

Concurso Público

MÚSICO



LEIA COM ATENÇÃO

SUPERIOR

Edital nº 84/2016

- 01 - Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02 - Preencha os dados pessoais.
- 03 - Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 80 (oitenta) questões. Se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
- 04 - Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma alternativa correta.
- 05 - Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Qualquer irregularidade observada, comunique imediatamente ao fiscal.
- 06 - Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a folha de respostas.
- 07 - Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
A marcação da folha de resposta é definitiva, não admitindo rasuras.
- 08 - Só marque uma resposta para cada questão.
- 09 - Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas pois isso poderá prejudicá-lo.
- 10 - Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
- 11 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 12 - Não será permitido o uso de telefones celulares, bips, pagers, palm tops ou aparelhos semelhantes de comunicação e agendas eletrônicas, pelos candidatos, durante a realização das provas.

Esta prova terá duração de 5 horas.

Nome: _____

Inscrição: _____

Identidade: _____

Órgão Expedidor: _____

Assinatura: _____

Data da realização da prova
22/01/2017

**COMISSÃO DE PROCESSOS
SELETIVOS E TREINAMENTOS**



A face negativa da norma culta

1. Há tempos que os trabalhos no campo da linguística brasileira têm como uma de suas principais preocupações os modos de ensino da norma culta da Língua Portuguesa. Vista como símbolo do bem-falar, a norma culta é amplamente defendida como a “variedade linguística de maior prestígio social”, assim descrita na maioria das gramáticas. Nesse sentido, o ensino de português, de um modo geral, tem se pautado na transmissão das regras subjacentes a essa norma. As gramáticas e os livros didáticos, além de darem continuidade a um comércio editorial, que se diz capaz de oferecer essa “arte do bem-falar” aos incapazes de adquiri-la socialmente, em suas atividades linguísticas cotidianas, apenas reforçam a ideia absurda de que a norma culta é a única aceitável, e quem não souber dominá-la será excluído do conjunto dos indivíduos que “sabem falar português”.

2. Essa ideia de supervalorização da norma culta e de sua superioridade sobre as outras variedades passou a ser senso comum na sociedade, gerando, assim, uma onda de preconceito e intolerância, já que se subentende que qualquer uso que fuja à norma será considerado “inferior e desprestigiado”. O livro *“Preconceito e intolerância na linguagem”*, da professora Marli Quadros Leite, abordou esse problema e constatou a ocorrência de intolerâncias, sobretudo, em discursos da imprensa escrita. [...]

3. A primeira reflexão trazida por Leite é a de que o preconceito contra a linguagem não é apenas linguístico, mas também social e político. Por meio das análises feitas, é possível perceber, por exemplo, o preconceito e a intolerância contra o povo nordestino, mostrados, principalmente, por habitantes das regiões Sul e Sudeste. [...] Fica evidente que os argumentos daqueles que têm preconceito contra a linguagem do nordestino baseiam-se na ideia de que se trata de uma linguagem “errada”, utilizada por pessoas de baixo prestígio social e que “não sabem falar o português”. Esse tipo de pensamento tem – em grande parte – origem na distinção entre norma culta e norma popular, na negação de outras variedades linguísticas e na ignorância de que a língua é um fenômeno social e, inevitavelmente, variável.

4. As análises dos gêneros feitas por Leite são de grande valia aos estudos sobre preconceito e intolerância contra determinadas variedades linguísticas, mas sua abordagem sobre a ocorrência desses fenômenos na escola é, sem sombra de dúvidas, o que coroa sua obra, visto que, além da influência da sociedade em geral, a escola (infelizmente) tem sido a grande incentivadora do preconceito e da intolerância linguísticos. A insistência da escola em ensinar, de forma supervalorizada, as regras gramaticais – às vezes, sem levar em consideração as variedades linguísticas dos alunos – cria na mente dos estudantes a ideia de que a norma culta é a que “reina” na sociedade. Isso gera uma atitude corretiva do indivíduo consigo mesmo – num “policiamento linguístico” – e de um indivíduo para com outro – numa posição soberba e acusadora a que subjaz o pensamento: “Você fala errado! Eu estudo e falo certo, logo, eu posso corrigir seu erro”.

5. Essa é a face negativa da norma culta. Essa falsa superioridade e desprezo sobre as outras variedades linguísticas, o que, infelizmente, gera o preconceito e a intolerância, não apenas contra a linguagem de quem faz uso de outras normas, mas contra a própria pessoa. O uso e o ensino da norma culta são, sem dúvida, essenciais. Ela deve ter, sim, seu lugar na sociedade e na escola, de forma que todos possam ter a capacidade de comportar-se linguisticamente de forma adequada em cada situação comunicativa. O que se torna necessário, como conclui Leite, é que as pessoas não julguem umas às outras pela linguagem de que fazem uso, mas que haja o respeito, a tolerância, a aceitação e a valorização de todas as normas linguísticas, pois todas, igualmente, são válidas e essenciais à vida da comunidade linguística.

Talita Santos Menezes. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-face-negativa-da-norma-culta/118492>. **Acesso em 05/09/2016.**
(Adaptado).

01. Para o êxito na compreensão do Texto 1, é preciso que o entendamos como:

- A) uma definição teórica do que caracteriza a norma culta e a norma popular, distinguindo-as como indícios da habilidade comunicativa do usuário.
- B) um comentário em torno do julgamento social da linguagem do nordestino, reconhecida como uma linguagem que se distancia da norma padrão.
- C) um texto narrativo, que destaca a atuação acadêmica de uma escritora, sem dúvida personagem principal do enredo descrito.
- D) uma exposição em torno de um tema, procurando argumentar, com fundamentos consistentes, as ideias e os conceitos propostos.
- E) uma síntese de referência a resultados de pesquisas que têm como objeto a proposta de fortalecer o ensino da norma culta.

02. O Texto 1, na sua dimensão global:

- A) defende a superioridade dos usos da norma culta sobre as normas populares, por isso mesmo, a norma mais prestigiada socialmente.
- B) incita a que prevaleçam, socialmente, atitudes de assentimento e aceitação frente aos diferentes padrões linguísticos usados pelas pessoas.
- C) ressalta a relevante atuação que a escola tem tido, historicamente, no combate ao preconceito e à intolerância linguísticos.
- D) enaltece as atitudes corretivas daqueles que, sendo conhecedores da norma culta, assumem a posição de zelar pela “língua correta”.
- E) reafirma a compreensão de que a norma culta é o símbolo do bem-falar e reforça a ideia de que essa norma é essencial à interação interpessoal.

03. Considerando o objetivo central pretendido pelo Texto 1, identifique o fragmento que, por seu conteúdo, assume inteira relevância no texto:

- A) “Vista como símbolo do bem falar, a norma culta é amplamente defendida como a “variedade linguística de maior prestígio social”, assim descrita na maioria das gramáticas”. (1º parágrafo)
- B) “Por meio das análises feitas, é possível perceber (...) o preconceito e a intolerância contra o povo nordestino, mostrados, principalmente, por habitantes das regiões Sul e Sudeste”. (3º parágrafo)
- C) “As análises dos gêneros feitas por Leite são de grande valia aos estudos sobre preconceito e intolerância contra determinadas variedades linguísticas”. (4º parágrafo)
- D) “[a norma culta] deve ter, sim, seu lugar na sociedade e na escola, de forma que todos possam ter a capacidade de comportar-se linguisticamente de forma adequada”. (5º parágrafo)
- E) “que as pessoas não julguem umas às outras pela linguagem de que fazem uso, mas que haja o respeito, a tolerância, a aceitação e a valorização de todas as normas linguísticas”. (5º parágrafo)

04. Um dos subtemas tratados no Texto 1 atinge a atuação pedagógica da escola. Nesse sentido, a autora:

- A) é discreta e cautelosa, pois se limita a reconhecer que a escola tem estimulado atitudes de preconceito e de intolerância linguísticas.
- B) declara que a norma culta, ensinada na escola, é essencial, e quem a desconhece é excluído socialmente, pois não “sabe falar português”.
- C) considera que a escola deve fortalecer nos alunos o conceito de que a norma culta é a única norma aceitável e é a norma que “reina” nas sociedades.
- D) aprova a visão de que, fora da norma culta, a linguagem é “errada” e seu uso predomina entre pessoas sem prestígio social.
- E) admite a importância do uso e do ensino da norma culta e a legitimidade de seu lugar nos programas escolares.

05. Em um texto, fala a ‘voz’ de um autor que, eventualmente, pode fazer alusão a outras vozes, ou melhor, a vozes de outros sujeitos, misturando, assim, o que ele próprio afirma com afirmações de outros, de quem, muitas vezes, discorda. Para entender bem um texto, é preciso distinguir bem o que o autor do texto diz e a referência que ele faz do que outros dizem. No Texto 1, são afirmações do autor:

- 1) a ‘norma culta’ é “símbolo do bem falar”; “é a única aceitável”; “a que “reina” na sociedade”; é a “variedade linguística de maior prestígio social”. (1º parágrafo)
- 2) “As análises dos gêneros feitas por Leite são de grande valia aos estudos sobre preconceito e intolerância contra determinadas variedades linguísticas.” (4º parágrafo)
- 3) “O uso e o ensino da norma culta são, sem dúvida, essenciais. Ela deve ter, sim, seu lugar na sociedade e na escola”. (5º parágrafo)
- 4) “o preconceito e a intolerância contra a linguagem não é apenas linguístico, mas também social e político”. (3º parágrafo)
- 5) “todas as normas linguísticas, igualmente, são válidas e essenciais à vida da comunidade linguística”. (5º parágrafo)

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 3, 4 e 5.
- C) 1, 2 e 4.
- D) 1, 3 e 4.
- E) 2, 3 e 5.

06. Podemos afirmar que o Texto 1 apresenta sinais de que está devidamente coeso, pois:

- A) o texto traz citações de outros autores, que, igualmente, se ocupam de discorrer sobre a mesma questão.
- B) os cinco parágrafos em que se divide o texto têm, aproximadamente, a mesma dimensão; o mesmo se pode dizer dos períodos.
- C) todos os parágrafos se iniciam com retomadas explícitas de outros segmentos do parágrafo anterior.
- D) se pode ver, ao longo de seu desenvolvimento, um uso abundante de palavras que pertencem à classe dos substantivos.
- E) o texto exhibe sinais de pontuação segundo as normas que constam nas gramáticas em relação aos textos escritos.

TEXTO 2

Dia dos Morenos

– Mãe, você sabia que quinta-feira não vai ter aula?

– É, filha, eu sei...

A garota, de apenas cinco anos, se apressa na explicação:
– É porque quinta-feira é feriado. É o dia dos Morenos...

O Diálogo que intrigou a mãe ocorreu na semana passada. Ao chamar o Dia da Consciência Negra assim, a criança, na inocência de seu eufemismo involuntário, que provavelmente ouviu de algum (inocente?), toca o nervo da questão racial no Brasil.

Transformar a morte de Zumbi dos Palmares numa data “morena” é um sintoma do nosso racismo cordial, sem dúvida, mas também é uma forma de exaltar a mistura étnica da nossa formação, o caldeirão biológico e cultural em que borbulha nossa civilização mestiça.

Entre nós, a escravidão não foi um impedimento à miscigenação. Mas tampouco a miscigenação impediu que a herança brutal da escravidão sobrevivesse à Abolição, impondo-se ainda hoje, depois de 120 anos, como fardo e vergonha nacional.

Que ninguém de boa-fé subestime a exclusão de negros no Brasil de hoje. A pesquisa publicada pela *Folha* oferece um retrato abundante das nossas iniquidades. Entre os 10% mais pobres do país, 68% são pretos e pardos. Não choca?

Uma inflamada discussão sobre cotas ganha corpo no país. O tema é complexo. Penso que políticas de inclusão com critérios de renda seriam socialmente mais eficazes e menos traumáticas que as cotas raciais, vistas pela maioria como “necessárias”, mas “humilhantes”.

O governo parece conduzir a questão com exagero populista e excessos facilitários. Quantos alunos da rede pública estão no ensino médio e não sabem escrever? O “pobrema” é mais embaixo.

Mas o que chama a atenção nesse debate é a fúria de certos militantes anticotas para negros. Esbravejam como se um mundo – repleto de morenices e privilégios – fosse se extinguir.

(Fernando de Barros e Silva. Dia dos morenos. *Folha de S. Paulo*. 24 de nov. 2008).

07. A principal ideia do Texto 2 tem o objetivo de advertir o leitor para o fato de que a forma como os negros foram tratados no Brasil, no período da escravidão:

- A) graças às conquistas que culminaram com a Abolição, representa, para nossa história atual, um lance inteiramente preso ao passado.
- B) sobreviveu, aos atos políticos de libertação e abolição, em relação aos diferentes modos de apreciação dos negros e de sua cultura.
- C) constitui uma herança histórica, que possibilitou, antes de tudo, a mistura étnica da nossa formação biológica e cultural.
- D) adotou políticas de inclusão, “necessárias”, mas “humilhantes”, como atestam os relatos históricos de nossas iniquidades.
- E) aconteceu em um clima de racismo cordial, pois teve, por parte dos governos, políticas populistas e sobejamente facilitárias.

08. O núcleo do Texto 2, portanto, defende que:

- A) há motivos de sobra para exaltar a mistura étnica da nossa formação histórica e cultural em que se insere nossa civilização mestiça.
- B) a imprensa escrita tem propiciado a seus leitores dados que atestam as iniquidades que, entre nós, os negros sofreram.
- C) políticas de inclusão relativas à população negra deveriam adotar critérios mais eficazes e menos traumáticos.
- D) subsiste a exclusão da população negra das oportunidades de desenvolvimento social e econômico.
- E) escolas da rede pública não obtêm resultados satisfatórios quanto ao ensino da escrita de seus alunos.

09. Uma afirmação expressa no Texto 2 poderia sintetizar a pretensão fundamental de seu autor. Essa afirmação consta na alternativa:

- A) “Entre nós, a escravidão não foi um impedimento à miscigenação”.
- B) “Que ninguém de boa-fé subestime a exclusão de negros no Brasil de hoje.”
- C) “O governo parece conduzir a questão com exagero populista e excessos facilitários”.
- D) “o que chama a atenção nesse debate é a fúria de certos militantes anticotas para negros”.
- E) “Quantos alunos da rede pública estão no ensino médio e não sabem escrever?”

10. Em relação ao vocabulário em uso no Texto 2, podemos fazer alguns comentários. Identifique aquele que tem consistência teórica.

- A) Há palavras, como ‘morenice’, que não deviam constar em um texto jornalístico mais formal, pois não constam nos dicionários mais recentemente publicados.
- B) Em: “o caldeirão biológico e cultural em que borbulha nossa civilização mestiça”, há uma formulação claramente metafórica, que mobiliza conhecimentos para além do linguístico.
- C) Em: “O governo parece conduzir a questão com exagero populista e excessos facilitários”, os substantivos e adjetivos componentes desses segmentos expressam um sentido de contraste.
- D) O texto fala em: “nervo da questão racial no Brasil”; diz que “Uma inflamada discussão sobre cotas ganha corpo no país”. As palavras sublinhadas, como metonímicas, tornam a linguagem menos inteligível.
- E) Em: “A pesquisa publicada pela *Folha* oferece um retrato (...) das nossas iniquidades”, o termo em destaque confere ao texto um caráter literário, pois os sentidos figurados são exclusivos da literatura.

11. O uso da norma padrão da gramática portuguesa costuma ser socialmente prestigiada. Identifique a alternativa em que a concordância verbal está inteiramente de acordo com essa norma.

- A) Nenhum dos brasileiros esclarecidos podem subestimar a política de exclusão de negros no Brasil atual.
- B) Houveram verdadeiras iniquidades cometidas contra os negros nos tempos vergonhosos da escravidão.
- C) A literatura nacional teve também como tema de suas obras as atrocidades contra negros e índios. Hajam vista os poemas de Castro Alves, por exemplo.
- D) Políticas de inclusão com critérios de renda seriam socialmente mais eficazes e já haviam sido implantadas em governos anteriores.
- E) Desconheço políticas de inclusão social de negros e índios. Fazem muitos anos que não se aprovaram medidas nesse sentido.

12. Ainda no âmbito da sintaxe – propriamente uma questão de regência –, podemos analisar, nos enunciados seguintes, a ocorrência do acento indicativo da crase.

- 1) Um governo demagogo costuma se referir à questões políticas com exagero populista. À essa realidade, muitos fazem críticas severas.
- 2) Políticas de inclusão, submetidas a critérios de renda, seriam socialmente mais eficazes que as cotas raciais.
- 3) À pesquisa publicada pela *Folha* foi atribuída uma grande responsabilidade, pois foram anunciadas, a tempo, mudanças significativas.
- 4) Frequentemente, o mercado financeiro se vale de vendas à prazo para incentivar o público à comprar mais.
- 5) O Encontro sobre 'Políticas de inclusão racial' acontecerá de 10 à 12 deste mês, de 8h00 às 12h00.

Está correto o uso do acento indicativo da crase, apenas, em:

- A) 2 e 3.
- B) 1, 2 e 3.
- C) 1, 2 e 4.
- D) 3 e 5.
- E) 4 e 5.

TEXTO 3

Já que praticamente todas as nossas ações diárias mais significativas estão revestidas de linguagem, é importante saber algo sobre o seu funcionamento. E esse funcionamento da linguagem é tão espontâneo que não nos damos conta de sua complexidade.

Quando falamos ou escrevemos, não temos muita consciência das regras usadas ou das decisões tomadas, pois essas ações são tão rotineiras que fluem de modo inconsciente.

Por outro lado, as atividades sociais e cognitivas marcadas pela linguagem são sempre colaborativas e não atos individuais. Por isso, seguidamente operam como fontes de mal-entendidos. Como seres produtores de sentidos, não somos tão lineares e transparentes quanto seria de desejar, e a compreensão humana depende da cooperação mútua. Sendo uma atividade de produção de sentidos colaborativa, a compreensão não é um simples ato de identificação de informações, mas uma construção de sentidos com base em atividades inferenciais.

Para se compreender bem um texto, tem-se que sair dele, pois o texto sempre monitora o seu leitor para além de si próprio, e esse é um aspecto notável quanto à produção de sentido.

Tal concepção teórica traz consequências, como, por exemplo, as seguintes: a) entender um texto não equivale a entender palavras ou frases; b) entender as frases ou as palavras é vê-las em um contexto maior; c) entender é produzir sentidos e não extrair conteúdos prontos; d) entender um texto demanda uma relação de vários outros tipos de conhecimentos, além do linguístico que consta na superfície do texto.

(Luís Antônio Marcuschi. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Editora Parábola, Record, 2008, p. 233. Adaptado).

13. O Texto 3, visto globalmente, destaca como pertinente:

- A) o entendimento de que nossas ações de linguagem são complexas e devem mobilizar nossa percepção consciente.
- B) a compreensão de que entender um texto se esgota na competência para entender palavras ou frases.
- C) a natureza colaborativa da atividade de construir sentidos a partir dos textos que lemos ou ouvimos.
- D) a importância do conhecimento linguístico, o qual, por si, é suficiente para o processo de compreensão de um texto.
- E) o caráter de compreensão de um texto como ato subjetivo de identificação de informações constantes na superfície do texto.

14. No Texto 3, na elaboração do último parágrafo, o autor se valeu de recursos que facilitaram a identificação dos pontos mais pertinentes, como se mostra nos comentários abaixo.

- 1) O autor optou por discriminar o conteúdo geral proposto em tópicos distintos, marcados explicitamente.
- 2) A repetição do termo 'entender' sinaliza a continuidade temática do parágrafo.
- 3) O início do parágrafo está formulado de modo a preparar o leitor para as distinções que serão pontuadas.

Está(ão) corretos os comentários feitos em:

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

15. Analise o seguinte trecho: "*Já que praticamente todas as nossas ações diárias mais significativas estão revestidas de linguagem*, é importante saber algo sobre o seu funcionamento". O segmento destacado em itálico expressa um sentido de:

- A) condição; a expressão sublinhada tem o mesmo sentido da conjunção 'se'.
- B) finalidade; a expressão sublinhada equivale, em sentido, a 'a fim de que'.
- C) concessão; a expressão sublinhada tem o mesmo sentido de 'ainda que'.
- D) causa, e, nesse caso, a expressão sublinhada poderia ser substituída por 'como'.
- E) oposição; também se poderia usar nesse contexto a expressão 'no entanto'.

16. Um trecho do texto em que se estabelece uma relação de causa e consequência consta na alternativa:

- A) "Quando falamos ou escrevemos, não temos muita consciência das regras usadas ou das decisões tomadas".
- B) "E esse funcionamento da linguagem é tão espontâneo que não nos damos conta de sua complexidade".
- C) "as atividades sociais e cognitivas marcadas pela linguagem são sempre colaborativas e não atos individuais".
- D) "entender um texto demanda uma relação de vários outros tipos de conhecimentos, além do linguístico que consta na superfície do texto".
- E) "Para se compreender bem um texto, tem-se que sair dele, pois o texto sempre monitora o seu leitor para além de si próprio".

17. A flexão dos verbos, em tempo, modo, pessoa e número constitui uma área bastante controlada pela norma padrão. Nesse sentido, identifique, entre os enunciados abaixo, aquele que respeita inteiramente essas normas.

- A) O gramático mais tradicional não interviu na formulação das normas dos verbos irregulares. Elas se adéquam ao contexto.
- B) Os usuários da linguagem comum nem sempre mantiveram os sentidos originais das palavras. Pode-se vê isso claramente.
- C) Não seremos tão lineares e transparentes quando vir a hora das avaliações. Os responsáveis tem ciência disso.
- D) A decisão final que convier ao grupo será tomada colaborativamente. O fato de o grupo estar organizado facilita.
- E) Se o grupo propor outra resolução para o problema, teremos a oportunidade de expor nossas inquietações.

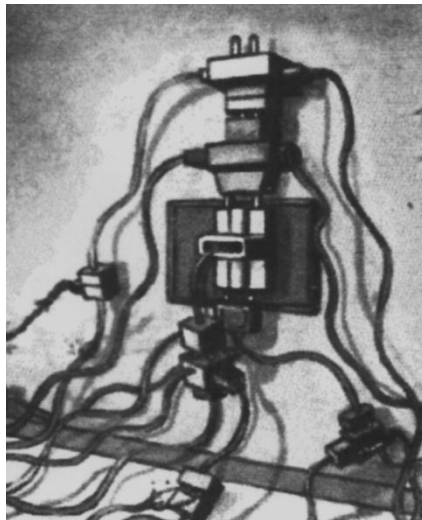
18. Analise a pontuação do seguinte trecho: "Quando falamos ou escrevemos, não temos muita consciência das regras usadas ou das decisões tomadas, pois essas ações são tão rotineiras que fluem de modo inconsciente". Uma alternativa também correta de pontuação desse trecho seria:

- A) Quando falamos, ou escrevemos, não temos muita consciência, das regras usadas ou das decisões tomadas, pois, essas ações são tão rotineiras, que fluem de modo inconsciente.
- B) Quando falamos ou escrevemos; não temos muita consciência das regras, usadas, ou das decisões, tomadas, pois; essas ações são tão rotineiras, que fluem de modo inconsciente.
- C) Quando falamos, ou escrevemos, não temos muita consciência das regras usadas, ou das decisões tomadas, pois essas ações são tão rotineiras que fluem de modo inconsciente.
- D) Quando falamos, ou escrevemos; não temos muita consciência, das regras usadas ou das decisões tomadas, pois, essas ações, são tão rotineiras, que fluem de modo inconsciente.
- E) Quando falamos, ou escrevemos, não temos, muita consciência, das regras usadas, ou, das decisões tomadas; pois, essas ações são tão rotineiras, que fluem de modo inconsciente

19. Analise a formulação do seguinte trecho: "Por outro lado, as atividades sociais e cognitivas marcadas pela linguagem são sempre colaborativas e não atos individuais". A expressão destacada:

- A) deve ocorrer sempre no início do enunciado; qualquer deslocamento afetaria o seu sentido.
- B) provoca o mesmo efeito de sentido que a expressão 'lateralmente'.
- C) é relevante semanticamente, pois se trata de uma locução adverbial.
- D) sinaliza para o leitor que a argumentação vai enveredar por um caminho oposto.
- E) sintaticamente, constitui um termo essencial, pois sua retirada falseia o sentido do enunciado.

COLIGAÇÕES PERIGOSAS.



(Folha de S. Paulo. 2, ago. 2008).

20. Uma análise do processo de compreensão da charge acima nos leva às seguintes conclusões:

- 1) é fundamental que o leitor recupere nessa charge alusões a elementos de um texto anterior.
- 2) o entendimento do texto supõe conhecimentos compartilhados entre autor e leitor.
- 3) os elementos não verbais assumem nessa charge um peso basicamente marginal.
- 4) o título da charge sugere estar em jogo, por exemplo, práticas comuns às associações políticas.

Estão corretas:

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

Conhecimentos Específicos

As questões a seguir referem-se à figura abaixo. Excerto da 1ª Trompa do II Movimento da Sinfonia nº 5 em Mi menor, op 64, de Peter Ilyich Tchaikovsky.

Andante cantabile, con alcuna licenza

Trompa I em Fá

7 Solo

dolce con molto espress.

11 *animando* ----- *riten.*

16 **A** *sostenuto* *mf* *p* *animando*

20 *sostenuto* *mf* *p*

21. Sendo a trompa um instrumento transpositor, o trecho acima soará:

- A) uma terça maior abaixo.
- B) uma segunda maior acima.
- C) uma quinta justa abaixo.
- D) uma oitava justa abaixo.
- E) uma sexta menor abaixo.

22. Com relação às afirmações abaixo, analise as afirmações abaixo.

- 1) A palavra italiana *sostenuto*, encontrada nos compassos 16 e 20, significa “sustentado”.
- 2) Os pontos sob as cabeças das notas no compasso 20 são também chamados de “tenuto” e indicam que elas devem ter seu valor prolongado.
- 3) As ligaduras unindo notas de mesmo nome, encontradas nos compassos 11, 15, 19, 20 e 23, são utilizadas para unir seus valores.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

23. Levando-se em consideração as alterações que aparecem no trecho musical, podemos afirmar que a tonalidade em que está escrito é:

- A) Lá Maior.
- B) Mi Menor.
- C) Sol Maior.
- D) Fá Menor.
- E) Si Maior.

24. A gravação de orquestras sinfônicas foi, durante décadas, realizada através de dois métodos principais de captação estereofônica. Um deles, inventado por Alan Blumlein (1), e o outro, desenvolvido pelos engenheiros da gravadora Decca (2). Relacione cada método às suas respectivas características.

- 1) Blumlein () 2 microfones.
 2) Decca () 3 microfones.
 () Microfones omnidirecionais.
 () Microfones bidirecionais
 () Estereofonia deriva de diferenças de intensidade e de tempo de chegada do som aos nossos ouvidos.
 () Estereofonia deriva somente de diferenças de intensidade na chegada do som aos nossos ouvidos.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 1 – 2 – 1 – 2 – 1.
 B) 2 – 1 – 1 – 2 – 2 – 1.
 C) 1 – 2 – 2 – 1 – 2 – 1.
 D) 1 – 2 – 1 – 2 – 2 – 1.
 E) 1 – 2 – 2 – 1 – 1 – 2.

25. Levando-se em conta somente o som direto, a partir de qual distância conseguimos captar melhor o timbre natural de um instrumento musical de cordas?

- A) À menor distância possível.
 B) Distância maior do que o tamanho do seu corpo ressonante.
 C) Distância menor do que o tamanho do seu corpo ressonante.
 D) Distância igual ao tamanho do seu corpo ressonante.
 E) A distância de captação não influi no timbre do instrumento.

26. Na gravação simultânea de Grupos de Câmara através de microfonação múltipla, devemos observar uma regra de distância entre as diversas fontes e suas captações, de modo que o vazamento interfira, o mínimo possível, na etapa de mixagem. Qual é essa regra?

- A) A distância entre os microfones deve ser igual à distância entre cada microfone e sua fonte sonora.
 B) A distância entre os microfones deve ser no máximo o dobro da distância de cada microfone em relação à sua fonte sonora.
 C) A distância entre os microfones deve ser no mínimo o dobro da distância de cada microfone em relação à sua fonte sonora.
 D) A distância entre os microfones deve ser no máximo o triplo da distância de cada microfone em relação à sua fonte sonora.
 E) A distância entre os microfones deve ser no mínimo o triplo da distância de cada microfone em relação à sua fonte sonora.

27. Quais são, respectivamente, as formas de onda características do espectro harmônico do violino e da clarineta?

- A) Dente de Serra e Quadrada.
 B) Triangular e Quadrada.
 C) Dente de Serra e Triangular.
 D) Triangular e Dente de Serra.
 E) Quadrada e Dente de Serra.

28. Os instrumentos de cordas friccionadas podem ser executados *pizzicato* também, e podemos simular a envoltória de amplitude dos mesmos, dividindo-a em partes (ataque-decaimento-sustentação-liberação). A partir dessas premissas, analise as afirmativas seguintes.

- 1) A envoltória de amplitude quando friccionada não possui a parte de ataque.
 2) A envoltória de amplitude quando dedilhada não possui a parte de sustentação.
 3) O número de partes da envoltória de amplitude independe do modo de excitação.
 4) A envoltória de amplitude quando dedilhada possui mais partes do que quando friccionada.
 5) A envoltória de amplitude quando friccionada possui mais partes do que quando dedilhada.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1 e 4.
 B) 2 e 5.
 C) 3.
 D) 4.
 E) 5.

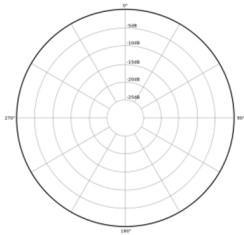
29. Sendo o Decibel uma medida de áudio relativa, em relação à audição humana, o que significam respectivamente 0 dB, 1 dB e 6 dB?

- A) Nenhum som, mínima intensidade sonora audível e mínima diferença de variação de intensidade perceptível.
 B) Nenhum som, mínima diferença de variação de intensidade perceptível e mínima intensidade sonora audível.
 C) Nenhum som, mínima diferença de variação de intensidade perceptível e sensação auditiva de dobro ou metade da intensidade.
 D) Mínima intensidade sonora audível, mínima diferença de variação de intensidade perceptível e sensação auditiva de dobro ou metade da intensidade.
 E) Mínima diferença de variação de intensidade perceptível, mínima intensidade sonora audível e sensação auditiva de dobro ou metade da intensidade.

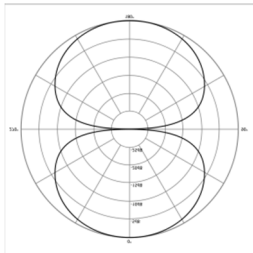
- 30.** A sensação de estereofonia deve-se ao fato de possuímos dois sistemas de captação em lados opostos de nossa cabeça, nossos ouvidos. Através de quais informações diferenciais nosso cérebro decodifica a lateralidade da posição de uma fonte sonora?
- Somente por diferenças de intensidade.
 - Somente por diferenças de intensidade e de fase.
 - Somente por diferenças temporais e de fase.
 - Somente por diferenças temporais e de intensidade.
 - Por diferenças temporais, de fase e de intensidade.
- 31.** Relacione os seguintes tipos de microfones ao seu modo de conversão:
- | | | |
|---------------|-----|----------------------|
| 1) Dinâmico | () | Piezoelétrica |
| 2) Capacitivo | () | Eletromagnética |
| 3) Cristal | () | Resistência variável |
| 4) Carvão | () | Eletrostática |
- A sequência correta, de cima para baixo, é:
- 3, 1, 4, 2.
 - 1, 3, 4, 2.
 - 3, 1, 2, 4.
 - 1, 3, 2, 4.
 - 2, 4, 1, 3.
- 32.** O padrão polar dos microfones de velocidade é tipicamente:
- cardioide.
 - hipercardioide.
 - supercardioide.
 - bidirecional.
 - omnidirecional.
- 33.** O denominado "Efeito Proximidade", nos microfones unidirecionais, consiste na ênfase nas frequências:
- agudas.
 - médias.
 - graves.
 - superagudas.
 - subsônicas.
- 34.** Os instrumentos de sopro de metal sem chaves e sem pistões, tais como o bugle e a corneta, são capazes de executar somente as notas pertencentes a uma determinada série harmônica. Em relação ao espectro harmônico de cada uma das notas passíveis de emissão, podemos afirmar que, se executadas na máxima intensidade:
- quanto mais aguda a nota, mais harmônicos o instrumento emite.
 - quanto mais aguda a nota, menos harmônicos o instrumento emite.
 - a quantidade de harmônicos emitida pelo instrumento independe da altura da nota executada.
 - em dinâmica "*fortissimo*" um instrumento de sopro de metal sempre emite a mesma quantidade de harmônicos para todas as notas.
 - a quantidade de harmônicos emitida pelo instrumento independe da dinâmica da nota executada.
- 35.** Dentro da faixa de frequências audíveis, a audição humana é:
- linear para mudanças de frequência e para mudanças de intensidade.
 - exponencial para mudanças de frequência e para mudanças de intensidade.
 - linear para mudanças de frequência e exponencial em baixas intensidades, tendendo a linear em altas intensidades.
 - linear para mudanças de frequência e exponencial para mudanças de intensidade.
 - exponencial para mudanças de frequência e linear para mudanças de intensidade.
- 36.** Qual é o fenômeno psicoacústico que nos permite ouvir um cantor lírico se apresentando como solista junto a uma orquestra sinfônica em recinto fechado, mesmo nos momentos em que toda a orquestra toca fortíssimo, sem o reforço de um sistema de captação e amplificação de sua voz?
- Mascaramento.
 - Batimentos.
 - Tons Subjetivos.
 - Fundamental Ausente.
 - Fusão.
- 37.** Dependendo do seu Padrão Polar, um microfone é mais ou menos sensível a sons vindos de diversas direções. Qual é o padrão polar dos microfones que possuem máxima rejeição para sons vindos em ângulo de 90° em relação ao seu eixo?
- Omnidirecional.
 - Cardioide.
 - Super e hipercardioides.
 - Shotgun.
 - Bidirecional.
- 38.** Dentre as diversas técnicas de microfonação estereofônica, qual das seguintes é a mais adequada para audição em fones de ouvido?
- Par Coincidente.
 - Par Cruzado.
 - Par Espaçado.
 - Blumlein.
 - Binaural.
- 39.** A posição de audição ideal, para um sistema de som estereofônico com duas caixas acústicas, deve formar um triângulo com as posições das fontes sonoras. Que tipo de triângulo é esse?
- Isósceles.
 - Equilátero.
 - Retângulo.
 - Escaleno.
 - Acutângulo.

40. Relacione os seguintes padrões polares às suas denominações:

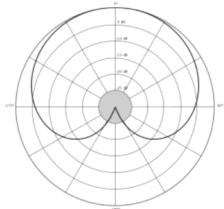
1) () Cardioide



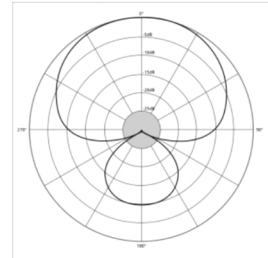
2) () Supercardioide



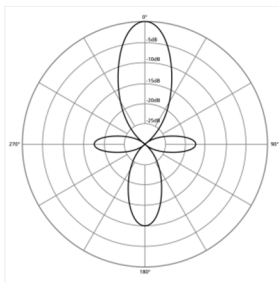
3) () Shotgun



4) () Omnidirecional



5) () Bidirecional



- A) 1, 2, 3, 4, 5.
- B) 1, 3, 2, 5, 4.
- C) 3, 4, 5, 1, 2.
- D) 3, 2, 1, 5, 4.
- E) 5, 4, 3, 2, 1.

41. Qual dos seguintes tipos de microfone transforma sinais acústicos em elétricos, a partir da modificação da espessura de um dielétrico?

- A) Capacitivo.
- B) Resistência variável.
- C) Dinâmico.
- D) Cerâmico.
- E) Cristal.

42. Tanto os Equalizadores quanto os Compressores são processadores tipicamente:

- A) Espectrais.
- B) Dinâmicos.
- C) Espectro-dinâmicos.
- D) Interligados em Série.
- E) Interligados em Paralelo.

43. Quais são os parâmetros passíveis de modificação em um Equalizador semiparamétrico padrão?

- A) Frequência Central e Frequência de Corte.
- B) Frequência Central e Largura de Banda.
- C) Frequência Central e Ganho.
- D) Frequência de Corte e Ganho.
- E) Frequência de Corte e Largura de Banda.

44. Os Equalizadores utilizam diversos tipos de filtros para modificar determinadas faixas de frequência. Relacione cada filtro com seu tipo de atuação.

- 1) Filtro passa () Atenua uma Banda de Frequências determinada por duas frequências de corte, e permite a passagem de frequências acima ou abaixo das mesmas.
- 2) Filtro passa () Permite a passagem de uma Banda de frequências determinada por duas frequências de corte, e atenua frequências acima ou abaixo das mesmas.
- 3) Filtro passa () Permite a passagem de frequências acima de uma frequência de corte e atenua frequências abaixo da mesma.
- 4) Filtro rejeita () Permite a passagem de frequências abaixo de uma frequência de corte e atenua as frequências acima da mesma.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

45. Relacione os seguintes parâmetros passíveis de ajuste em um compressor à sua finalidade específica.

- 1) Limiar () Ajusta a quantidade máxima de compressão a ser aplicada.
- 2) Razão () Ajusta o lapso de tempo entre o início de compressão e a chegada ao ganho negativo pretendido.
- 3) Ataque () Determina se a redução de ganho inicia abruptamente ou se há um aumento gradual de compressão antes do nível de gatilho.
- 4) Liberação () Ajusta o nível de intensidade a partir da qual o compressor começa a atuar.
- 5) Joelho () Ajusta o lapso de tempo entre compressão e nenhum ganho, quando o sinal desce abaixo do nível de gatilho.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 1, 2, 3, 4, 5.
- B) 2, 1, 3, 5, 4.
- C) 3, 4, 5, 1, 2.
- D) 2, 3, 5, 1, 4.
- E) 5, 4, 3, 2, 1.

46. Em uma gravação multicanal de música popular, o contrabaixista tocou notas demais em relação ao bumbo da bateria. Se quisermos limitar as notas do contrabaixo aos momentos em que o bumbo é executado, que tipo de processador de sinais podemos utilizar para realizar este intento automaticamente?

- A) Equalizador.
- B) Compressor.
- C) Expansor.
- D) Gate.
- E) Limitador.

47. Nosso sistema psicoacústico de audição consegue identificar um instrumento musical a partir de uma pequena porção do desenvolvimento temporal de sua envoltória de amplitude. Qual é a denominação dada a esta porção do som?

- A) Ataque.
- B) Transientes de ataque.
- C) Decaimento.
- D) Sustentação.
- E) Liberação.

48. Os equalizadores analógicos realizam a sua função através de capacitores e indutores. Além da função de equalização, qual é o efeito secundário que a utilização desses componentes introduz no áudio processado?

- A) Aumento no ganho.
- B) Distorção.
- C) Desvio de fase.
- D) Convolução.
- E) Eco.

49. Qual é o padrão polar de microfone que propicia o maior grau de rejeição a sons vindos a 180° do seu eixo, considerando 0° na parte frontal do seu diafragma, isto é, sons chegando exatamente pela parte posterior do microfone?

- A) Cardioide.
- B) Supercardioide.
- C) Hipercardioide.
- D) Shotgun.
- E) Bidirecional.

50. A energia sonora se propaga no ar através de:

- A) ondas mecânicas transversais.
- B) ondas mecânicas longitudinais.
- C) ondas mecânicas circulares.
- D) correntes elétricas alternadas.
- E) correntes elétricas contínuas.

51. Considerando que a velocidade de propagação do som no ar é de 345 m/s, podemos calcular que o comprimento, em metros, de uma onda sonora com frequência de 345 Hz, é:

- A) 3,45 m.
- B) 0,345 m.
- C) 34,5 m.
- D) 1,0 m.
- E) 0,1 m.

52. Qual dos seguintes fenômenos sonoros pode ser desprezado nas considerações sobre o bom funcionamento de um estúdio de gravação?

- A) Ondas sonoras estacionárias.
- B) Reflexão do som nas paredes do estúdio.
- C) Reverberação do som no ambiente.
- D) Isolamento para evitar transmissão de sons através de paredes e portas.
- E) Difração nos materiais de tratamento sonoro do estúdio.

53. Três ondas sonoras complexas de 65 dB, 70 dB e 75 dB, respectivamente, quando se superpõem, produzem uma única onda sonora:

- A) que tem a média de decibéis das três ondas, isto é, 70 dB.
- B) em que predomina a maior das três ondas, isto é, com 75 dB.
- C) que equivale à soma dos decibéis das três ondas, isto é, 210 dB.
- D) com energia um pouco maior que a maior delas, neste caso 76,5 dB.
- E) com decibéis calculados pela expressão $2/3 \cdot \log(65+70+75) = 140$ dB.

54. Fletcher e Munson, em suas experiências sobre a variação de pressão sonora (dB) em função da frequência (f), estipularam que:

- A) para qualquer frequência, 80 dB equivalem a 80 phons.
- B) para qualquer frequência, 0 dB é o limite mínimo audível.
- C) para sons com $f = 1.000$ Hz, N dB = N phons (N = números de 10 a 120).
- D) ouvimos melhor os sons graves do que os agudos.
- E) nossa percepção dos decibéis independe da frequência do som.

55. A “lei do inverso do quadrado das potências sonoras” postula que, em campo aberto, a intensidade de um som é inversamente proporcional ao quadrado da distância em relação à fonte sonora. Num ambiente fechado, como o de um estúdio de gravação, essa lei:
- A) vale para a parcela de som direto da fonte mas não considera a reverberação do som no ambiente que pode ser muito relevante.
 - B) também se aplica porque os microfones só captam sons vindos diretamente da fonte.
 - C) precisa ser corrigida por um fator de redução devido aos materiais absorventes com que as paredes do estúdio são usualmente revestidas.
 - D) permite que se estime a intensidade da chamada “primeira reflexão”.
 - E) pode ser aplicada para estimar com precisão um volume sonoro sem que seja preciso levar em conta nenhum outro fator.
56. Qual das seguintes comparações entre os softwares “Pro-tools” e “Audacity”, ambos usados para registros sonoros, é correta?
- A) São programas equivalentes sob todos os aspectos.
 - B) “Pro-tools” é um software comercial enquanto o “Audacity” pode ser baixado gratuitamente, mas oferece menos recursos.
 - C) “Audacity” permite a utilização simultânea de “tracks” de áudio e “tracks” de controle MIDI, porém “Pro-tools” não oferece esse recurso.
 - D) o número de canais de áudio independentes que podem ser usadas numa mixagem com o programa “Pro-tools” é menor do que com o “Audacity” porque este é um software livre e, portanto, oferece ampla liberdade.
 - E) “Audacity” é usado exclusivamente na etapa de masterização, enquanto “Pro-tools” é mais usado na etapa de mixagem.
57. Qual das opções abaixo menciona dois programas que são comumente utilizados na etapa de mixagem de gravações de áudio em estúdio?
- A) Pro-tools e Max/MSP.
 - B) Logic e Pure Data.
 - C) Audacity e Pure Data.
 - D) Ableton Live e Max.
 - E) Pro-tools e Audacity.
58. Uma sessão de gravação de uma orquestra utilizou o programa multicanal Pro-Tools com taxa de amostragem de 48 kHz e resolução de 24 bits. Entretanto o produto final será um CD que exigirá conversão para 44,1 kHz e 16 bits. Sobre essa configuração, qual das afirmações abaixo é correta?
- A) Apesar da conversão ao final para padrão CD, o uso de 24 bits é vantajoso, pois favorece a redução do nível de ruído no produto acabado.
 - B) Há algum engano na informação sobre a configuração, pois ela não está disponível no programa Pro-tools ou similares.
 - C) Não há nenhum motivo para usar essa configuração que demanda mais memória para armazenar mais dados, se ao final, esses dados vão ser descartados.
 - D) A escolha de 48 kHz é vantajosa, pois há CDs comerciais que adotam esse padrão, o qual aumenta nossa sensibilidade para ouvir frequências de até 24 kHz.
 - E) A resolução de 24 bits é vantajosa, pois melhora a fidelidade de timbres ao registrar frequências nos harmônicos superiores de até 48 kHz.
59. Na era das gravações analógicas, as edições de som de uma gravação exigiam que se localizasse o ponto de emenda, se fizesse o corte e a colagem manual da fita magnética. Na era das gravações digitais, qual das afirmações sobre os programas como Pro-tools e Audacity é verdadeira?
- A) Não é possível fazer edições de uma gravação em sistemas digitais
 - B) O processo de edição ficou mais rápido e eficiente nos sistemas digitais, podendo inclusive ser revertido se certos cuidados forem tomados
 - C) Era mais fácil reverter ao estado original uma edição analógica do que é hoje reverter uma edição feita em sistema digital
 - D) Edições nos sistemas digitais só são possíveis antes da mixagem, mas eram possíveis em qualquer estágio do processo de produção na era analógica
 - E) O problema dos sistemas digitais é que se editarmos um canal de gravação, todos os canais serão afetados, enquanto isso não acontecia nos sistemas analógicos
60. Qual das operações abaixo **não** é possível realizar com sistemas de gravação digital do tipo Pro-tools ou Audacity?
- A) Comparar o resultado de diversas mixagens.
 - B) Ouvir os canais de gravação separadamente.
 - C) Mudar o balanço dos volumes relativos entre os canais de gravação.
 - D) Abrir diretamente uma sessão de Pro-tools com o programa Audacity.
 - E) Gravar múltiplas versões de uma tomada de som e, na mixagem, escolher a versão que mais nos agrada.

61. O método de síntese sonora chamado de “síntese aditiva”:

- A) é possível porque a Lei de Fourier despreza os sons senoidais puros.
- B) é um processo equivalente à síntese por modulação de frequência.
- C) gera um som complexo pela adição de seus componentes harmônicos.
- D) é um processo equivalente à síntese por modulação de amplitude.
- E) na prática, não pode ser utilizado pelos sistemas digitais porque só pode ser realizado com geradores analógicos de sons senoidais.

62. O método de síntese sonora chamado de modulação de amplitude, quando aplicado a duas ondas senoidais, uma chamada de portadora ou carregadora, e a outra de moduladora, gerará um som complexo:

- A) no qual a frequência da onda portadora ou carregadora estará ausente.
- B) sobre o qual não podemos saber de antemão que frequências terá.
- C) em que é possível ouvir a frequência da onda portadora ou carregadora e ainda mais duas frequências laterais (side-bands).
- D) com componentes exclusivamente harmônicos em relação à frequência da onda portadora ou carregadora.
- E) com componentes exclusivamente harmônicos em relação à frequência da onda moduladora.

63. A respeito do método de síntese sonora chamado de “modulação de anel” podemos afirmar que ele é:

- A) muito usado na análise de componentes harmônicos de sons complexos.
- B) muito usado para calibrar o volume inicial de um sistema de gravação.
- C) usado, embora raramente, para corrigir frequências de vozes desafinadas.
- D) eficiente para produzir distorções de sons complexos, como de uma voz.
- E) um método obsoleto de síntese analógica que não pode ser implementado em sistemas digitais.

64. Os métodos de síntese sonora chamado de “modulação de amplitude” e “modulação de frequência”:

- A) aplicados às mesmas ondas sonoras, produzem resultados equivalentes.
- B) utilizam pelo menos duas ondas sonoras em que uma interfere, controla, ou modula a outra; a modulação faz a onda portadora (ou carregadora) ser modificada.
- C) produzem sons de resultados usualmente imprevisíveis, embora, na modulação de frequência, os resultados sejam mais simples e previsíveis do que na modulação de amplitude.
- D) são métodos ultrapassados, usados nos sintetizadores de teclado fabricados nos anos 1960-70, e não estão mais disponíveis nos equipamentos hoje fabricados.
- E) são os métodos de transmissão de sinais das rádios AM e FM, respectivamente, e essa é a principal razão por que são usados em gravações comerciais a serem veiculadas por emissoras radiofônicas.

65. O chamado “protocolo MIDI”:

- A) foi imposto pelos pesquisadores acadêmicos às indústrias de instrumentos musicais digitais nos anos 1980, para viabilizar a uniformização no resultado de suas experiências e patentes.
- B) foi adotado para atender a um requisito da pesquisa sobre síntese FM, patenteada por John Chowning da Universidade de Stanford.
- C) foi concebido como o padrão universal dos sistemas de gravação de áudio digital.
- D) foi criado para padronizar informações de controle nas trocas de dados entre equipamentos de diferentes fabricantes, mas não foi pensado para ser aplicado diretamente a dados de áudio.
- E) foi abandonado pelos programas como Max/MSP, Pure Data, Pro-tools e Audacity, porque é considerado obsoleto.

66. Podemos configurar um controlador Midi enviando informações para vários receptores ou módulos, simultaneamente, através de uma ligação em cadeia ou “daisy-chain”. Para esse tipo de ligação, qual afirmação é **incorreta**?

- A) Podemos usar um “Midi Merger Box” como um dos módulos desse sistema, mas um “Midi Thru Box” seria inútil para esse tipo de ligação.
- B) Podemos controlar a flutuação de altura em sintetizadores de teclado que tivesse a função “pitch bend” e fosse um dos módulos do sistema.
- C) Podemos ligar e desligar a execução de uma nota específica de um sintetizador de teclado comercial que fosse um dos módulos do sistema.
- D) Podemos controlar o volume das notas executadas em um sintetizador de teclado comercial que fosse um dos módulos do sistema, desde que o “patch” acionado no sintetizador seja sensível à função “velocity”.
- E) Podemos transmitir dados para um sequenciador de notas que fosse um dos módulos do sistema.

67. O fenômeno chamado de “aliasing”, que, em português, costuma ser chamado de “distorção digital”:

- A) está relacionado à especificação de 16 bits usada pelos CDs comerciais.
- B) está relacionado à taxa de amostragem de 48 kHz usada pelos CDs comerciais.
- C) limita a 22.050 Hz a máxima frequência que pode ser registrada, sem que haja distorção, numa gravação de um CD.
- D) está relacionado com o Teorema de Nyquist, que demonstra que a taxa de amostragem deve ser, pelo menos, metade da maior frequência que se quer gravar.
- E) quando ocorre, aparecem frequências alienígenas rebatidas na região aguda do espectro.

68. A faixa de extensão dinâmica especificada para os CDs está relacionada à propriedade de que cada bit acrescentado na amostragem, adiciona 6dB na escala dinâmica que pode ser representada. Em relação a isso, qual das afirmações abaixo é correta?

- A) Em teoria, a máxima diferença de amplitude que pode ser registrada num CD é 98 dB, mas considerado o ruído do conversor, na prática, ela é reduzida para em torno de 90 Db.
- B) Não adianta aumentar o número de bits da amostragem, porque, se, por exemplo, os CDs fossem gravados com 20 bits, a relação sinal-ruído seria menor.
- C) O padrão CD de 16 bits é insuficiente para representar a amplitude de um áudio de boa qualidade porque a taxa de amostragem de 44.1 KHz queima 6 bits, registrando informações relativas às frequências de ruído de fundo.
- D) O número de bits necessários para adicionar 6 dB tem relação com o número de amostras registradas a cada segundo; portanto, para adicionar 6 dB precisaríamos usar uma sample rate, em kHz, de $44,1 + 6 = 50,1$.
- E) Aumentar a resolução acrescentando um bit, e como consequência fazer decrescer a taxa de amostragem, faz a onda representada aproximar-se cada vez mais da forma de onda do sinal original.

69. Quando compramos um CD, na verdade, estamos comprando:

- A) um desenho gráfico que é isomórfico à forma de onda original.
- B) uma impressão, no filme de prata do CD, de uma onda analógica semelhante à forma da onda sonora original.
- C) uma listagem extensa representando informações binárias de “zeros” e “uns”, que resultam da amostragem digital da variação das intensidades da onda sonora.
- D) informações binárias de zeros e uns que indicam, ao logo do tempo, se a energia sonora está instantaneamente ligada ou desligada.
- E) uma lista da variação temporal das frequências do som original, uma vez que a música está ali representada pelas frequências das notas executadas.

70. Em relação a sonogramas que representam a onda sonora, é correto afirmar que:

- A) o tipo de sonograma que relaciona o tempo com as frequências é o mais usado para representar visualmente a onda sonora em programas de edição de som.
- B) há dois tipos de sonograma, com domínios diferentes: o que relaciona a variação das intensidades ao longo do tempo (dB x t) e o que relaciona a ocorrência das frequências ao longo do tempo (f x t); na prática profissional ambos são usados, mas geralmente para fins diferentes.
- C) nenhum tipo de sonograma que mostre a variação de frequências, ao longo do tempo, é capaz de fornecer alguma indicação sobre a variação das dinâmicas.

- D) ao fazer uma mixagem, o sonograma das ondas sonoras de cada canal de gravação pode ainda ser facilmente visualizado no sonograma da onda mixada.
- E) os sonogramas que representam as intensidades ao longo do tempo (dB x t) e as frequências ao longo do tempo (f x t), em última instância, trazem o mesmo tipo de informação, e, por isso, são usados indistintamente pelos softwares de edição de som.

71. Quando dizemos que a extensão dinâmica do áudio digital é determinada pelo número de bits utilizados, e por isso não é possível representar valores acima de um determinado limite, estamos nos referindo ao fenômeno chamado de:

- A) Compressão de áudio sem provocar distorção.
- B) Clipping.
- C) Aliasing e/ou foldover.
- D) Erro de Quantização.
- E) Insuficiência da taxa de amostragem digital.

72. Na era digital, o processo de gravação e reprodução da onda sonora requer que se tenha

- A) um conversor analógico/digital (A/D) na entrada, mas nenhum conversor na etapa de reprodução, uma vez que ela é digital.
- B) um conversor digital/analógico (D/A) na saída, mas nenhum conversor na etapa de entrada da gravação, uma vez que ela é digital.
- C) um conversor analógico/digital (A/D) na saída, mas nenhum conversor na entrada, uma vez que ela é analógica.
- D) um conversor digital/analógico (D/A) na entrada, mas nenhum conversor na saída, uma vez que ela é analógica.
- E) um conversor analógico/digital (A/D) na entrada, e outro conversor na saída, neste caso, digital/analógico (D/A).

73. Com relação à produção de áudio surround para cinema, utilizando os modos previstos na norma ITU-R BS.775-1, analise as afirmações abaixo.

- 1) Usualmente, o áudio da fala dos personagens é direcionado ao canal frontal.
- 2) O som de efeitos especiais é direcionado somente ao canal surround traseiro.
- 3) O arranjo de alto-falantes de referência é circular, contando com 5 ou 7 canais mais um canal para baixas frequências.
- 4) Se mais de 2 canais surround forem usados, os alto-falantes devem ser dispostos simetricamente a iguais intervalos angulares de 60 a 150 graus a partir do centro frontal de referência.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

74. Com relação à produção e à reprodução sonora em formatos de som surround 2D, marque a alternativa correta.
- A) A sensação de ambiência e realidade espacial pode ser significativamente melhorada pelo uso de canais laterais e/ou traseiros.
 - B) A compatibilidade do sistema 5.1 com sistemas de menor número de canais como 2.0 não é necessária, pois o downmixing para estéreo não oferece riscos de perda de sinais.
 - C) Subwoofers são instalados para suplementar a capacidade de reproduzir agudos nos canais frontais.
 - D) Não há necessidade de que os programas dos canais surround estejam em fase entre si e com os dos canais frontais.
 - E) Para garantir que a imagem sonora central fique bem focalizada utiliza-se uma reverberação sua através dos canais frontais esquerdo e direito.
75. A percepção da localização espacial de uma fonte sonora pode ser produzida com diversas técnicas. Em relação a isso, qual dentre as afirmações abaixo, é **incorreta**?
- A) O controle de volume dos alto-falantes de um sistema de reprodução com dois ou mais alto-falantes pode ser usado para localizar espacialmente uma fonte sonora.
 - B) O controle da fase das ondas sonoras reproduzidas pelos alto-falantes num sistema de reprodução com dois ou mais alto-falantes pode ser usado para localizar espacialmente uma fonte sonora.
 - C) A técnica de síntese sonora chamada de “wave field” oferece recursos que podem ser usados para localizar espacialmente uma fonte sonora.
 - D) A diferença de tempo na chegada de uma onda sonora entre os dois ouvidos humanos, ou seja, a “interaural time difference” ou ITD, pode ser usada pela nossa percepção humana para localizar espacialmente uma fonte sonora.
 - E) Foi provado que as pessoas conseguem localizar, mesmo com recursos só monaurais, a posição da fonte de sons de baixa frequência, mas não de sons de frequências altas.
76. Comparando um sistema de reprodução de dois canais com outro de oito canais, podemos afirmar que:
- A) o sistema de oito canais exige uma resolução de 20 bits para 120 dB, enquanto a projeção em estéreo é compatível com o padrão CD de 16 bits
 - B) o sistema estéreo não permite nenhum tipo de simulação de localização sonora, enquanto o sistema de oito canais é considerado o padrão ideal para esse fim.
 - C) o sistema surround 5.1 usado para reproduzir aparelhos Blu-Ray é na verdade um sistema octafônico porque tem sete alto-falantes normais mais um oitavo alto-falante que é o subwoofer.
 - D) atualmente, a maioria dos estúdios de gravação equipados digitalmente é capaz de fazer uma produção surround 5.1, 6.1, 7.1 e 10.2 para vídeos, mas esses sistemas não são octafônicos, como preferem alguns compositores de música eletroacústica.
 - E) os sistemas de reprodução octafônicos, que substituíram os sistemas estéreo, existem desde a década de 1980, quando eram chamados de Dolby Surround.
77. A chamada “wave field synthesis” permite a simulação da localização espacial de uma fonte sonora através:
- A) de uma densa matriz de alto-falantes que reconstrói a frente de onda original a partir da superposição de várias ondas, conforme o princípio de Huygens.
 - B) do posicionamento de oito alto-falantes nos vértices de um cubo com o ouvinte sentado no centro e por isso só pode ser usado em experiências de laboratório.
 - C) através de apenas dois alto-falantes, porque essa técnica se baseia na nossa capacidade de localizar a fonte pela diferença de intensidade do sinal em cada um dos dois ouvidos.
 - D) de um processo de cancelamento dos harmônicos no campo de uma onda simétrica, em relação à posição ortogonal da onda original.
 - E) da diferença de fase entre os alto-falantes de um sistema quadrifônico disposto em forma de quadrado em volta do ouvinte.
78. Uma das formas mais primitivas de emprego polifônico na Idade Média, é o:
- A) contraponto florido.
 - B) fugato.
 - C) organum.
 - D) ritmo sincopado.
 - E) solfejo.
79. Quais dos aspectos abaixo podem ser encontrados na ópera do Romantismo tardio (últimas décadas do século XIX até a Segunda Guerra)?
- A) Libretos que encetam temas clássicos, tais como tragédias heróicas ou comédias satíricas de apelo *buffo*.
 - B) Recitativos com acompanhamento *a secco* e não utilização de vibrato perene.
 - C) Verismo, realismo e evasão dos esquemas formais relativos às *aria da capo*, recitativos secos, ariosos, ensembles vocais e coros.
 - D) Orquestras formadas por pequenos efetivos instrumentais.
 - E) Utilização de theorbas, cravos e violas da gamba na função de *basso continuo*.
80. Que trinômio qualifica corretamente a Segunda Escola de Viena?
- A) Joseph Haydn - Ludwig van Beethoven – Wolfgang Amadeus Mozart
 - B) Luigi Dallapiccola – Gustav Mahler – Richard Strauss
 - C) Luigi Nono – Carl Orff – Igor Strawinsky
 - D) Arnold Schoenberg – Alban Berg – Anton Webern
 - E) George Gershwin – Dietrich Duxtehude – Claude Debussy