

## CONCURSO PÚBLICO NÍVEL MÉDIO/TÉCNICO

### 203 – TÉCNICO DE LABORATÓRIO / AUDIOVISUAL TIPO A

Frase: **Acredite e tudo será possível.**  
(Transcrever a frase acima para o cartão de respostas)



#### SUA PROVA

O candidato receberá do fiscal de sala:

- Este caderno de prova, contendo **65 (sessenta e cinco)** questões objetivas; e
- Um **Cartão de Respostas** destinado às respostas das questões objetivas.



#### TEMPO

- **4 (quatro) horas** é o tempo disponível para a realização da prova, já incluindo o tempo para a marcação no **Cartão de Respostas** da prova objetiva.
- Em hipótese alguma o candidato levará consigo o caderno de prova.



#### NÃO SERÁ PERMITIDO

- ausentar-se da sala ou do local de prova sem o acompanhamento de um fiscal;
- fazer uso de calculadora, relógio de qualquer espécie e/ou agenda eletrônica ou similar;
- portar, após o início das provas, qualquer equipamento eletrônico e/ou sonoro e/ou de comunicação ligados ou desligados;
- comunicar-se com outro candidato ou terceiros, verbalmente ou por escrito, bem como fazer uso de material não permitido para a realização da prova;
- lançar meios ilícitos para a realização da prova;
- deixar de devolver ao fiscal qualquer material de aplicação da prova, fornecido pelo **IDECAN**;
- usar sanitários após o término da prova, ao deixar a sala.



#### INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se o **CARGO** deste caderno de prova coincide com o registrado no cabeçalho de cada página e com o cargo para o qual você está inscrito. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, cargo, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o **Cartão de Respostas**.
- Identifique no **Cartão de Respostas** o **TIPO** de caderno de prova, a não identificação no **Cartão de Respostas**, pelo candidato, acarretará em nota final igual a **0,00 (zero)**.
- Assine seu nome, no espaço reservado, com caneta esferográfica em material transparente, de tinta cor azul ou preta.
- Em hipótese alguma haverá substituição do **Cartão de Respostas** por erro do candidato.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para o **Cartão de Respostas**, sendo este o único documento válido para a correção da prova. O preenchimento do **Cartão de Respostas** será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no **Edital**, no **Caderno de Prova**, e no **Cartão de Respostas**.
- O **IDECAN** realizará identificação datiloscópica de todos os candidatos. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta das impressões digitais dos candidatos.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá, **OBRIGATORIAMENTE**, devolver ao fiscal o **Caderno de Prova** e o **Cartão de Respostas** devidamente assinados, apenas, nos locais indicados.
- Durante a realização da prova, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos, devidamente lacrado, deverá permanecer embaixo ou ao lado da carteira/cadeira utilizada pelo candidato, devendo permanecer lacrado durante toda a realização da prova e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.
- Os **3 (três) últimos** candidatos de cada sala só poderão sair juntos.
- O gabarito oficial preliminar da prova será divulgado na Internet, no endereço eletrônico [www.idecan.org.br](http://www.idecan.org.br), juntamente com os Cadernos de Prova, conforme Edital.

PREENCHA MANUALMENTE:

INSCRIÇÃO

NOME COMPLETO



## CONHECIMENTOS COMUNS

### Língua Portuguesa

#### • Texto para as questões de 1 a 10

#### **OCEANOS TÊM MAIS DE 170 TRILHÕES DE PARTÍCULAS DE PLÁSTICO, DIZ ESTUDO**

*Cientistas descobriram um aumento “rápido e sem precedentes” na poluição plástica oceânica desde 2005*

Os oceanos do mundo estão poluídos por uma “poluição de plástico” composta por cerca de 171 trilhões de partículas de plástico que, se reunidas, pesariam cerca de 2,3 milhões de toneladas, de acordo com um novo estudo.

Uma equipe de cientistas internacionais analisou dados globais coletados entre 1979 e 2019 em quase 12.000 pontos de amostragem nos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico e no Mar Mediterrâneo. Eles descobriram um aumento “rápido e sem precedentes” na poluição plástica oceânica desde 2005, de acordo com o estudo publicado na quarta-feira (8) na revista PLOS ONE.

“É muito mais alto do que as estimativas anteriores”, disse Lisa Erdle, diretora de pesquisa e inovação do *5 Gyres Institute* e autora do relatório, à CNN.

Sem uma ação política urgente, a taxa na qual os plásticos entram nos oceanos pode aumentar cerca de 2,6 vezes entre agora e 2040, segundo o estudo.

A produção de plástico disparou nas últimas décadas, especialmente plásticos de uso único, e os sistemas de gerenciamento de resíduos não acompanharam o ritmo. Apenas 9% do plástico global é reciclado a cada ano. Grandes quantidades desse lixo plástico acabam nos oceanos. A maioria vem de terra, arrastada para os rios – pela chuva, pelo vento, transbordamento de bueiros e lixo – e transportada para o mar.

Uma quantidade menor, mas ainda significativa, como equipamentos de pesca, é perdida ou simplesmente despejada no oceano. Uma vez que o plástico chega ao oceano, ele não se decompõe, mas tende a se decompor em pedaços minúsculos. Essas partículas “realmente não são facilmente limpas, estamos presos a elas”, disse Erdle.

A vida marinha pode se emaranhar em plástico ou confundi-lo com comida. O plástico também pode liberar produtos químicos tóxicos na água. E não é apenas um desastre ambiental, o plástico também é um grande problema climático.

Os combustíveis fósseis são o ingrediente bruto para a maioria dos plásticos e produzem poluição que aquece o planeta durante todo o seu ciclo de vida – desde a produção até o descarte. Descobrir exatamente quanto plástico há no oceano é um exercício difícil. “O oceano é um lugar complexo. Existem muitas correntes oceânicas, há mudanças ao longo do tempo devido ao clima e às condições do solo”, disse Erdle.

Os pesquisadores passaram anos analisando artigos revisados por duplas, bem como descobertas inéditas de outros cientistas, para tentar reunir o registro mais extenso possível – tanto em termos de cronograma quanto de geografia. A maioria das amostras do estudo foi coletada no Pacífico Norte e no Atlântico Norte, onde existe a maioria dos dados.

Os autores do estudo dizem que ainda são necessários mais dados para áreas como o Mar Mediterrâneo, o Oceano Índico, o Atlântico Sul e o Pacífico Sul.

“Esta pesquisa abriu meus olhos para o quão desafiador é medir e caracterizar o plástico no oceano e ressalta a necessidade de soluções reais para o problema”, Win Cowger, cientista pesquisador do *Moore Institute for Plastic Pollution Research* na Califórnia e autor do estudo, disse em comunicado.

Desde a década de 1970, houve uma série de acordos destinados a conter a maré de poluição plástica que atinge o oceano, mas eles são, em sua maioria, voluntários, fragmentados e raramente incluem metas mensuráveis, observou o estudo. Os autores do estudo pedem uma intervenção política internacional urgente. “Precisamos claramente de algumas soluções que tenham dentes”, disse Erdle.

As Nações Unidas concordaram em criar um tratado global de plásticos juridicamente vinculativo até 2026, que abordaria toda a vida útil dos plásticos, desde a produção até o descarte. Mas ainda existem grandes divisões sobre se isso deve incluir cortes na fabricação de plástico, que deve quadruplicar até 2050.

Judith Enck, ex-administradora regional da EPA e agora presidente da *Beyond Plastics*, uma organização sem fins lucrativos focada em pesquisa e em educação do consumidor, disse que as políticas para reduzir a quantidade de plástico produzida, em primeiro lugar, são a única solução real, especialmente porque as empresas continuam a encontrar novas maneiras de bombear mais plásticos para o mercado.

“As indústrias de plásticos e petroquímicas estão tornando impossível reduzir a quantidade de plástico que contamina nossos oceanos”, disse Enck à CNN por e-mail. “Novas pesquisas são sempre úteis, mas não precisamos esperar que novas pesquisas entrem em ação – o problema já está dolorosamente claro, no plástico que se acumula em nossos oceanos, no ar, no solo, nos alimentos e no corpo humano”, disse Enck.

1. “Precisamos claramente de algumas soluções que tenham **dentes**’, disse Erdle.”

O vocábulo demarcado está em sentido figurado. Assim sendo, seu sentido próprio se encontra em destaque na alternativa:

- (A) [...] soluções que tenham **pertinácia** [...].
- (B) [...] soluções que tenham **lhaneza** [...].
- (C) [...] soluções que tenham **batelada** [...].
- (D) [...] soluções que tenham **pulso firme** [...].
- (E) [...] soluções que tenham **sagacidade** [...].

2. “A maioria das amostras do estudo foi coletada no Pacífico Norte [...]”

Em se tratando da disposição dos elementos morfossintáticos do período em evidência, é correto afirmar que

- (A) está na voz ativa, com agente expesso.
- (B) está na voz passiva sintética, sem agente expesso.
- (C) está na voz passiva sintética, com agente expesso.
- (D) está na voz passiva analítica, sem agente expesso.
- (E) está na voz passiva analítica, com agente expesso.

3. “[...] disse Lisa Erdle **à** CNN.”

Assim como no trecho em evidência, o acento indicativo de crase também está posto adequadamente no item:

- (A) [...] disse Lisa Erdle **à** repórteres da CNN.
- (B) [...] disse Lisa Erdle **àquele** repórter da CNN.
- (C) [...] disse Lisa Erdle **à esse** repórter da CNN.
- (D) [...] disse Lisa Erdle **à** suas chefes, repórteres da CNN.
- (E) [...] disse Lisa Erdle **à** reclamar para o repórter da CNN.

4. “A produção de plástico **disparou** nas últimas décadas [...]”.

Tendo por base a regência do verbo **disparar**, no trecho entre aspas, assinale corretamente a descrição desse processo linguístico dentre os itens a seguir.

- (A) O verbo é bitransitivo, e os trechos **de plástico** e **nas últimas décadas** são seus objetos.
- (B) O verbo é intransitivo, e o trecho **nas últimas décadas** é apenas uma expressão acessória.
- (C) O verbo é transitivo direto, e a expressão **nas últimas décadas** trata-se do seu complemento.
- (D) O verbo é transitivo indireto, e o trecho preposicionado **nas últimas décadas** é seu objeto indireto.
- (E) O verbo **disparar** é transitivo direto, e o trecho **nas últimas décadas** trata-se de um objeto direto preposicionado, exceção à regra de regência verbal.

5. Atente-se às preposições realçadas a seguir, de modo a assinalar a alternativa correta no que se refere à função que elas desempenham nos períodos I e II.

I “Os oceanos do mundo estão poluídos **por** uma “poluição de plástico” [...]”

II “Os pesquisadores passaram anos analisando artigos revisados **por** duplas”

- (A) I e II têm função de meio.
- (B) I e II têm função de causa.
- (C) I e II têm função de agente.
- (D) I tem função de agente; II, de meio.
- (E) I tem função de causa; II, de agente.

6. Analise as estruturas verbais ressaltadas, nos períodos seguintes, de modo a demarcar o que se diz corretamente sobre as regras cristalizadas de concordância verbal.

I “Uma equipe de cientistas internacionais **analisou** dados globais [...]”

II “Apenas 9% do plástico global **é reciclado** a cada ano.”

- (A) Em I, só há a possibilidade de singular, em decorrência do núcleo do sujeito **equipe** está no singular.
- (B) Em I, o plural é possível, em decorrência do coletivo **equipe** está especificado, em parte, por elementos linguísticos no plural.
- (C) Em I, há a possibilidade de plural (**analisaram**), em decorrência do complemento **dados globais** está no plural; logo o verbo **analisar**, no singular, indica uma infração.
- (D) Em II, há a possibilidade de plural, em decorrência do percentual **9%** ser um número maior que 1%.
- (E) Em II, o singular (**é reciclado**) se dá em decorrência do advérbio **apenas** que antecede o percentual **9%**, circunstanciando-o.

7. A partir da função que desempenham em 1 e em 2, aponte a alternativa correta em se tratando das palavras destacadas.

- “Grandes quantidades desse lixo **plástico**<sup>1</sup> acabam nos oceanos.”
- “[...] o **plástico**<sup>2</sup> também é um grande problema climático.”

- (A) 1 e 2 desempenham função de adjetivo.
- (B) 1 e 2 desempenham função de substantivo.
- (C) 1 desempenha função de advérbio; 2, de substantivo.
- (D) 1 desempenha função de adjetivo; 2, de substantivo.
- (E) 1 desempenha função de substantivo; 2, de adjetivo.

8. “[...] **disse** Enck à CNN por e-mail”, a regência do verbo **dizer** apresenta

- (A) intransitividade, pois o verbo **dizer** tem sentido completo.
- (B) transitividade direta, cujo objeto direto trata-se do termo **Enck**.
- (C) bitransitividade, em que **Enck** é seu objeto direto, e **à CNN** é seu objeto indireto.
- (D) três transitividades, cujos objetos complementares são **Enck**, **à CNN** e **por e-mail**.
- (E) transitividade indireta, cujo objeto indireto trata-se do termo preposicionado **por e-mail**.

9. “Uma equipe de cientistas internacionais analisou dados globais coletados entre 1979 e 2019 em quase 12.000 pontos de amostragem nos oceanos Atlântico, **Pacífico** e **Índico** e no Mar Mediterrâneo.”

Na passagem entre aspas, os vocábulos ressaltados são classificados de forma correta, quanto à acentuação gráfica, respectivamente, em

- (A) paroxítono e oxítono.
- (B) paroxítono e paroxítono.
- (C) proparoxítono e paroxítono.
- (D) paroxítono e proparoxítono.
- (E) proparoxítono e proparoxítono.

10. “As indústrias de plásticos e petroquímicas estão tornando impossível reduzir a quantidade de plástico que contamina nossos oceanos’, disse Enck à CNN por e-mail. ‘Novas pesquisas são sempre úteis, mas não precisamos esperar **que**<sup>1</sup> novas pesquisas entrem em ação – o problema já está dolorosamente claro, no plástico **que**<sup>2</sup> se acumula em nossos oceanos, no ar, no solo, nos alimentos e no corpo humano’, disse Enck.”

Sobre os elementos conectores do parágrafo conclusivo em análise, pode-se afirmar verdadeiramente que

- (A) são preposições em 1 e em 2.
- (B) são pronomes relativos em 1 e em 2.
- (C) são conjunções integrantes em 1 e em 2.
- (D) se trata de uma conjunção integrante em 1 e de uma preposição em 2.
- (E) se trata de uma conjunção integrante em 1 e de um pronome relativo em 2.

### Raciocínio Lógico Matemático

11. João recebeu seu salário e tomou algumas decisões financeiras ao longo do mês. Primeiro, ele aplicou 30% do seu salário em um investimento. Em seguida, gastou R\$ 1.100 no supermercado e R\$ 300 na farmácia. Do valor que restou após essas despesas, ele doou 10% para uma ONG. Após todas essas transações, sobraram R\$ 5.040 em sua conta. Calcule qual era o valor original do salário de João.

- (A) R\$ 7.000,00.
- (B) R\$ 8.200,00.
- (C) R\$ 9.500,00.
- (D) R\$ 10.000,00.
- (E) R\$ 11.200,00.

12. Em uma reunião, 6 amigos decidem sentar-se ao redor de uma mesa circular. Dois deles, Jéssica e Pedro, desejam sentar-se lado a lado. Considerando que os assentos são atribuídos aleatoriamente, determine a probabilidade de que Jéssica e Pedro fiquem sentados lado a lado.

- (A)  $\frac{1}{5}$ .
- (B)  $\frac{2}{5}$ .
- (C)  $\frac{3}{5}$ .
- (D)  $\frac{4}{5}$ .
- (E) 1.

13. Um terreno retangular tem uma área de 2400 m<sup>2</sup> e seu comprimento é 50% maior que sua largura. Se uma cerca for construída delimitando esse terreno com lados iguais às medidas do retângulo, calcule qual será o comprimento dessa cerca.

- (A) 180 metros.
- (B) 200 metros.
- (C) 280 metros.
- (D) 360 metros.
- (E) 400 metros.

14. Considere os conjuntos  $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ,  $B = \{2, 3, 5, 7, 9\}$  e  $C = \{1, 2, 4, 8, 16\}$ . Determine o resultado da operação  $(A \cap B) \cup (B \cap C)$ .

- (A)  $\{1, 4, 5\}$ .
- (B)  $\{2, 3, 5\}$ .
- (C)  $\{3, 4, 5\}$ .
- (D)  $\{1, 2, 3, 4, 5, 7, 9\}$ .
- (E)  $\{4, 5, 7, 9, 16\}$ .

15. Em uma pequena cidade, um agricultor decidiu plantar fileiras de árvores seguindo um padrão especial: o número de árvores plantadas em cada etapa formava uma progressão geométrica. No primeiro dia, ele plantou 2 árvores. No terceiro dia, o total de árvores acumuladas chegou a 26, conforme o padrão. O agricultor quis saber quantas árvores estariam na fileira do quinto dia, ou seja, qual seria o quinto termo da sequência geométrica.

- (A) 38 árvores.
- (B) 76 árvores.
- (C) 108 árvores.
- (D) 162 árvores.
- (E) 256 árvores.

### Informática

16. No Windows 11, os diretórios são fundamentais para a organização de arquivos no sistema, permitindo a estruturação eficiente dos dados. Considerando a hierarquia de diretórios e os padrões de armazenamento no sistema operacional, assinale a alternativa correta.

- (A) O diretório C:\Windows\System32 contém apenas arquivos temporários e pode ser excluído sem comprometer o funcionamento do sistema.
- (B) O diretório C:\Users\Public é restrito a contas administrativas e não pode ser acessado por usuários padrão.
- (C) No Windows 11, os diretórios de sistema podem ser renomeados livremente pelo usuário, permitindo a reconfiguração da estrutura de arquivos internos.
- (D) O diretório C:\Users\Nome\_do\_Usuário\Documents armazena documentos pessoais e pode ser acessado diretamente pelo usuário, sem a necessidade de permissões administrativas.
- (E) O diretório raiz C:\ contém apenas arquivos de inicialização do sistema, impedindo que usuários comuns criem novas pastas ou arquivos.

17. O Microsoft Excel 2021 oferece diversas funções que facilitam a manipulação de dados e a automação de cálculos, permitindo maior eficiência na organização de informações. Considerando as funções disponíveis nesta versão do Excel, assinale a alternativa correta.

- (A) A função MÉDIA pode ser utilizada apenas para calcular a média de valores numéricos em colunas, não sendo possível aplicá-la em linhas.
- (B) A função SOMA pode ser utilizada apenas em células contíguas, não permitindo a soma de células dispersas dentro da planilha.
- (C) A função SE permite a criação de testes condicionais, retornando um valor específico caso a condição seja verdadeira e outro caso seja falsa.
- (D) A função MÁXIMO retorna sempre o maior valor de uma planilha inteira, sem permitir a definição de um intervalo específico para a análise.
- (E) A função CONT.NÚM conta apenas as células preenchidas com valores numéricos, ignorando textos e células vazias.

18. Os antivírus são programas essenciais para a proteção de computadores e dispositivos móveis contra ameaças digitais, impedindo a execução de códigos maliciosos e garantindo a segurança dos arquivos do usuário. Considerando as características e funcionalidades dos antivírus, marque a opção correta.

- (A) O antivírus monitora arquivos e programas em tempo real, identificando e removendo ameaças antes que possam causar danos ao sistema.
- (B) Um antivírus utiliza principalmente assinaturas para identificar ameaças, mas também pode empregar heurística e análise comportamental para detectar novos tipos de *malware*.
- (C) A ativação de um antivírus consome pouca memória do sistema porque ele só entra em funcionamento quando o usuário inicia manualmente uma verificação completa.
- (D) Os antivírus modernos não precisam de atualizações, pois utilizam exclusivamente inteligência artificial para detectar qualquer tipo de ameaça cibernética.
- (E) O antivírus protege o usuário apenas contra vírus de computador, sendo ineficaz contra outros tipos de *malware*, como *trojans*, *worms* e *ransomwares*.

19. Os princípios básicos de informática englobam conceitos fundamentais sobre hardware, software e redes, sendo essenciais para a utilização e manutenção de sistemas computacionais. Considerando esses princípios, indique a alternativa correta.

- (A) A memória RAM armazena dados de forma permanente, garantindo que os arquivos fiquem disponíveis mesmo após o desligamento do computador.
- (B) O processador (CPU) tem como função principal armazenar arquivos e programas, sendo responsável por manter os dados enquanto o computador estiver ligado.
- (C) Os sistemas operacionais são responsáveis apenas pela execução de programas, sem gerenciar recursos de hardware ou fornecer interfaces de controle.
- (D) O barramento de dados é responsável por permitir a comunicação entre o processador, a memória e outros componentes do computador.
- (E) O protocolo TCP/IP é utilizado exclusivamente para a comunicação entre dispositivos móveis, não sendo aplicado em redes cabeadas.

20. Os dispositivos de armazenamento desempenham um papel fundamental na conservação e na transferência de dados nos sistemas computacionais. Com base nas características desses dispositivos, assinale a alternativa correta.

- (A) Os discos rígidos tradicionais (HDD) utilizam tecnologia de estado sólido para armazenar dados, proporcionando maior velocidade em comparação aos SSDs.
- (B) Os SSDs (*Solid State Drives*) utilizam memória flash para armazenar dados, oferecendo maior velocidade e resistência a impactos em comparação aos HDDs.
- (C) O armazenamento em fita magnética é amplamente utilizado em computadores pessoais para executar softwares e jogos, oferecendo alto desempenho e acesso rápido aos dados.
- (D) Os cartões de memória SD utilizam discos magnéticos internos para armazenar dados, garantindo maior capacidade de armazenamento e velocidade de leitura.
- (E) O protocolo SATA é utilizado exclusivamente para conectar unidades ópticas, como leitores de CD/DVD, não sendo compatível com discos rígidos e SSDs.

### Legislação

21. Nos traz a Constituição da República Federativa do Brasil que “Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL”. O trecho informado chama-se corretamente de

- (A) Objetivos Fundamentais.
- (B) Garantias Fundamentais.
- (C) Princípios das Relações Internacionais.
- (D) Preâmbulo.
- (E) Princípios Fundamentais.

**22.** A partir das lições emanadas da CFRB/88, sabemos que as alterações no texto se processam por meio de Emendas Constitucionais, que não poderão propor a abolição das assim chamadas cláusulas pétreas, corretamente apresentadas apenas em:

- (A) a maioria penal; a remuneração dos ocupantes de cargos eletivos; dentre outras enumeradas no art. 60, §4º da própria CF.
- (B) a unificação dos poderes; os direitos e garantias sociais; dentre outras enumeradas no art. 60, §4º da própria CF.
- (C) o nepotismo; a isenção tributária das igrejas e templos religiosos; dentre outras enumeradas no art. 60, §4º da própria CF.
- (D) as polícias militares; o ensino público superior federal gratuito; dentre outras enumeradas no art. 60, §4º da própria CF.
- (E) os direitos e garantias individuais; a forma federativa de Estado; dentre outras enumeradas no art. 60, §4º da própria CF.

**23.** Ensina a Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021, reguladora das licitações e contratos, que a fase da licitação, em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, é corretamente definida como

- (A) Habilitação.
- (B) Julgamento.
- (C) Apresentação de propostas e lances.
- (D) Credenciamento.
- (E) Alienação.

**24.** À luz da CRFB/88, são bens da União apenas os enumerados corretamente em:

- (A) as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas, destas, as que contenham a sede de Municípios, exceto aquelas áreas afetadas ao serviço público e a unidade ambiental federal, e as referidas no art. 26, II; dentre outros relacionados no art. 20 da própria CF.
- (B) os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica privativa; dentre outros relacionados no art. 20 da própria CF.
- (C) os potenciais de energia fotovoltaica; dentre outros relacionados no art. 20 da própria CF.
- (D) as terras devolutas não compreendidas entre as dos estados e municípios; dentre outros relacionados no art. 20 da própria CF.
- (E) as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras dos estados e municípios; dentre outros relacionados no art. 20 da própria CF.

**25.** Sabemos que Lei Federal nº 11.091, de 12/01/2005, dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Dentre outras especificidades, a gestão dos cargos do Plano de Carreira observará os seguintes princípios e diretrizes:

- (A) investidura em cada cargo condicionada à indicação política; qualidade do ambiente de trabalho; dentre outras disponíveis no art. 3º da própria lei.
- (B) garantia de programas de capacitação que contemplem a formação específica e a geral, nesta incluída a educação formal; avaliação do desempenho funcional dos servidores, como processo pedagógico, realizada mediante critérios objetivos decorrentes das metas institucionais, referenciada no caráter coletivo do trabalho e nas expectativas dos usuários; dentre outras disponíveis no art. 3º da própria lei.
- (C) desenvolvimento do servidor vinculado aos objetivos pessoais dele; combate ao reconhecimento do saber não instituído resultante da atuação profissional na dinâmica de ensino, de pesquisa e de extensão; dentre outras disponíveis no art. 3º da própria lei.
- (D) oportunidade de acesso às atividades de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência, respeitando o espectro político do governo federal; natureza do processo educativo, função social e objetivos do Sistema Federal de Ensino; dentre outras disponíveis no art. 3º da própria lei.
- (E) dinâmica dos processos de pesquisa, de ensino, de extensão e de administração, e as competências específicas decorrentes; desvinculação ao planejamento estratégico e ao desenvolvimento organizacional das instituições, quando este se opor diretamente ao MEC; dentre outras disponíveis no art. 3º da própria lei.

**26.** Conforme dispõe a Lei Federal nº 8.112, de 11/12/1990, o retorno do servidor aposentado à atividade é corretamente chamado de

- (A) Recondição.
- (B) Reintegração.
- (C) Reversão.
- (D) Aproveitamento.
- (E) Readaptação

27. Conforme regulado pelo Decreto Federal nº 1.171, de 22/06/1994, que instituiu o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, são regras deontológicas a serem observadas as corretamente apresentada em:

- (A) Pleitear, solicitar, provocar, sugerir ou receber qualquer tipo de ajuda financeira, gratificação, prêmio, comissão, doação ou vantagem de qualquer espécie, para si, familiares ou qualquer pessoa, para o cumprimento da sua missão ou para influenciar outro servidor para o mesmo fim.
- (B) Fazer o uso do cargo ou função, facilidades, amizades, tempo, posição e influências, para obter qualquer favorecimento, para si ou para outrem.
- (C) Usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.
- (D) Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública. Nenhum Estado pode crescer ou estabilizar-se sobre o poder corruptivo do hábito do erro, da opressão ou da mentira, que sempre aniquilam até mesmo a dignidade humana quanto mais a de uma Nação.
- (E) Resistir a todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações imorais, ilegais ou aéticas e denunciá-las.

28. Na forma da Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021, que regula as licitações e contratos do poder público, definimos corretamente como **licitante**:

- (A) indivíduo que, em virtude de eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo, exerce mandato, cargo, emprego ou função em pessoa jurídica integrante da Administração Pública.
- (B) pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, que participa ou manifesta a intenção de participar de processo licitatório, sendo-lhe equiparável, para os fins desta Lei, ao fornecedor ou ao prestador de serviço que, em atendimento à solicitação da Administração, oferece proposta.
- (C) órgão ou entidade por meio do qual a Administração Pública atua.
- (D) pessoa jurídica integrante da Administração Pública responsável pela contratação.
- (E) pessoa física ou jurídica, ou consórcio de pessoas jurídicas, signatária de contrato com a Administração.

29. Define a Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021 (Licitações e Contratos), que a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é condição indispensável para a eficácia do contrato e de seus aditamentos e deverá ocorrer nos seguintes prazos, contados da data de sua assinatura:

- (A) 30 (trinta) dias úteis, no caso de licitação; e 15 (quinze) dias úteis, no caso de contratação direta.
- (B) 10 (dez) dias úteis, no caso de licitação; e 10 (dez) dias úteis, no caso de contratação direta.
- (C) 20 (vinte) dias úteis, no caso de licitação; e 20 (vinte) dias úteis, no caso de contratação direta.
- (D) 10 (dez) dias úteis, no caso de licitação; e 20 (vinte) dias úteis, no caso de contratação direta.
- (E) 20 (vinte) dias úteis, no caso de licitação; e 10 (dez) dias úteis, no caso de contratação direta.

30. A Lei Federal nº 8.112, de 11/12/1990, dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, e nos apresenta, dentre diversos outros assuntos, ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo que ficará sujeito a estágio probatório por período de 24 (vinte e quatro) meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objetos de avaliação para o desempenho do cargo, observados os seguintes fatores:

- (A) consciência política; compromisso com as leis; dentre outros assinalados no art. 20 da própria Lei.
- (B) responsabilidade; dedicação integral e exclusiva; dentre outros assinalados no art. 20 da própria Lei.
- (C) capacidade de decisão; autocuidado com sua saúde; dentre outros assinalados no art. 20 da própria Lei.
- (D) disciplina; produtividade; dentre outros assinalados no art. 20 da própria Lei.
- (E) assiduidade; pontualidade; dentre outros assinalados no art. 20 da própria Lei.

31. Na forma estrita da CFRB/88, dentre outras previstas no art. 5º, XLVII da própria Carta Magna, não haverá penas

- (A) de morte.
- (B) de multa.
- (C) perda de bens.
- (D) de trabalho forçado.
- (E) de expulsão.

**32.** Define a Lei Federal nº 12.527, de 18/11/2011, que dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações, que é dever dos órgãos e entidades públicas promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas. Na divulgação das informações a que se refere o trecho anterior, deverão constar, no mínimo:

- (A) indicar local e instruções que permitam ao interessado comunicar-se, por via eletrônica ou telefônica, com o órgão ou entidade detentora do sítio; dentre outras disposições contidas no art. 8º, §1º da própria lei.
- (B) dados gerais para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras de órgãos e entidades; dentre outras disposições contidas no art. 8º, §1º da própria lei.
- (C) possibilitar a gravação de relatórios em PDF, inclusive abertos e não proprietários, tais como planilhas e texto, de modo a padronizar a análise das informações; dentre outras disposições contidas no art. 8º, §1º da própria lei.
- (D) informações relativas resultadas de inspeções, auditorias, prestações e tomadas de contas realizadas pelos órgãos de controle interno e externo, excetuando-se as prestações de contas relativas a exercícios anteriores; dentre outras disposições contidas no art. 8º, §1º da própria lei.
- (E) informações concernentes a procedimentos licitatórios, inclusive os respectivos editais e resultados, bem como a todos os contratos celebrados, ressalvados os valores; dentre outras disposições contidas no art. 8º, §1º da própria lei.

**33.** Diz o art. 19 da nossa Carta Magna que é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ações dentre as quais podemos destacar o corretamente contido apenas em:

- (A) a utilização pelos partidos políticos de organização paramilitar.
- (B) estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público.
- (C) impedir a renúncia da nacionalidade.
- (D) alterar o idioma oficial do Brasil.
- (E) proibir o recebimento de recursos financeiros de entidade ou governos estrangeiros ou de subordinação a estes.

**34.** Define a Constituição da República Federativa do Brasil que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

- (A) controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; dentre outros.
- (B) promover a educação ambiental apenas nos níveis fundamentais de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; dentre outros.
- (C) permitir que as usinas que operem com reator nuclear sejam instaladas em localização definida em lei municipal, sem o que não poderão ser instaladas; dentre outros.
- (D) definir as normas de utilização da Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense, o Cerrado e a Zona Costeira, independentemente das condições que assegurem a preservação do meio ambiente; dentre outros.
- (E) dispensar aquele que explorar recursos minerais da obrigação de recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente; dentre outros.

**35.** Constitucionalmente, sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, instituir impostos sobre:

- (A) livros, jornais, periódicos e o papel destinado a sua impressão; dentre outros previstos no art. 150 da CF/88.
- (B) fonogramas e videofonogramas musicais contendo obras musicais ou literomusicais, bem como os suportes materiais ou arquivos digitais que os contenham, salvo na etapa de replicação industrial de mídias ópticas de leitura a laser; dentre outros previstos no art. 150 da CF/88.
- (C) transmissão de heranças; dentre outros previstos no art. 150 da CF/88.
- (D) patrimônio, renda ou serviços dos partidos políticos, excetuando-se suas fundações, das entidades sindicais dos trabalhadores, das instituições de educação e de assistência social, ainda que possuam fins lucrativos, atendidos os requisitos da lei; dentre outros previstos no art. 150 da CF/88.
- (E) entidades religiosas e templos de qualquer culto, excetuando-se as organizações assistenciais e beneficentes; dentre outros previstos no art. 150 da CF/88.

36. Tomando por base o prescrito e regulado pela Lei Federal nº 11.091, de 12/01/2005, temos que o Poder Executivo promoverá, mediante decreto, a racionalização dos cargos integrantes do Plano de Carreira, observados os seguintes critérios e requisitos:

- (A) aceleração da progressão por capacitação é a mudança de nível de capacitação, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor de certificação em Programa de capacitação, compatível com o cargo ocupado, o ambiente organizacional e a carga horária mínima exigida, respeitado o interstício de 18 (dezoito) meses, nos termos da tabela constante do Anexo III da própria Lei.
- (B) o servidor que fizer jus à Progressão por Capacitação Profissional será posicionado no nível de capacitação subsequente, no mesmo nível de classificação, em padrão de vencimento na mesma posição relativa a que ocupava anteriormente, mantida a distância entre o padrão que ocupava e o padrão inicial do novo nível de capacitação.
- (C) na contagem do interstício necessário à progressão por mérito de que trata o art. 10-B, será aproveitado o tempo computado desde a última progressão.
- (D) a unificação, em cargos de mesma denominação e nível de escolaridade, dos cargos de denominações distintas, oriundos do Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos, do Plano de Classificação de Cargos – PCC e de planos correlatos, cujas atribuições, requisitos de qualificação, escolaridade, habilitação profissional ou especialização exigidos para ingresso sejam idênticos ou essencialmente iguais aos cargos de destino; dentre outros.
- (E) para fins de aceleração da progressão por capacitação, cada evento de capacitação deverá ser computado duas vezes.

37. A Lei Federal nº 9.784 de 29/01/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, nos diz que ela obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência. Nos processos administrativos serão observados, entre outros, os critérios de:

- (A) uso da analogia, ainda que *in malam partem*; dentre outros.
- (B) adequação entre meios e fins, vedada a imposição de obrigações, restrições e sanções em medida superior àquelas estritamente necessárias ao atendimento do interesse público; dentre outros.
- (C) atuação segundo padrões éticos de publicidade, interesses pessoais, decoro e boa-fé; dentre outros.
- (D) adoção de formas complexas para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados; dentre outros.
- (E) cobrança de despesas processuais; dentre outros.

38. Define a Lei Federal nº 8.429, de 02/06/1992, que constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão dolosa, que enseje, efetiva e comprovadamente, perda patrimonial, desvio, apropriação, malbaratamento ou dilapidação dos bens ou haveres das entidades referidas no art. 1º da própria Lei, e notadamente:

- (A) aceitar emprego, comissão ou exercer atividade de consultoria ou assessoramento para pessoa física ou jurídica que tenha interesse suscetível de ser atingido ou amparado por ação ou omissão decorrente das atribuições do agente público, durante a atividade.
- (B) usar, em proveito próprio, bens, rendas, verbas ou valores integrantes do acervo patrimonial das entidades mencionadas no art. 1º da própria lei.
- (C) liberar verba pública sem a estrita observância das normas pertinentes ou influir de qualquer forma para a sua aplicação irregular.
- (D) perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a alienação, permuta ou locação de bem público ou o fornecimento de serviço por ente estatal por preço inferior ao valor de mercado.
- (E) receber vantagem econômica de qualquer natureza, direta ou indiretamente, para omitir ato de ofício, providência ou declaração a que esteja obrigado.

**39.** Conforme vemos na Lei Federal nº 8.429, de 02/06/1992, o sistema de responsabilização por atos de improbidade administrativa tutelar a probidade na organização do Estado e no exercício de suas funções, como forma de assegurar a integridade do patrimônio público e social, nos termos da própria Lei, de onde podemos corretamente destacar apenas o que se afirma em:

- (A) configura improbidade a ação ou omissão decorrente de divergência interpretativa da lei, baseada em jurisprudência, ainda que não pacificada, mesmo que não venha a ser posteriormente prevalecente nas decisões dos órgãos de controle ou dos tribunais do Poder Judiciário.
- (B) os atos de improbidade violam a probidade na organização do Estado e no exercício de suas funções e a integridade do patrimônio público e social dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, bem como da administração direta e indireta, no âmbito da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.
- (C) não se aplicam ao sistema da improbidade disciplinado nesta Lei os princípios constitucionais do direito administrativo sancionador.
- (D) o mero exercício da função ou desempenho de competências públicas, sem comprovação de ato doloso com fim ilícito, é suficiente para que se haja a responsabilidade por ato de improbidade administrativa.
- (E) estão sujeitos às sanções os atos de improbidade praticados contra o patrimônio de entidade pública que receba subvenção, benefício ou incentivo, fiscal ou creditício, de entes privados.

---

**40.** Conforme define a Lei Federal nº 8.429, de 02/06/1992, constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública a ação ou omissão dolosa que viole os deveres de honestidade, de imparcialidade e de legalidade, caracterizada corretamente por uma das seguintes condutas:

- (A) receber, para si ou para outrem, dinheiro, bem móvel ou imóvel, ou qualquer outra vantagem econômica, direta ou indireta, a título de comissão, percentagem, gratificação ou presente de quem tenha interesse, direto ou indireto, que possa ser atingido ou amparado por ação ou omissão decorrente das atribuições do agente público; dentre outros.
- (B) utilizar, em obra ou serviço particular, qualquer bem móvel, de propriedade ou à disposição de qualquer das entidades referidas no art. 1º desta Lei, bem como o trabalho de servidores, de empregados ou de terceiros contratados por essas entidades; dentre outros.
- (C) celebrar parcerias da administração pública com entidades privadas sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie; dentre outros.
- (D) nomear cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, da autoridade nomeante ou de servidor da mesma pessoa jurídica investido em cargo de direção, chefia ou assessoramento, para o exercício de cargo em comissão ou de confiança ou, ainda, de função gratificada na administração pública direta e indireta em qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, compreendido o ajuste mediante designações recíprocas; dentre outros.
- (E) facilitar ou concorrer, por qualquer forma, para a incorporação, ao patrimônio particular de pessoa física ou jurídica, de bens, rendas, verbas ou valores públicos transferidos pela administração pública a entidades privadas mediante celebração de parcerias, sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie; dentre outros.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41. Um técnico de audiovisual deve trabalhar em um ambiente organizado. Quanto à organização de ambiente de trabalho, assinale a alternativa correta.

- (A) Um ambiente de trabalho sem organização sempre influenciará na acústica do ambiente de forma negativa.
- (B) O armazenamento inadequado de cabos e conectores de áudios sempre irá danificar esses tipos de produtos.
- (C) O armazenamento inadequado de cabos e conectores de áudios sempre irá diminuir a vida útil desses tipos de produtos.
- (D) Um ambiente de trabalho com organização sempre influenciará na acústica do ambiente de forma positiva.
- (E) O armazenamento adequado de cabos de áudios poderá manter a vida útil (prevista pelos fabricantes) desses tipos de produtos.

42. O Cubase é um software de produção musical, que foi desenvolvido pela empresa Steinberg. Quanto à versão *Cubase Elements*, desconsiderando *updates*, integrações com outros aplicativos e demais acréscimos de funções, assinale a alternativa correta.

- (A) O número máximo de faixas de áudio na versão *Cubase Elements* é 36.
- (B) O número máximo de faixas de áudio na versão *Cubase Elements* é 24.
- (C) O número máximo de faixas de áudio na versão *Cubase Elements* é 48.
- (D) O número máximo de faixas de áudio na versão *Cubase Elements* é ilimitado.
- (E) O número máximo de faixas de áudio na versão *Cubase Elements* é 60.

43. O processo de restauração de som é um trabalho que exige um profissional qualificado para tal atividade. Quanto a essa atividade, marque a alternativa correta.

- (A) Mesmo que o profissional envolvido em um processo de restauração seja muito qualificado em seu trabalho, nem sempre um suporte de mídia antiga poderá ser restaurado.
- (B) Técnicas como filtragem, equalização e de-clicking não são recomendadas para possível otimização de atividades de restauração de som.
- (C) Para um técnico de audiovisual, que trabalha com restauração de som em suportes de mídias antigas, noções básicas, em áreas diversas como física e química, são dispensáveis.
- (D) O uso de Inteligência Artificial em tarefas de restauração de som sempre trará resultados positivos.
- (E) A remoção de ruídos e artefatos durante a restauração de som, sempre irá implicar em melhoria da qualidade, se comparada ao suporte original em que foi aplicado o trabalho de restauração.

44. Acerca de conhecimentos sobre operação de câmeras e tecnologia DSLR, assinale o item correto.

- (A) Câmeras DSLR são mais compactas e leves em comparação com câmeras *mirrorless*, o que as torna ideais para viagens e fotografia de rua.
- (B) Câmeras DSLR utilizam um sistema de espelho e pentaprisma que permite ao fotógrafo ver a imagem através da lente.
- (C) Câmeras DSLR não oferecem a flexibilidade de trocar de lentes, o que limita o operador a um único tipo de fotografia.
- (D) Câmeras DSLR são conhecidas por sua qualidade de imagem inferior, especialmente em condições de pouca luz, devido ao tamanho do sensor.
- (E) Câmeras DSLR geralmente possuem um sistema de foco automático mais lento e menos preciso do que as câmeras compactas.

45. As características dos microfones a seguir foram apresentadas a um técnico de audiovisual, para que ele possa dar a devida classificação entre os equipamentos. Quanto a essas características verificadas, marque a alternativa correta.

#### Fone A

**Padrão Polar:** Unidirecional  
**Sensibilidade Frontal:** Muito Alta  
**Sensibilidade Lateral:** Baixa

#### Fone B

**Padrão Polar:** Unidirecional  
**Sensibilidade Frontal:** Alta  
**Sensibilidade Lateral:** Média

#### Fone C

**Rejeição Traseira:** Muito Alta  
**Lobo de Captação:** Estreito  
**Sensibilidade Lateral:** Baixa

- (A) Fone A: cardioide; Fone B: cardioide; e, Fone C: cardioide.
- (B) Fone A: hipercardioide; Fone B: cardioide; e, Fone C: hipercardioide.
- (C) Fone A: hipercardioide; Fone B: hipercardioide; e, Fone C: cardioide.
- (D) Fone A: cardioide; Fone B: hipercardioide; e, Fone C: cardioide.
- (E) Fone A: hipercardioide; Fone B: hipercardioide; e, Fone C: hipercardioide.

**46.** Considerando a complexidade e os desafios técnicos envolvidos na operação de uma ilha de edição e corte ao vivo, existem limitações técnicas comumente enfrentadas pelos operadores durante a transmissão ao vivo. Quanto a isso, marque a alternativa correta.

- (A) A utilização de *codecs* de alta compressão, como H.265, elimina completamente a necessidade de *buffers* durante a transmissão ao vivo, garantindo uma latência zero.
- (B) A sincronização de áudio e vídeo em tempo real é facilmente alcançada sem a necessidade de hardware especializado, bastando apenas software de edição básico.
- (C) A latência na transmissão ao vivo é inevitável devido ao tempo de processamento necessário para codificação, decodificação e transmissão dos sinais de áudio e vídeo.
- (D) A iluminação inadequada no estúdio não afeta a qualidade do vídeo durante a transmissão ao vivo, pois os equipamentos modernos compensam automaticamente qualquer deficiência luminosa.
- (E) A utilização de cabos HDMI é a melhor opção para transmissões ao vivo de longa distância, pois eles não sofrem perda de sinal mesmo em distâncias superiores a 100 metros.

**47.** O processo de mixagem, em resumo, é quando há a mistura de diferentes faixas de áudio para obtenção de um produto. Acerca de diferentes técnicas de mixagem de áudio, identifique a alternativa correta.

- (A) A compreensão consiste no ajuste de frequências para modelar o timbre de instrumentos e vozes.
- (B) A reverberação é a redução da dinâmica de um sinal, diminuindo a diferença entre os sons mais altos e mais baixos.
- (C) A saturação é a adição de harmônicos e distorção para dar corpo e calor ao som.
- (D) O *panning* é quando é o efeito de eco que repete o som original com um intervalo de tempo.
- (E) A equalização consiste na adição de reflexões sonoras para criar ambiência e sensação de espaço.

**48.** A Adobe Photoshop CS6 é um software utilizado para edição de imagens digitais. O fabricante desse programa faz uma recomendação no que tange à memória RAM no computador que o aplicativo poderá ser instalado. Para o Sistema Operacional Windows (XP com SP3 ou Windows 7 com SP1 ou Windows 8), assinale a alternativa correta para o tamanho de memória RAM indicado pelo fabricante.

- (A) 1 GB de RAM.
- (B) 2 GB de RAM.
- (C) 4 GB de RAM.
- (D) 8 GB de RAM.
- (E) 16 GB de RAM.

**49.** Sobre limpeza de lentes de câmeras profissionais de vídeo, quanto ao melhor material/produto para limpeza, assinale a alternativa correta.

- (A) Pano e álcool etílico.
- (B) Pano e álcool isopropílico.
- (C) Pano e água.
- (D) Recomendação dada pelo fabricante da lente.
- (E) Pano e desengordurante à base de amônia.

**50.** Na atividade de audiovisual, um técnico deve estar atento à utilização correta de equipamentos de medições elétricas, no que tange a equipamentos de áudio e/ou vídeo. Acerca das medidas elétricas de, respectivamente: fluxo de carga elétrica através de um condutor; potência elétrica; impedância; e fase, assinale a alternativa correta quanto ao símbolo que representa cada unidade de medida elétrica mencionada.

- (A) A, W,  $\Omega$ , °
- (B) V, W,  $\Omega$ , °
- (C) A, J,  $\Omega$ ,  $\Omega$
- (D) A, A, °,  $\Omega$
- (E) W, W,  $\Omega$ ,  $\Omega$

**51.** Profissionais do audiovisual podem se deparar com atividades de trabalho relacionadas à acústica de ambientes, sejam internos ou externos. Acerca de alguns conceitos e aplicações de acústica, assinale a alternativa correta.

- (A) A acústica externa estuda exclusivamente a propagação do som em ambientes fechados, como salas de concertos e estúdios de gravação, desconsiderando fatores como vento e umidade.
- (B) O coeficiente de absorção sonora de um material é uma grandeza adimensional que varia entre -1 e 1, onde valores próximos a -1 indicam alta absorção e valores próximos a 1 indicam baixa absorção.
- (C) A reverberação é um fenômeno exclusivo da acústica externa, sendo causada principalmente pela reflexão do som em superfícies irregulares, como montanhas e edifícios altos.
- (D) O tempo de reverberação (T60) é definido como o tempo necessário para que o nível de pressão sonora em um ambiente fechado diminua em 60 dB após a interrupção da fonte sonora, sendo um parâmetro crucial para a qualidade acústica de salas.
- (E) A difração do som é um fenômeno que ocorre apenas em frequências muito altas (acima de 20 kHz), onde as ondas sonoras contornam obstáculos sem sofrer alteração significativa em sua direção.

52. A sonorização audiovisual é um campo complexo que exige a integração de elementos técnicos e artísticos para criar narrativas impactantes. Considerando a tipologia e o uso de trilhas temáticas em sonorização audiovisual, analise as afirmativas abaixo e assinale a única alternativa verdadeira.

- (A) As trilhas temáticas narrativas são restritas a filmes de ficção científica, pois dependem de elementos sonoros futuristas para estabelecer conexões com o público.
- (B) A função das trilhas temáticas emocionais é exclusivamente suprimir a carga dramática de uma cena, evitando que o espectador se envolva excessivamente com a narrativa.
- (C) A categorização de trilhas temáticas em narrativas, emocionais e ambientais é obsoleta, uma vez que a sonorização contemporânea prioriza a aleatoriedade sonora para desafiar as expectativas do público.
- (D) Trilhas temáticas ambientais são utilizadas apenas para substituir diálogos em cenas de ação, sem contribuir para a imersão ou a construção de atmosferas.
- (E) A tipologia das trilhas temáticas é fundamentada em critérios técnicos e artísticos, sendo as categorias narrativas, emocionais e ambientais interdependentes na construção de uma experiência audiovisual coesa.

53. Na atividade de audiovisual, percebemos uma gama diversa de equipamentos de sonorização. Quanto a esses equipamentos, suas funções e possíveis manuseios, assinale a alternativa correta.

- (A) O equalizador gráfico é responsável por amplificar o sinal de áudio diretamente para os alto-falantes, sem a necessidade de um amplificador.
- (B) O microfone dinâmico é ideal para captar sons de baixa intensidade, como respiração ou batimentos cardíacos, devido à sua alta sensibilidade.
- (C) O mixer é o equipamento que permite ajustar o volume, a equalização e o balanceamento de diferentes fontes de áudio, como microfones e instrumentos musicais.
- (D) Os alto-falantes ativos dispensam o uso de cabos de energia, pois são alimentados diretamente pelo sinal de áudio que recebem.
- (E) O compressor de áudio tem como principal função aumentar o ruído de fundo em uma mixagem, garantindo maior realismo ao som.

54. A gravação de som é uma atividade que exige técnica por partes dos operadores de áudio. Existem distintos desafios no processo de gravação de áudio, seja em ambiente interno ou não. Acerca de gravação em estúdio ou ao ar livre, marque a alternativa correta.

- (A) A gravação ao ar livre é ideal para capturar ambientes naturais, mas pode ser desafiadora devido à interferência de ruídos externos.
- (B) A gravação ao ar livre sempre oferece melhor qualidade de áudio devido à ausência de reflexões sonoras.
- (C) O estúdio de gravação permite maior controle acústico, mas limita a criatividade do artista devido ao ambiente fechado.
- (D) No estúdio, é impossível simular efeitos sonoros que ocorrem naturalmente ao ar livre, como reverberação e eco.
- (E) A gravação ao ar livre é mais barata que a gravação em estúdio, pois não requer equipamentos profissionais.

55. Em atenção a medidas elétricas e condutores de áudio, assinale a alternativa correta.

- (A) A impedância característica de um cabo de áudio é irrelevante para a qualidade do sinal transmitido, pois a resistência do condutor é o único fator que influencia a perda de sinal.
- (B) A capacitância de um cabo de áudio pode causar perdas de altas frequências, mas isso pode ser completamente eliminado utilizando condutores de ouro puro.
- (C) A blindagem de um cabo de áudio é crucial para evitar interferências eletromagnéticas, mas não tem qualquer impacto na atenuação do sinal.
- (D) A resistência de um condutor de áudio é diretamente proporcional ao seu comprimento e inversamente proporcional à sua área de seção transversal.
- (E) A indutância de um cabo de áudio é o principal fator que determina a qualidade do sinal, sendo que cabos com maior indutância proporcionam uma melhor fidelidade de áudio.

56. Em relação aos fluxos de trabalho em uma ilha de edição e corte ao vivo, marque a alternativa verdadeira.

- (A) O processo de ingestão de material bruto pode ser realizado após o término da transmissão ao vivo, sem impactar a qualidade do produto final.
- (B) A utilização de *codecs* de alta compressão é recomendada para garantir a máxima qualidade de imagem durante a transmissão ao vivo.
- (C) A monitoração em tempo real de todos os sinais de áudio e vídeo é dispensável, pois os sistemas modernos possuem correção automática de erros.
- (D) A comunicação entre os operadores de câmera, editores e diretores é fundamental para garantir a sincronia e a coesão do conteúdo durante a transmissão ao vivo.
- (E) A ilha de edição e corte ao vivo não necessita de um sistema de armazenamento robusto, pois os arquivos podem ser descartados imediatamente após o uso.

57. Considerando o funcionamento e as características técnicas de microfones, mesas de som e amplificadores, assinale a alternativa correta.

- (A) Microfones dinâmicos são mais sensíveis a altas frequências do que microfones condensadores, sendo ideais para captação de detalhes em instrumentos acústicos.
- (B) Mesas de som analógicas oferecem maior flexibilidade para processamento de efeitos em tempo real do que mesas digitais, devido à sua arquitetura baseada em circuitos integrados.
- (C) Amplificadores classe D são menos eficientes energeticamente do que amplificadores classe A, mas produzem menos distorção harmônica.
- (D) A impedância de um microfone deve ser sempre maior do que a impedância de entrada do pré-amplificador para evitar perdas de sinal e distorções.
- (E) Microfones de fita são conhecidos por sua resposta em frequência suave e são extremamente sensíveis a altos níveis de pressão sonora, sendo ideais para captação de baterias.

58. Considerando a ética profissional e as responsabilidades técnicas no campo do audiovisual no Brasil, marque a opção correta.

- (A) É permitido utilizar imagens de terceiros sem autorização, desde que o conteúdo final seja utilizado para fins educativos e sem fins lucrativos.
- (B) O técnico de audiovisual pode manipular áudios e vídeos de forma a distorcer a realidade, desde que isso atenda aos interesses do cliente.
- (C) A quebra de sigilo profissional é permitida caso o técnico de audiovisual identifique práticas ilegais no ambiente de trabalho.
- (D) O uso de equipamentos piratas ou softwares não licenciados é ético, desde que o orçamento do projeto seja limitado.
- (E) O técnico de audiovisual deve sempre garantir a autenticidade e a integridade do material produzido, respeitando os direitos autorais e a privacidade dos envolvidos.

59. Considerando os princípios de funcionamento e as características técnicas das caixas acústicas, assinale a alternativa correta.

- (A) A eficiência de uma caixa acústica é diretamente proporcional ao seu tamanho físico, independentemente do tipo de *driver* utilizado.
- (B) Caixas acústicas seladas (*closed-box*) proporcionam maior resposta em baixas frequências do que caixas *bass-reflex*, devido à maior pressão interna do ar.
- (C) A sensibilidade de uma caixa acústica é medida em decibéis (dB) e indica a capacidade do sistema de converter energia elétrica em sonora, sendo que valores mais altos significam maior eficiência.
- (D) O uso de materiais como fibra de vidro ou espuma no interior de uma caixa acústica tem como principal objetivo aumentar a ressonância do sistema, amplificando as frequências médias.
- (E) Em caixas acústicas do tipo dipolo, o som é irradiado igualmente para frente e para trás, resultando em cancelamento de fase e, consequentemente, em maior direcionalidade do som.

60. Considerando os processos e técnicas de gravação de áudio, marque a alternativa correta que descreve corretamente um princípio fundamental da microfonia em estúdio.

- (A) A microfonia omnidirecional é ideal para capturar sons ambientais, mas é altamente sensível ao efeito de proximidade, o que distorce graves em distâncias menores que 30 cm.
- (B) O padrão polar cardioide é o mais indicado para gravações de instrumentos de percussão, pois elimina completamente a captação de sons laterais e traseiros.
- (C) Microfones de fita são amplamente utilizados para gravações ao vivo devido à sua alta resistência a níveis de pressão sonora elevados e imunidade a umidade.
- (D) O efeito de proximidade em microfones direcionais aumenta a captação de frequências agudas, tornando-os ideais para gravações de vocais sussurrados.
- (E) A técnica de microfonação estéreo XY utiliza dois microfones direcionais posicionados com cápsulas coincidentes em um ângulo de 90° para capturar a imagem estéreo com excelente mono compatibilidade.

61. Considerando a complexidade e os desafios técnicos envolvidos na operação de ilha de edição e corte ao vivo, identifique a opção correta.

- (A) A ilha de edição e corte ao vivo não requer sincronização entre os equipamentos, pois os softwares modernos realizam essa tarefa automaticamente.
- (B) O uso de *proxies* (arquivos de vídeo de baixa resolução) é dispensável em operações de corte ao vivo, uma vez que a largura de banda disponível é suficiente para processar arquivos em alta resolução em tempo real.
- (C) A latência é um fator irrelevante em operações de corte ao vivo, pois os espectadores não percebem atrasos menores que 10 segundos.
- (D) A redundância de equipamentos e a existência de um plano B são essenciais para garantir a continuidade da transmissão em caso de falhas técnicas durante o corte ao vivo.
- (E) A ilha de edição e corte ao vivo não precisa de um operador especializado, pois os sistemas automatizados são capazes de realizar todas as decisões criativas e técnicas necessárias.

62. Considerando os diferentes formatos de som e suas características, assinale a alternativa verdadeira.

- (A) O formato FLAC é um codec de áudio sem perdas, que reduz o tamanho do arquivo sem comprometer a qualidade do som.
- (B) O FLAC (*Free Lossless Audio Codec*) é um formato de compressão sem perdas, que reduz o tamanho do arquivo sem perder qualidade, sendo ideal para audiófilos e arquivamento.
- (C) O formato WAV é um padrão de compressão com perdas, amplamente utilizado para *streaming* devido ao seu pequeno tamanho de arquivo.
- (D) O formato AAC é inferior ao MP3 em termos de eficiência de compressão e qualidade de áudio, sendo menos utilizado atualmente.
- (E) O formato OGG Vorbis é proprietário e exige licenciamento para uso em projetos comerciais.

63. Considerando a operação de vários suportes, inclusive digital, e a sonorização em eventos, assinale a alternativa correta.

- (A) A sonorização em eventos digitais dispensa completamente o uso de microfones, pois todo o áudio é gerado por softwares de síntese de voz.
- (B) A sonorização em eventos híbridos (presenciais e digitais) exige a integração de sistemas de áudio analógicos e digitais, além de uma cuidadosa mixagem para garantir a qualidade do som tanto para o público presencial quanto para o remoto.
- (C) A operação de suportes digitais em eventos presenciais requer apenas a utilização de caixas de som, sem a necessidade de qualquer tipo de mixagem ou equalização.
- (D) A operação de suportes digitais não interfere na sonorização, pois são sistemas independentes e não requerem sincronização.
- (E) A sonorização em eventos presenciais pode ser realizada sem a necessidade de qualquer equipamento de áudio, desde que o local tenha acústica perfeita.

64. Sobre os fenômenos acústicos em ambientes internos e externos, analise as afirmativas abaixo e marque o item correto.

- (A) O efeito Doppler ocorre apenas em ambientes internos, devido à reflexão múltipla das ondas sonoras.
- (B) Em ambientes externos, a presença de vento pode alterar a direção e a velocidade de propagação do som.
- (C) A ressonância acústica é um fenômeno exclusivo de ambientes fechados, não ocorrendo em espaços abertos.
- (D) A interferência destrutiva do som é um fenômeno que só pode ser observado em ambientes internos, devido à reflexão das ondas sonoras.
- (E) Em ambientes externos, a altura do som (frequência) não influencia a distância que ele pode percorrer.

65. Considerando a operação de vários suportes, inclusive digital, e a sonorização em eventos, assinale a alternativa correta.

- (A) A utilização de um único monitor é suficiente para garantir a eficiência na operação de uma ilha de edição e corte ao vivo, pois reduz a distração do operador.
- (B) O *switcher* é um equipamento opcional em uma ilha de edição e corte ao vivo, sendo utilizado apenas para transmissões de grande porte.
- (C) A sincronização de áudio e vídeo em tempo real é dispensável em operações de corte ao vivo, pois pode ser corrigida posteriormente na pós-produção.
- (D) A redundância de sistemas é uma prática essencial em operações de ilha de edição e corte ao vivo, visando garantir a continuidade da transmissão em caso de falhas técnicas.
- (E) A iluminação do ambiente de trabalho não influencia na qualidade do corte ao vivo, pois os equipamentos modernos compensam automaticamente qualquer deficiência luminosa.