

## **CONHECIMENTOS GERAIS**

### **• Língua Portuguesa**

#### **Oportunidade única para marco regulatório**

*Por Samuel Possebon em 30/4/2010*

1	A Agência Nacional de Cinema não costuma dar declarações frequentes sobre o mercado de TV por
2	assinatura nem sobre o PL 29/2007 (projeto de lei que cria novas regras para a TV paga). Mas esta semana,
3	durante a convenção da associação NeoTV, que aconteceu em Campinas (SP), a Ancine foi incisiva sobre os
4	dois temas.
5	Para Manoel Rangel, presidente da agência, o PL 29/2007 está em sintonia com tudo o que está sendo feito
6	no mundo em relação ____ <sup>1</sup> atualização do marco regulatório de serviços convergentes e de valorização da
7	produção nacional. "A penetração de TV paga cresceu no Brasil nos últimos anos e hoje é de cerca de 14%, mas
8	isso é muito pouco em relação a outros países", disse. "Em um ambiente de convergência, há em todo o mundo
9	um esforço de atualização regulatória, com foco em neutralidade das redes e uma regulação por camadas,
10	separando redes e serviços", afirmou. "O Brasil está atrasado em relação a essa matéria".
11	Para Manoel Rangel, a Lei do Cabo vem sofrendo "dribles" e os regulamentos do setor de TV paga são
12	discrepantes, tudo em função dessa defasagem regulatória. "Vivemos um momento de grandes oportunidades,
13	que _____ <sup>2</sup> (depende) de um novo marco regulatório, com forte presença de conteúdos brasileiros e preços
14	competitivos. O entendimento desses pontos permite compreender o PL 29", afirmou. Ele ressaltou que não só a
15	TV por assinatura no Brasil é a mais cara do mundo, mas também a banda larga.

<http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos.asp?cod=587IPB006>

01. O assunto principal tratado no texto acima é/ são:

- A) O alto custo da TV por assinatura brasileira.
- B) As declarações da Ancine sobre o cinema brasileiro.
- C) O aumento da penetração de TV paga no Brasil.
- D) A necessidade de um marco regulatório para o mercado de TV por assinatura.
- E) Os "dribles" que o PL 29 vem sofrendo por causa da Globosat.

02. A estruturação do 2º parágrafo do texto nos permite afirmar que este parágrafo se classifica como do tipo:

- A) Narrativo
- B) Injuntivo
- C) Argumentativo
- D) Descritivo
- E) Dialogal

03. Imagine que você tenha que enviar um ofício ao senhor Manoel Rangel, identificado no texto acima. De acordo com as regras da redação oficial, o vocativo a ser empregado no início deste ofício é:

- A) Excelentíssimo Senhor Presidente.
- B) Senhor Presidente.
- C) Ilustríssimo Senhor Presidente.
- D) Excelentíssimo Senhor Presidente da Ancine.
- E) Senhor Manoel Rangel.

04. A partir da observação do período "Mas esta semana, durante a convenção da associação NeoTV, que aconteceu em Campinas (SP), a Ancine foi incisiva sobre os dois temas." (1.2-4) podemos afirmar que:

- A) A vírgula depois da palavra "semana" é optativa.
- B) A vírgula antes do pronome "que" é obrigatória.
- C) Se retirássemos o trecho "durante a convenção da associação NeoTV, que aconteceu em Campinas (SP)" do período, poderíamos dispensar o uso de vírgulas.
- D) Poderíamos dispensar as vírgulas se reordenássemos o período da seguinte forma: "Mas esta semana a Ancine foi incisiva sobre os dois temas durante a convenção da associação NeoTV que aconteceu em Campinas (SP)."
- E) Nenhuma das anteriores.

05. Sobre a oração "A penetração de TV paga cresceu no Brasil nos últimos anos." Podemos afirmar que:

- A) O trecho "no Brasil" exerce função sintática de objeto direto.
- B) Os trechos "no Brasil" e "nos últimos anos" constituem um objeto direto composto.
- C) Os trechos "no Brasil" e "nos últimos anos" são, de acordo com a nomenclatura gramatical brasileira, classificados como termos acessórios da oração em questão.
- D) O termo "penetração" é o sujeito sintático da oração.
- E) O verbo "crescer", no sentido usado nesta oração, é transitivo indireto.

06. Sobre a palavra “neutralidade” (I.9) podemos afirmar que ela é formada pelo processo de formação de palavras denominado:

- A) Derivação parassintética.
- B) Composição por justaposição.
- C) Composição por associação.
- D) Derivação sufixal.
- E) Derivação prefixal.

07. Observe a separação silábica das palavras abaixo e assinale o item que identifica a afirmação correta em relação a ela:

- I. A-gên-ci-a
- II. As-so-ci-a-ção
- III. Re-gu-la-tó-rio
- IV. Con-te-ú-dos

- A) Apenas os itens II e III estão corretos.
- B) Apenas o item I está errado.
- C) Apenas os itens I e II estão errados.
- D) Apenas o item III está correto.
- E) Todos os itens estão corretos.

08. A forma conjugada do verbo “depende” (I.13) que preenche o espaço vazio 02 com a correta flexão, concordância e regência verbal é:

- I. Dependem
- II. Depende
- III. Dependiam
- IV. Dependeu

- A) I e II estão corretas.
- B) II e III estão corretas.
- C) II e IV estão corretas.
- D) Apenas I está correta.
- E) Apenas II está correta.

09. Com a reforma ortográfica da língua portuguesa, algumas palavras mudaram/mudarão sua forma ortográfica. Um exemplo de palavra que teve sua grafia alterada pela reforma é:

- A) Sintonia (I.5)
- B) Ambiente (I.8)
- C) Matéria (I.10)
- D) Conteúdos (I.13)
- E) Frequentes (I.1)

10. A forma que completa adequadamente o espaço vazio 01 do texto (I.6) é:

- A) a
- B) à
- C) há
- D) ah
- E) ha

• **Noções de Informática**

11. Acerca do Microsoft Excel, analise as seguintes proposições e responda ao que se pede:

- I. É um programa gerenciador de planilhas eletrônicas de cálculos, sendo com ele possível criar tabelas numéricas para os mais diversos fins.
- II. Todos os dados inseridos no excel são entendidos, pelo programa, através de três maneiras: número, texto e cálculo.
- III. Em uma fórmula do tipo  $=3+8*10$ , primeiramente o excel executará a operação de soma, para depois proceder com a multiplicação, chegando-se ao resultado numérico de 110 (cento e dez).
- IV. Se o usuário da planilha Excel copiar a fórmula  $=S8-SD7$ , que estava na célula B11, para a célula D15, terá como fórmula apresentada nesta última célula  $=HS12-SD7$ .

Está correto o disposto em:

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

12. Acerca da pasta especial do sistema Windows denominada Lixeira, assinale a alternativa correta:

- A) É a pasta utilizada pelo sistema Windows para mover arquivos entre pastas de discos rígidos diversos.
- B) É possível o armazenamento na pasta Lixeira de objetos provenientes de unidade removível, como disquete e unidade de rede.
- C) A Lixeira mantém os dados armazenados por tempo indeterminado, até que o usuário resolva tirá-los e colocá-los em outro local, ou mesmo sejam completamente apagados.
- D) Não há um limite máximo de armazenamento na pasta Lixeira.
- E) O arquivo apagado deverá ir necessariamente à pasta Lixeira, não havendo nenhuma forma de ignorar referida pasta.

13. Analise as afirmativas e, em seguida, assinale a INCORRETA:

- A) Os sistemas Windows são dotados da tecnologia Plug and Play, que permite que eles reconheçam automaticamente equipamentos de hardware no momento de sua instalação, resultando na facilitação do uso do equipamento.
- B) O Windows é um sistema operacional gráfico, mas peca pela necessidade de utilização de comandos para o seu acionamento.
- C) Na renomeação de arquivo ou pasta, o usuário não poderá se utilizar de caracteres como \*|\|:?"<>.
- D) Barra de tarefas é a barra horizontal que atravessa toda a base da área de trabalho, estando nela contido o botão iniciar, a área de inicialização rápida, a área de notificação e uma área para representar botões dos programas que estão em execução.
- E) O Windows Explorer é o programa gerenciador de arquivos do sistema operacional Windows, e é através dele que os usuários podem manipular os dados gravados nas unidades de armazenamento.

14. Sobre o Microsoft Word, assinale a alternativa correta:

- A) No Word, pode-se obter quebra de páginas através do menu "inserir".
- B) A Barra de Ferramentas Formatação traz uma série de comandos para desenho no Word, permitindo inserir figuras, formas simples, e normalmente é encontrada na parte inferior da janela do software.
- C) Em um texto digitado, selecionado-se um trecho do mesmo, e posteriormente se pressionando a tecla DELETE OU BACKSPACE, todo o trecho selecionado ficará na formatação em negrito e sublinhado.
- D) Na tela inicial do Word, ao se pressionar a tecla CTRL+O, o programa salvará automaticamente o projeto de texto em uma das pastas selecionadas pelo usuário.
- E) Após a digitação de um texto, se o usuário deseja imprimir o documento, basta que o mesmo pressione a tecla F11.

15. Acerca do Microsoft Outlook Express, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) A pasta Rascunho guarda mensagens que o usuário salvou, e podem ter a digitação reiniciada e concluída, para depois ser enviada.
- B) Quando à mensagem recebida encontra-se atrelada a imagem de um clipe, pode-se concluir que aquela possui pelo menos um arquivo anexado.
- C) O tamanho máximo dos arquivos anexados a uma mensagem depende da limitação imposta pelo provedor do emitente.
- D) Um ícone de mensagem com uma seta curva para a direita na cor azul indica que a mensagem em referência já foi encaminhada a outros usuários.
- E) O campo "Cco" apresenta uma lista dos destinatários para quem a mensagem será enviada como uma cópia, cujos endereços serão visíveis aos demais destinatários.

• **Administração Pública, Atualidades, Realidade Social, Histórica, Geográfica, Cultural, Política e Econômica do Estado de Goiás e do Brasil**

16. Analise as afirmativas e, em seguida, assinale a correta:

- A) Recondição é o provimento na referência inicial de cargo vago de classe imediatamente superior àquela que ocupa, dentro da mesma série de classes e da mesma categoria funcional a que pertença, de funcionário efetivo ou estável, que esteja ocupando a última referência horizontal de sua classe.
- B) O funcionário nomeado para cargo de provimento efetivo fica sujeito a um período de estágio probatório de três anos, com o objetivo de apurar os requisitos necessários à sua confirmação no cargo para o qual foi nomeado.
- C) Mesmo que pronunciado por crime comum ou condenado por crime inafiançável em processo no qual não haja pronúncia, o funcionário não poderá ser afastado do exercício de suas funções, pois esta hipótese somente ocorrerá quando não houver mais possibilidade de recorrer.
- D) O funcionário estável somente perderá o cargo em virtude de sentença judicial ou mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa.
- E) A exoneração só ocorrerá a pedido do próprio servidor.

17. Analise as afirmativas e, em seguida, assinale a correta:

- A) A regra é que qualquer dos poderes do Estado de Goiás poderá delegar, uns aos outros, as atribuições às quais estão investidos.
- B) São símbolos do Estado de Goiás sua bandeira e seu hino, apenas.
- C) É objetivo do Estado de Goiás a integração econômica, política, social e cultural com o Distrito Federal e com os Estados integrantes do Sudeste e da Amazônia.
- D) Não é da competência do Estado de Goiás decretar intervenção em seus Municípios, posto ser aquela intrínseca à União.
- E) É da competência comum do Estado de Goiás, juntamente com a União e Municípios, fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar.

18. Compete ao Presidente da AGECOM, EXCETO:

- A) Praticar os atos pertinentes às atribuições que lhe forem outorgadas ou delegadas pelo Governador do Estado.
- B) Assinar contratos, convênios e outros ajustes, mesmo que a Agência não seja parte.
- C) Propor ao Governador, anualmente, o orçamento da Agência.
- D) Encaminhar ao Tribunal de Contas do Estado a prestação anual de contas da Agência.
- E) Encaminhar, periodicamente, relatório de gestão à Secretaria-Geral da Governadoria.

19. Analise as seguintes proposições e, em seguida, responda ao que se pede:

- I. A Agência Goiana de Comunicação – AGECOM é fundação pública estadual, dotada de personalidade jurídica de direito público interno, com autonomia patrimonial e financeira, excetuada a administrativa.
- II. À Agência Goiana de Comunicação compete a formulação e a execução da política de comunicação social do Governo Estadual e dos serviços públicos de radiodifusão de sons e de sons e imagens das emissoras de propriedade do Estado, bem como a administração dos serviços gráficos da Imprensa Oficial.
- III. A AGECOM está jurisdicionada à Secretaria do Desenvolvimento Regional do Estado de Goiás.
- IV. O Conselho de Gestão da AGECOM é integrado por três membros: o Secretário da Secretaria-Geral da Governadoria, o Presidente da Agência Goiana de Comunicação e um representante de entidade da sociedade civil, cujos objetivos estejam diretamente relacionados com os da AGECOM.

Está INCORRETO o disposto em:

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

20. Os funcionários públicos do Estado de Goiás estão sujeitos às seguintes penalidades, EXCETO:

- A) Multa.
- B) Suspensão.
- C) Demissão.
- D) Cassação de aposentadoria.
- E) Perda do direito ao gozo de férias.

21. São bens do Estado de Goiás, EXCETO:

- A) Os rios que banhem mais de um Município.
- B) As ilhas fluviais e lacustres não pertencentes à União.
- C) As terras devolutas não compreendidas entre as da União.
- D) Os recursos minerais, inclusive os do subsolo.
- E) As águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, as decorrentes de obras da União.

22. São atributos dos atos administrativos:

- A) Presunção de legitimidade, imperatividade, formalidade, liquidez.
- B) Imperatividade, ausência de executoriedade, formalidade.
- C) Presunção de legitimidade, imperatividade e auto-executoriedade.
- D) Disciplinabilidade, presunção de executoriedade e imperatividade.
- E) Auto-executoriedade e imperatividade.

23. Acerca dos aspectos geográficos do Estado de Goiás, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Goiás é considerado o mais central dos estados brasileiros e o mais populoso da região Centro-Oeste.
- B) O relevo do estado de Goiás é marcado por muitas planícies pluviais e sua vegetação cerrada, marcada pela presença de muitas árvores coníferas.
- C) Com mais de 1.600 metros de altitude, a chapada dos Veadeiros é considerada o ponto mais elevado do estado.
- D) Com extensas áreas de pastagens e lavouras, Goiás apresenta enorme concentração de terras. Cerca da metade do território do estado é ocupada por grandes propriedades rurais com mais de mil hectares.
- E) A economia do estado, baseada na agroindústria, torna Goiás o maior produtor de sorgo do país e um dos três maiores produtores de soja do Brasil.

24. Os maiores conjuntos de cavernas da América do Sul ficam localizados no extremo nordeste do estado de Goiás, na região do (a):

- A) Distrito Diamantino.
- B) Chapada dos Guimarães.
- C) Distrito Espeleológico de São Domingos.
- D) Chapada de Goiás Antigo.
- E) Chapada do Grande Cerrado.

25. O principal pólo turístico do estado de Goiás concentra a mais importante estância hidrotermal do Brasil, que se forma numa região que abrange as cidades de:

- A) Rio Quente e Rio Verde.
- B) Caldas Novas e Formosa.
- C) Trindade e Caldas Novas.
- D) Rio Quente e Itumbiara.
- E) Caldas Novas e Rio Quente.

26. O segundo município mais populoso do estado de Goiás, ficando atrás apenas de Goiânia é:

- A) Anápolis
- B) Luziânia
- C) Valparaíso de Goiás
- D) Aparecida de Goiânia
- E) Rio Verde

27. Dentre os estados abaixo, o único com o qual o estado de Goiás não faz fronteira é:

- A) Minas Gerais
- B) São Paulo
- C) Tocantins
- D) Mato Grosso
- E) Mato Grosso do Sul

28. Acerca dos conhecimentos sobre a história e a formação do estado de Goiás, analise as afirmativas abaixo:

- I. As primeiras notícias da região vieram de expedições portuguesas enviadas ao interior da colônia ainda no século XVI. A partir do século XVII, os bandeirantes paulistas tornam-se os principais desbravadores da região.
- II. A chamada Guerra dos Emboabas, ocorrida no século XVIII, levou vários bandeirantes paulistas de Minas Gerais ao interior de Goiás em busca de metais preciosos.
- III. O bandeirante Domingos Jorge Velho é considerado o fundador do primeiro povoado goiano, o Arraial do Bugre, na confluência entre o rio da Barra e o rio Vermelho.

Podemos afirmar corretamente que:

- A) As afirmativas I e II são verdadeiras.
- B) As afirmativas I e III são verdadeiras.
- C) As afirmativas II e III são verdadeiras.
- D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- E) Todas as afirmativas são falsas.

29. A frase "façamos a revolução antes que o povo a faça", atribuída a Antônio Carlos, Presidente do Estado de Minas Gerais em 1930, revela alguns elementos a respeito do movimento que levou Getúlio Vargas ao poder e que ficou conhecido como "Revolução de 30". Sobre este movimento, analise as afirmativas abaixo:

- I. Foi liderado pelas oligarquias cafeeiras paulistas, descontentes com as diretrizes do governo de Washington Luís.
- II. Provocou importantes transformações no estado de Goiás, como a construção da cidade planejada de Goiânia, que no início dos anos 40 do século XX passa a ser a capital do estado.
- III. A tomada do poder foi efetuada em nome da moralidade eleitoral e administrativa, que era o lema da campanha do tenentismo durante toda a década de 20.

Podemos afirmar corretamente que:

- A) As afirmativas I e II são verdadeiras.
- B) As afirmativas I e III são verdadeiras.
- C) As afirmativas II e III são verdadeiras.
- D) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- E) Todas as afirmativas são falsas.

30. No final do século XVIII a capitania de Goiás respondia por cerca de 20% da produção de ouro da colônia, o que representava uma média anual de cerca de 6 a 7 toneladas. No entanto, nos dizeres de André João Antonil, "... a maior parte do ouro que se tira das minas passa em pó e em moedas para os reinos estrangeiros e a menor é a que fica em Portugal e nas cidades do Brasil, salvo o que se gasta em cordões, arrecadas e outros brincos, dos quais se veem hoje carregadas as mulatas de mau viver e as negras, muito mais que as senhoras". (André João Antonil. "Cultura e opulência do Brasil", 1711).

No trecho transcrito, o autor denuncia:

- A) A corrupção dos proprietários de lavras no desvio de ouro em seu próprio benefício e na compra de escravos.
- B) A transferência do ouro brasileiro para outros países em decorrência de acordos comerciais internacionais de Portugal.
- C) O prejuízo para o desenvolvimento interno da colônia e da metrópole gerado pelo contrabando de ouro brasileiro.
- D) O controle do ouro por funcionários reais preocupados em esbanjar dinheiro e dominar o poder local.
- E) A ausência de controle fiscal português no Brasil e o desvio de ouro para o exterior pelos escravos e mineradores ingleses.

## ESPECÍFICA

31. Qual o tipo de equalizador que não permite o controle flexível das faixas de frequência, tendo suas bandas fixas e acionadas por botões deslizantes?

- A) Equalizador gráfico
- B) Equalizador paramétrico
- C) Equalizador de intensidades fixas
- D) Equalizador embutido
- E) Equalizador high-shelf

32. Em um compressor de áudio, se o parâmetro RATIO está ajustado em 5:1, isto significa que:

- A) A cada 1 dB que o sinal ultrapassa o ponto de Threshold, o compressor reduz o sinal na saída em 5 dB.
- B) Se o sinal não ultrapassar o ponto de Threshold, o compressor compensa o sinal na saída em 5 dB.
- C) Se o sinal não ultrapassar o ponto de Threshold, o compressor compensa o sinal na saída em 1 dB.
- D) Para cada 5 dB que o sinal ultrapassa o ponto de Threshold, o compressor reduz o sinal na saída em 1 dB.
- E) Nenhuma das alternativas anteriores.

33. Em sistemas profissionais de sonorização que operam a +4 dBu, são utilizadas geralmente conexões balanceadas. Estes conectores são preferenciais por serem bem menos suscetíveis as captações de interferência. Baseado nesta afirmação, escolha a resposta correta:

- A) Conexões balanceadas empregam dois condutores: um no potencial do aterramento e o outro conduzindo o sinal, ambos com mesma polaridade.
- B) Conexões balanceadas empregam dois condutores, um conduzindo o sinal, e o outro de proteção em malha, filtrando interferências, ambos defasados em 90 graus, um em relação ao outro.
- C) Conexões balanceadas empregam quatro condutores montados coaxialmente, dois conduzindo o sinal, e mais dois de proteção, filtrando interferências. Todos defasados em 90 graus.
- D) Conexões balanceadas empregam dois condutores montados paralelamente e de mesma polaridade.
- E) Conexões balanceadas empregam dois condutores, cada um conduzindo o mesmo potencial de sinal, mas com polaridade invertida um em relação ao outro. Uma conexão balanceada com referência de aterramento requer três condutores.

34. Qual destes materiais abaixo tem o maior coeficiente de absorção sonora:

- A) Concreto
- B) Granito
- C) Isopor
- D) Papelão
- E) Lã de vidro

35. Um sistema Surround 5.1 possui a seguinte configuração de caixas:

- A) 6 woofers
- B) 5 sub-woofers e 1 woofer
- C) 5 woofers e 1 sub-woofer
- D) 6 sub-woofers
- E) 5 woofers

36. Leia o texto que se segue e responda em seguida:

Utilizado basicamente em estúdios para gravações musicais, este tipo de microfone capta excepcionalmente bem os sons, porém é muito delicado e sensível ao manuseio. Possuem diafragmas largos e são alimentados por fontes externas através de pilhas ou phantom Power. Qual microfone melhor se encaixa na descrição acima?

- A) Dinâmico
- B) PZM
- C) Lapela
- D) Condensador
- E) Shot-gun

37. Para inverter a fase de um áudio em 180 graus, utilizando o aplicativo Sound Forge 7.0, é preciso utilizar que ferramenta?

- A) No menu Process: DC Offset/Invert phase/180°.
- B) No menu Process: channel converter/invert channels.
- C) No menu Process: invert/flip.
- D) No menu Tools: invert bias.
- E) No menu Tools: Reverse.

38. Qual a função do De-Esser no processamento de áudio?

- A) Reduzir ruídos de baixa frequência.
- B) Reduzir sibilância nas gravações de voz.
- C) Reforçar frequências altas, proporcionando mais brilho.
- D) Reduzir o efeito “caixa de papelão”.
- E) Reduzir o Noise Gate na voz.

39. Em qual das situações abaixo NÃO acontecerá o cancelamento de fase?

- A) Em uma sala de mixagem quando ouvimos o som direto das caixas somado com o som refletido na superfície do console. O som refletido sempre chegará aos nossos ouvidos com um mínimo de atraso em relação ao som direto.
- B) Quando em um sistema de PA duas caixas de som dão cobertura para um mesmo ponto na platéia. Como essas duas caixas não ocupam o mesmo espaço no universo, uma sempre vai chegar aos nossos ouvidos milésimos de segundos antes da outra.
- C) Quando em uma microfonação, usando-se mais de um microfone separados por centímetros. O som de uma determinada área do instrumento sempre chegará a um dos microfones antes de chegar ao outro.
- D) Quando executamos um áudio monofônico em uma fonte estereofônica perfeitamente ajustada.
- E) Se ligarmos dois alto-falantes em fase invertida um do outro.

40. O **CD** (abreviação de **Compact Disc**, "disco compacto" em inglês) é um dos mais populares meios de armazenamento de dados digitais, principalmente de música comercializada e softwares de computador, caso em que o CD recebe o nome de CD-ROM. A tecnologia utilizada nos CDs é semelhante à dos DVDs. (Fonte: Wikipedia.com)

A resolução digital padrão de *bit depth* e *sample rate* respectivamente utilizada no CD é:

- A) 8 bits/44.1 KHz
- B) 16 bits/44.1 KHz
- C) 16 bits/48.0 KHz
- D) 24 bits/44.1 KHz
- E) 24 bits/48.0 KHz

41. Uma intensidade sonora  $I$  ou potência  $P$  pode ser expressa em decibel por meio da equação abaixo:

$$I_{dB} = 10 \log_{10} \left( \frac{I}{I_0} \right) \quad \text{ou} \quad P_{dB} = 10 \log_{10} \left( \frac{P}{P_0} \right)$$

Onde  $I_0$  e  $P_0$  são a intensidade e potência de referência. Baseado no conceito físico de potência e decibel, marque a opção ERRADA:

- A) Se  $P_{dB}$  é 2 dB, então  $P$  é o dobro de  $P_0$ .
- B) Se  $P_{dB}$  é 10 dB, então  $P$  é 10 vezes maior que  $P_0$ .
- C) Se  $P_{dB}$  é -10 dB, então  $P$  é 10 vezes menor que  $P_0$ .
- D) Se  $P_{dB}$  é 20 dB, então  $P$  é 100 vezes maior que  $P_0$ .
- E) Se  $P_{dB}$  é -20 dB, então  $P$  é 100 vezes menor que  $P_0$ .

42. Em muitas situações no palco em estúdio, pode ser necessário conectar a guitarra ou o baixo diretamente ao console através de um Direct Box (DI), em vez de microfonar o alto-falante. A função do DI é justamente:

- A) Pré-amplificar o sinal de entrada.
- B) Casar as impedâncias de entrada e saída.
- C) Limitar o nível de intensidade para não haver saturação.
- D) Realimentar o sinal de entrada.
- E) Ajustar o DC Offset do sinal de entrada.

43. Não é só a forma de onda que define o timbre de um instrumento ou voz, mas também a forma como o som se inicia, se mantém e termina ao longo do tempo. Esta característica é chamada **envelope sonoro** ou **envoltória sonora**. Ainda que as formas de onda de dois instrumentos sejam muito parecidas, poderíamos distingui-las pelo seu envelope. O envelope é composto, na ordem, pelas seguintes fases:

- A) Ataque, decaimento, modulação e silêncio.
- B) Ataque, sustentação, relaxamento e feedback.
- C) Ataque, release, corpo e decaimento.
- D) Ataque, threshold, ratio e release.
- E) Ataque, decaimento, sustentação e relaxamento.

44. Segundo o Teorema de Nyquist, a frequência de amostragem utilizada para se digitalizar um sinal deve ser no mínimo:

- A) O triplo da maior frequência do sinal analógico que se deseja digitalizar.
- B) O dobro da relação sinal/ruído do sinal analógico que se deseja digitalizar.
- C) O dobro da amplitude do sinal analógico que se deseja digitalizar.
- D) A frequência resultante do sinal analógico que se deseja digitalizar.
- E) O dobro da maior frequência do sinal analógico que se deseja digitalizar.

45. O valor máximo de amplitude que um sinal pode atingir digitalizado em 16 bits é:

- A) 44.100
- B) 48.000
- C) 65.535
- D) 98.302
- E) 96.000

46. Protocolo de comunicação entre instrumentos musicais, equipamentos eletrônicos e computadores que possibilita que uma composição musical seja executada, transmitida ou manipulada por qualquer dispositivo que reconheça esse padrão. A descrição acima se refere a:

- A) CODEC
- B) S/PDIF
- C) DIRECTX
- D) MIDI
- E) ASIO

47. A velocidade do som no ar é aproximadamente 340 m/s. Essa velocidade pode variar no mesmo ambiente de acordo com a:

- A) Frequência do som
- B) Temperatura do ar
- C) Direção do vento
- D) Intensidade do som
- E) Poluição do ar

48. Em áudio DIGITAL, quando o valor de pico positivo e negativo do sinal marca constantemente zero no decibelímetro indicando o clipping, isto significa que:

- A) Não há registro sonoro.
- B) O som está com nível de intensidade um pouco acima do silêncio.
- C) O som está em nível de intensidade abaixo do ideal.
- D) O som está com nível de intensidade acima do ideal.
- E) O som está em nível de intensidade ideal.

49. Se a frequência fundamental de uma nota musical é 220 Hz, seu terceiro harmônico terá a frequência de:

- A) 880 Hz
- B) 660 Hz
- C) 440 Hz
- D) 420 Hz
- E) 320 Hz

50. Editar trechos de áudio em um programa no computador representa uma:

- A) Edição virtual.
- B) Edição linear.
- C) Edição sistêmica.
- D) Edição não-linear.
- E) Edição impossível de ser realizada.

51. Na sala técnica do estúdio, o posicionamento ideal do par estéreo de monitores de referência em relação à cabeça do operador de áudio é:

- A) Formando um triângulo com um ângulo de 30° e dois de 75°.
- B) Formando um triângulo com três ângulos de 60°
- C) Formando um triângulo com um ângulo de 90° e dois de 45°.
- D) Formando um triângulo com um ângulo de 100° e dois de 40°.
- E) Formando um triângulo com um ângulo de 120° e dois de 35°.

52. A seqüência correta de produção de um produto fonográfico é:

- A) Gravação, mixagem, prensagem e masterização.
- B) Gravação, masterização, mixagem e prensagem.
- C) Gravação, mixagem, masterização e prensagem.
- D) Mixagem, masterização, gravação e prensagem.
- E) Mixagem, masterização, prensagem e gravação.

53. **Analizador de espectro** é um instrumento eletrônico ou virtual muito utilizado para analisar a qualidade de um sinal de áudio. Com esta ferramenta é possível medir:

- A) Frequência e sua amplitude em relação ao tempo.
- B) Fase e amplitude em relação ao tempo.
- C) Amplitude em relação ao tempo.
- D) Frequência em relação à fase.
- E) Amplitude em relação à fase.

54. Em amplificadores de estado sólido (não valvulados), o componente eletrônico responsável por amplificar a voltagem oscilante e, por consequência, a intensidade sonora é o:

- A) Capacitor
- B) Indutor
- C) Resistor
- D) Transistor
- E) Potenciômetro

55. Um microfone que capta o som de todos os lados é chamado:

- A) Figura 8
- B) Cardióide
- C) Hipercardióide
- D) Supercardióide
- E) Omnidirecional



56. Assinale a opção com a seqüência de palavras que completa o sentido correto do texto:

A função do receptor de rádio é a \_\_\_\_\_ dos sinais eletromagnéticos recebidos do(a) \_\_\_\_\_, captados pelo(a) \_\_\_\_\_, transformando-os em ondas sonoras e sinais digitais e/ou analógicos.

- A) Decodificação/espaco/antena
- B) Decodificação/antena/espaco
- C) Codificação/espaco/antena
- D) Codificação/antena/espaco
- E) Transmissão/espaco/antena

57. No espectro de ondas eletromagnéticas, as faixas de frequência estão subdivididas desde baixas até as altas frequências em categorias. Assinale a seqüência correta de categorias na ordem da menor à maior faixa de frequência.

- A) SHF, VHF, UHF
- B) SHF, UHF, VHF
- C) VHF, UHF, SHF
- D) VHF, SHF, UHF
- E) UHF, VHF, SHF

58. O objetivo de se fazer uma ligação em paralelo de alto-falantes é diminuir o valor da impedância. Quanto mais alto-falantes ligados em paralelo menor será a impedância. Para se ligar um ou mais alto-falantes em paralelo, deve-se:

- A) Unir os pólos positivos com os pólos positivos e os negativos com os negativos.
- B) Unir os pólos positivos com os pólos positivos e não conectar os pólos negativos.
- C) Unir os pólos positivos com os pólos negativos.
- D) Unir os pólos negativos e cancelar os pólos positivos.
- E) Nenhuma das alternativas anteriores.

59. A mixagem comum entre dois tracks de áudio, em que o primeiro vai diminuindo a intensidade e o segundo vai aumentando a intensidade gradativamente, é denominada:

- A) Post-fade.
- B) Crossfade.
- C) Fade-in
- D) Pre-fade.
- E) Fade- out.

60. Conector usualmente utilizado para as conexões de microfones que possui três pinos blindados e é dotado de trava, também conhecido como Cannon Connector. A descrição acima se refere a que tipo de conector?

- A) RCA
- B) P10
- C) XLR
- D) USB
- E) RJ-45