uma abertura para o outro, para um interlocutor, podem estar fadadas ao insucesso profissional.”, o termo destacado tem o sentido de:

- A) predestinadas.
- B) relacionadas.
- C) reservadas.
- D) conformadas.
- E) relegadas.

QUESTÃO 10

“A interação tende a provocar mudanças tanto no sujeito quanto no destinatário.” O termo destacado é composto por um prefixo que tem o mesmo sentido do prefixo presente em:

- A) enterrar.
- B) interior.
- C) integral.
- D) entrelinha.
- E) instante.

QUESTÃO 11

Em Português, a ordem dos termos nos enunciados não é fixa. Assinale a alternativa em que a mudança na ordem dos termos destacados prejudica a coerência do enunciado.

- A) Compreender a linguagem como forma de interação pode representar significativa contribuição ao desenvolvimento de padrões proficientes de comunicação escrita...
- B) ... pois pode tornar mais concreta a possibilidade de o aluno adquirir maior proficiência no uso da língua materna, uma vez que vai considerá-lo como portador de uma fala própria.
- C) A linguagem não está dissociada de nossas ações e, portanto, aprender uma língua significa participar de situações concretas de comunicação.
- D) Para a tradicional concepção monológica de linguagem, o texto é algo que deve estar pronto no pensamento do sujeito.
- E) ... mas é um sistema com o qual o sujeito interage para usá-lo em suas necessidades pontuais num contexto específico de interlocução.

QUESTÃO 12

Assinale a alternativa correta, no que se refere às normas relativas à regência.

- A) As situações cotidianas, as quais poucos dão valor, contribuem para a compreensão sobre a língua.
- B) As situações sociais em que vivenciamos no cotidiano muito nos ajudam a aprender sobre a língua.
- C) O ato interlocutivo, do qual o texto faz referência, não se deve isolar das nossas atividades cotidianas.
- D) Que a língua não se pode separar do indivíduo é um fato para o qual o texto nos chama a atenção.
- E) Aprender a língua implica em criar situações sociais idênticas aquelas que vivenciamos no cotidiano.

QUESTÃO 13

Observe a correta grafia da palavra “digressões”. Também se grafia como ela:

- A) excessão.
- B) recessão.
- C) excurssão.
- D) retenssão.
- E) manutenssão.

QUESTÃO 14

Analise os enunciados abaixo, atentando para as regras de concordância.

1. Haveria muitas pessoas que discordariam do fato de que a interação é importante para os estudos lingüísticos?
2. Os estudos lingüísticos mais recentes tem provado que a interação é primordial para a compreensão da língua.
3. Quem de nós duvidaria de que a interação é fundamental para a compreensão dos fenômenos lingüísticos?
4. Não resta dúvida de que é absolutamente necessário algumas mudanças no que se refere ao tratamento conferido à língua.

Estão corretas:

- A) 2 e 3, apenas.
- B) 1 e 3, apenas.
- C) 2 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

“A vida é dialógica por natureza. Viver significa participar de um diálogo, interrogar, escutar, responder, concordar, etc.”.

QUESTÃO 15

Sobre as vírgulas presentes no trecho acima, assinale a alternativa correta.

- A) São opcionais, porque somente alguns verbos que as antecedem exigem pausas.
- B) São facultativas, porque representam pausas que podem não acontecer na fala.
- C) São facultativas, porque separam orações subordinadas adverbiais.
- D) São obrigatórias, porque separam complementos de mesma natureza.
- E) São obrigatórias, porque separam os termos numa seqüência enumerativa.

TEXTO 2

Nosso entrevistado sobre *Estudos de Língua Falada* é o Prof. Dr. Ataliba Teixeira de Castilho, da Universidade de São Paulo – USP, um dos precursores do estudo da língua falada no Brasil.

ReVEL - Como o senhor vê a importância dos estudos envolvendo a linguagem falada para o ensino de língua materna, especialmente no Brasil?

Ataliba - A língua falada foi descrita no Brasil, tanto pelo Projeto NURC quanto, e principalmente, pelo Projeto de Gramática do Português Falado (8 volumes publicados pela Editora da Unicamp). No final dos anos 80 surgiram algumas teorias fundamentadas nos achados. O interesse era basicamente descritivo, sem preocupações educacionais. Mas esta foi, aliás, a típica história de atirar no que se vê e acertar no que não se vê. O ensino foi o alvo dessa bala que se supunha perdida. Pois logo nos demos conta (digo nós porque há pelo menos 3 livros publicados sobre o aproveitamento da língua falada nas práticas escolares) de que a oralidade abria caminhos de muito interesse para uma nação pouco letrada como a nossa. Por outro lado, a universalização do ensino fundamental no Brasil trouxe para a escola alunos de todos os níveis. Aproveitar o conhecimento lingüístico já disponível pelos alunos das camadas socioculturais baixas é uma ótima estratégia para conjurar a evasão escolar. Os alunos deixam a escola pela necessidade de ajudar economicamente a família - e a Bolsa-Escola busca resolver este lado do problema - e também por desinteresse com respeito ao que lá é ensinado. Ora, nossa identidade está em nossa língua. Se a vemos respeitada e aproveitada na escola para o início de nosso percurso, tudo bem. Mas se de cara vão te dizendo que sua linguagem é uma lástima, tchau mesmo! Aqui reside a maior importância da incorporação da língua falada no ensino.

Trecho da entrevista publicada na Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL, Ano 3, nº4, março de 2005.

QUESTÃO 16

Segundo o entrevistado no texto 2, há vantagens em trabalhar a língua falada no ensino da língua materna. Dentre essas vantagens, destaca o fato de o trabalho com a fala:

- 1. representar um recurso proveitoso para se chegar à língua escrita.
- 2. aproveitar conhecimentos que o aluno já tem, abrindo as portas para novos conhecimentos.
- 3. ser um meio de aproveitar um conhecimento lingüístico de que os alunos já dispõem.
- 4. representar respeito à língua que o aluno traz quando entra na escola.

Estão corretas:

- A) 1, 2 e 3, apenas.
- B) 2, 3 e 4, apenas.
- C) 1, 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 17

“Pois logo nos demos conta (digo nós porque há pelo menos 3 livros publicados sobre o aproveitamento da língua falada nas práticas escolares) de que a oralidade abria caminhos...” Nesse trecho, o segmento colocado entre parênteses tem a função de:

- A) introduzir a correção de uma palavra usada anteriormente.
- B) acrescentar uma informação sem a qual o discurso ficaria incoerente.
- C) fazer uma citação literal que respalda as idéias do entrevistado.
- D) inserir a explicação do autor sobre um termo anteriormente usado.
- E) parafrasear o segmento anterior, para que o interlocutor possa compreendê-lo.

QUESTÃO 18

“Aproveitar o conhecimento lingüístico já disponível pelos alunos das camadas socioculturais baixas é uma ótima estratégia para conjurar a evasão escolar.” Nesse trecho, o termo destacado tem o sentido de:

- A) agregar.
- B) reavaliar.
- C) afastar.
- D) congregar.
- E) suportar.

QUESTÃO 19

Do mesmo modo que a palavra “português” também se grafia:

- A) gravidês.
- B) rapidês.
- C) pequinês.
- D) estupidês.
- E) embriaguês.

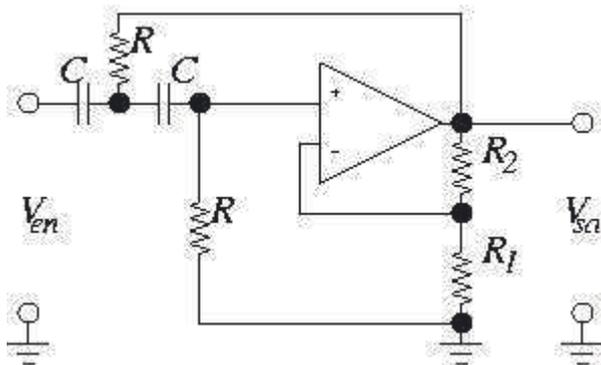
QUESTÃO 20

“... para chegar a domínios que ele não conhece.” A regra que justifica a obrigatoriedade do acento no termo destacado é a mesma que justifica a obrigatoriedade do acento em:

- A) inteligência.
- B) português.
- C) importantíssimo.
- D) vatapá.
- E) vê.

QUESTÃO 21

Observe o filtro da figura abaixo.



O tipo de função de transferência é:

- A) Passa-baixa.
- B) Passa-banda.
- C) Rejeita-banda.
- D) Passa-alta.
- E) Rejeita frequência (ou notch).

QUESTÃO 22

Um capacitor de placas paralelas com uma placa de quartzo no lugar do dielétrico pode ser representado por uma capacitância em paralelo com um circuito RLC série. Quando se considera o circuito ressonante RLC série, pode-se afirmar que na ressonância:

- A) a impedância equivalente é muito grande.
- B) o comportamento capacitivo predomina.
- C) o comportamento indutivo predomina.
- D) o comportamento da impedância é idêntico àquele do circuito RLC paralelo.
- E) a impedância equivalente é muito pequena.

QUESTÃO 23

Para o amplificador com um transistor bipolar NPN na configuração base comum, pode-se afirmar que:

- A) $R_{en} = V_T/I_C$; $R_{sa} = (V_A/I_C)/R_C$; $A_v = R_{sa}I_{cl}V_T$
- B) $R_{en} = h_{fe}V_T/I_C$; $R_{sa} = (V_A/I_C)/R_C$; $A_v = -R_{sa}I_{cl}V_T$
- C) $R_{en} = h_{fe}V_T/I_C$; $R_{sa} = (h_{fe}V_A/I_C)/R_C$; $A_v = -R_{sa}I_{cl}V_T$
- D) $R_{en} = V_T/I_C$; $R_{sa} = (V_A/I_C)/R_C$; $A_v = -R_{sa}I_{cl}V_T$
- E) $R_{en} = h_{fe}V_T/I_C$; $R_{sa} = (h_{fe}V_A/I_C)/R_C$; $A_v = R_{sa}I_{cl}V_T$

QUESTÃO 24

Quando se considera um Controlador Lógico Programável, contendo um módulo de entrada, um módulo de saída e um módulo de processamento, pode-se afirmar que durante um ciclo da execução do programa:

- A) apenas as variáveis de entrada são lidas durante a execução.
- B) as variáveis de saída são atualizadas apenas após a execução.
- C) apenas as variáveis de saída são atualizadas durante a execução.
- D) as variáveis de saída são atualizadas em ciclos alternados e todas de uma só vez.
- E) as variáveis de entrada são lidas em ciclos alternados e todas de uma só vez.

QUESTÃO 25

Considerando um conversor AD de 12 bits, a resolução é dada por:

- A) $1/210$.
- B) $1/211 - 1$.
- C) $1/212$.
- D) $1/212 - 1$.
- E) $1/211$.

QUESTÃO 26

Em um circuito digital seqüencial do tipo Moore:

- A) as saídas dependem diretamente do estado atual e das entradas.
- B) as saídas dependem da seleção de estados pelo projetista.
- C) os sinais de entrada não afetam a saída.
- D) a arquitetura é idêntica ao circuito digital seqüencial do tipo Mealy.
- E) as saídas dependem apenas do estado atual.

QUESTÃO 27

Quando se considera o capacitor do tipo eletrolítico, pode-se afirmar que:

- A) funciona como um capacitor independentemente da frequência.
- B) só se consegue com valores de capacitância abaixo de $1\mu F$ (um microfarad).
- C) pode ser usado para acoplamento de sinais na faixa de RF.
- D) deve-se evitar seu uso em projetos eletrônicos.
- E) tem comportamento indutivo nas altas frequências.

QUESTÃO 28

Quando se considera o transistor bipolar de porta isolada, IGBT, pode-se afirmar que:

- A) tem a impedância de entrada do MOSFET e a capacidade de fornecimento de corrente do transistor bipolar.
- B) tem a impedância de entrada do transistor bipolar com o ganho de tensão do MOSFET.
- C) só deve ser usado em frequências muito altas.
- D) não deve ser usado com altas correntes.
- E) é um transistor bipolar igual aos outros.

QUESTÃO 29

Em relação à arquitetura de computadores, analise as afirmativas abaixo:

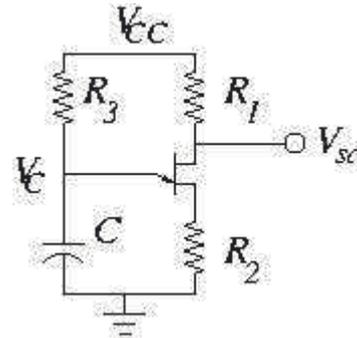
- I – Na arquitetura *Von Neuman*, o barramento de dados é separado do barramento de endereços.
- II – O cache é uma memória lenta usada pela da Unidade Central de Processamento.
- III – Na arquitetura *Harvard*, o barramento de dados é o mesmo que o barramento de endereços.
- IV – Na arquitetura *Harvard*, o barramento de dados e de endereços são separados.

Está (ão) **correta(s)** apenas:

- A) III e IV.
- B) II e IV
- C) IV.
- D) I e II.
- E) I.

QUESTÃO 30

Observe o circuito da figura abaixo:



Analise as afirmativas abaixo:

- I – Trata-se um amplificador de ganho aproximadamente igual a $R1/R2$.
- II – Trata-se de um filtro de frequência de corte de 3dB igual a $1/R3C$.
- III – Trata-se de um oscilador de frequência de oscilação igual a $1/(2\pi(R1//R2//R3)C)$.
- IV – Trata-se de um oscilador de frequência de oscilação igual a $1/(2\pi(R3)C)$.

Está (ão) **correta(s)** apenas:

- A) III e IV.
- B) II e IV
- C) I e II.
- D) IV.
- E) I.

QUESTÃO 31

Um filtro passa-baixa com corte em 15 kHz apresenta uma atenuação de 60 dB/ década fora da faixa de passagem. A atenuação na frequência 150 kHz vale aproximadamente:

- A) 10^3 .
- B) 10^6 .
- C) 600 dB.
- D) 6 dB.
- E) 30 dB.

QUESTÃO 32

Um enlace de microondas opera com 256-QAM transmitindo símbolos de duração 0,8 nseg. Qual a taxa de transmissão de informação, no caso de fonte binária com símbolos equiprováveis?

- A) 8 Gbps.
- B) 10 Gbps.
- C) 320 Gbps.
- D) 204,8 Gbps.
- E) 32 Gbps.

QUESTÃO 33

Assinale a alternativa falsa relativa a interfaces:

- A) A interface paralela IEEE 488 adota níveis lógicos TTL.
- B) Os conectores das interfaces RS 232 e RS 449 são respectivamente DB-25 e DB-37.
- C) A interface serial RS 232 usa lógica negativa.
- D) A modulação Manchester é usada pela interface de rede (*ethernet*).
- E) A RS-232C adota níveis lógicos TTL.

QUESTÃO 34

Um sinal (vídeo-composto) de espectro limitado em 4 MHz é amostrado na sua taxa de Nyquist. O intervalo entre amostras sucessivas vale:

- A) 8 μ s.
- B) 250 ns.
- C) 125 ns.
- D) 4 μ s.
- E) 12,5 μ s.

QUESTÃO 35

Que tipo de modulação digital poderia ser usada em um modem não-codificado a 7.200 bps em um canal com sinalização a 2.400 bauds?

- A) 8-PSK.
- B) 16-QAM.
- C) 32-QAM.
- D) 4-FSK.
- E) 2-FSK.

QUESTÃO 36

Um sinal empregado em um sistema de telessupervisão apresenta espectro concentrado na faixa 200 Hz a 1.200 Hz. Um conversor A/D (256 níveis de quantização) é usado para digitalizá-lo. O sinal digital tem taxa:

- A) 19.200 bps.
- B) 14.400 bps.
- C) 1.200 bps.
- D) 9.600 bps.
- E) 2.400 bps.

QUESTÃO 37

O tipo de antena adotado depende fortemente da faixa espectral usada. Associe as colunas da direita e da esquerda.

1. HF	A. Yagi
2. VHF	B. Parabólicas
3. UHF	C. Helicoidais
4. SHF	D. Dipolo

A seqüência correta é:

- A) 1A,2B,3C,4D.
- B) 1A,2C,3B,4D.
- C) 1D,2A,3B,4C.
- D) 1D,2A,3C,4B.
- E) 1D,2C,3B,4A.

QUESTÃO 38

Não faz parte de um telefone fixo convencional P-T (*pulse-tone*):

- A) Híbrida.
- B) Modem.
- C) Rede de balanceamento.
- D) Circuito de compensação automática.
- E) Discagem com DFTM.

QUESTÃO 39

Qual dos itens abaixo não se verifica no protocolo TCP/IP?

- A) Ethernet, X.25 etc. podem ser usados na camada física.
- B) TCP/IP é composta de 4 camadas, cada "host" com endereço único.
- C) A camada TCP provê o roteamento de mensagens.
- D) Telnet, FTP, mail etc. são incluídos na camada de aplicação.
- E) O acesso à rede é estatístico.

QUESTÃO 40

A multiplexação **TDM** usada no Brasil, segundo os padrões da Hierarquia digital **PDH**, padroniza todas as taxas abaixo, exceto:

- A) 2,048 Mbps.
- B) 34,368 Mbps.
- C) 1,544 Mbps.
- D) 139,264 Mbps.
- E) 1,024 Mbps.

QUESTÃO 41

Os protocolos da série **IEEE 802** mais utilizados nas redes LANs Ethernet, *Token ring* e FDDI, são respectivamente:

- A) CSMA-CD, *token passing*, CSMA-CD.
- B) X.25, CSMA-CD, X.25.
- C) TCP-IP, *token passing*, CSMA-CD.
- D) CSMA-CD, *token passing*, *token passing*.
- E) TCP-IP, CSMA-CD, TCP-IP.

QUESTÃO 42

Dentre as afirmativas abaixo, identifique as verdadeiras(V) e as falsas(F).

- I – O modo STM-4 corresponde ao entrelaçamento por byte de 4 modos STM-1.
- II – A multiplexação na PDH e SDH se faz em nível de bits.
- III – A operação plesiócrona é permitida na SDH e SONET.
- IV – O Sistema ATM é padrão para as redes de faixa-estreita.
- V – A principal idéia da ATM é o uso de *container* virtual associado com ponteiros.

A seqüência correta é:

- A) VFVFF.
- B) FFVFF.
- C) FFVVF.
- D) VVFVV.
- E) VVVFF.

QUESTÃO 43

Considere as seguintes técnicas de modulação:

- I – re-inserção de portadora.
- II – detecção de envoltória.
- III – detecção síncrona.
- IV – discriminador de Foster-Seeley.
- V – PLL.

Assinale a alternativa correta.

- A) I e V são usadas em receptores FM.
- B) II e III podem demodular VSB+C.
- C) I e IV podem demodular SSB-SC.
- D) III e V são usadas em receptores FM.
- E) II e IV podem demodular AM com portadora.

QUESTÃO 44

Em relação à multiplexação por divisão em frequência, quantos canais de voz de 6 kHz, de 4 kHz e de 3kHz, podem ser colocados, respectivamente, num grupo básico?

- A) 10, 15, 20.
- B) 8, 6, 12.
- C) 8, 12, 16.
- D) 6, 4, 3.
- E) 4, 6, 8.

QUESTÃO 45

Os valores das janelas espectrais usadas para as comunicações ópticas não incluem:

- A) 850 nm.
- B) 1300 nm.
- C) 1850 nm.
- D) 1550 nm.
- E) 980 nm.

QUESTÃO 46

Considere sinais de voz limitados em 4 kHz. O sistema digital padrão **PCM** para voz a 64 kbps (DS0 - canal B) usa um código de:

- A) 1 byte/amostra.
- B) 8 bytes/amostra.
- C) 8.000 bits/amostra.
- D) 16 bits/amostra.
- E) 64 bits/amostra.

QUESTÃO 47

A propósito das comunicações ópticas, analise as afirmativas abaixo:

- I – Usam a faixa de infravermelho (*iraser*), 800-1600 nm.
- II – A abertura numérica depende apenas dos índices de refração do núcleo/casca.
- III – Fibras multimodo têm atenuação superior às fibras monomodo.
- IV – Redes ópticas adotam freqüentemente a hierarquia síncrona SDH.

Está (ão) correta(s):

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas III.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas II e IV
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 48

Sobre os sistemas de telefonia celular, é incorreto afirmar:

- A) O sistema AMPS emprega FM com única portadora por canal (SPPC).
- B) Um dos sistemas digital transmite voz em FSK e múltiplo acesso CDMA.
- C) Os sistemas suportam células de tamanhos diferentes.
- D) O telefone celular digital usa acesso múltiplo TDMA.
- E) A seleção de assinante pode ser feita utilizando filtro S.A.W.

QUESTÃO 49

O padrão **SDH STM-1** utiliza um "container" para Bytes com 9 linhas e 270 colunas. A taxa de repetição do "container" é a mesma do quadro PCM: 125 μ seg. A taxa de operação na linha óptica, em Mbps, vale:

- A) 51,84.
- B) 155,52.
- C) 622,08.
- D) 155,84.
- E) 8.000.

QUESTÃO 50

Um receptor de TV é sintonizado no canal 13, localizado na faixa espectral 210 a 216 MHz. A portadora de vídeo corresponde a 211,25 MHz. A frequência da portadora de som e a frequência do oscilador local para este canal são respectivamente:

- A) 215,25 e 421,25 MHz.
- B) 215,75 e 427 MHz.
- C) 215,25 e 217,25 MHz.
- D) 215,75 e 422,5 MHz.
- E) 215,75 e 257 MHz.