



PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

Concurso Público – Edital 136/2018/DDP

Cargo/Especialidade – Técnico de Laboratório/Biologia

Atenção: NÃO ABRA este caderno antes de autorizado pelo fiscal.

INSTRUÇÕES

1. O tempo total concedido para a resolução desta prova (**Língua Portuguesa, Conhecimentos Gerais e Conhecimentos Específicos**) é de **quatro horas**, incluindo o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta.
2. Confira, no cartão-resposta, seu nome, seu número de inscrição e o cargo/especialidade para o qual se inscreveu e registre essas informações nos espaços abaixo. Coloque seu nome e assine no local indicado. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas nos campos destinados às respostas. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal.
3. **Depois de autorizado pelo fiscal**, verifique se faltam folhas neste caderno, se a sequência de **cinquenta** questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Se houver, comunique imediatamente ao fiscal.
4. Cada questão objetiva é apresentada com **cinco** alternativas diferentes de respostas (de “**A**” a “**E**”), das quais apenas **uma** é **correta**.
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais. Utilize os espaços e/ou páginas em branco para rascunho. Não destaque folhas deste caderno, **exceto** a grade constante da última folha.
6. Transcreva as respostas para o cartão-resposta com caneta esferográfica transparente de tinta **preta** (preferencialmente) ou **azul**. O cartão-resposta será o único documento válido para efeito de correção; em hipótese alguma ocorrerá sua substituição por erro de preenchimento ou qualquer dano causado por você.
7. Durante a realização da prova não poderá ocorrer: comunicação de qualquer tipo entre candidatos, porte/uso de material didático-pedagógico ou de qualquer outro material de consulta, de telefone celular, relógio (qualquer tipo), controle remoto, arma, boné, óculos escuros, calculadora, *MP-player*, *tablet*, iPod ou qualquer tipo de aparelho eletrônico.
8. Caso esteja portando algum dos objetos mencionados acima, eles deverão ser embalados, identificados e deixados à frente na sala, em local visível, antes do início da prova. Embalagens para tal fim serão fornecidas pela COPERVE/UFSC. Objetos eletrônicos deverão estar desligados.
9. A partir das **16h**, caso tenha terminado, você poderá entregar o material de prova ao fiscal e retirar-se definitivamente do local da prova.
10. Os **três** últimos candidatos deverão retirar-se do local simultaneamente após entregar o material de prova e assinar a ata.
11. Para conferir suas respostas com o gabarito oficial quando de sua divulgação, anote-as na grade disponibilizada na última folha do caderno de prova, a qual poderá ser destacada e levada com você.

ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)

INSCRIÇÃO

CARGO/ESPECIALIDADE

NOME DO(A) CANDIDATO(A)

Texto 1

Como a linguagem funciona

01 Os jornalistas dizem que um cachorro morder um homem não é notícia, mas um
02 homem morder um cachorro é notícia. É esta a essência do instinto da linguagem: a
03 linguagem transmite notícias. As cadeias de palavras denominadas “frases” não são apenas
04 estimulantes da memória, que fazem você se lembrar do homem e do melhor amigo do
05 homem, deixando que você complete o resto; na verdade elas lhe dizem quem fez o que para
06 quem. Portanto, tiramos mais da maioria dos fragmentos de linguagem do que Woody Allen
07 tirou de *Guerra e paz*, que leu em duas horas depois de um curso de leitura dinâmica: “É
08 sobre uns russos.” A linguagem nos permite saber como os polvos fazem amor, como
09 remover manchas de cereja e por que Tad ficou inconsolável, e se os Red Sox irão vencer o
10 campeonato mundial sem um bom arremessador reserva, e como construir uma bomba
11 atômica no porão da sua casa, e como Catarina, a Grande, morreu, entre outras coisas.

12 Quando os cientistas se deparam com truques aparentemente mágicos na natureza,
13 como morcegos que capturam insetos em plena escuridão ou salmões que voltam para seu
14 rio natal para reproduzir, procuram os princípios de engenharia que existem por trás deles. No
15 caso dos morcegos, descobriu-se que o truque era um sonar; no caso dos salmões, eles
16 seguem pelo faro o rastro de seu percurso. Que truque existe por trás da capacidade do
17 *Homo sapiens* de comunicar que homem morde cachorro?

18 Na verdade, não há um truque, mas dois, associados ao nome de dois estudiosos
19 europeus do século dezanove. O primeiro princípio, estabelecido pelo linguista suíço
20 Ferdinand Saussure, é “a arbitrariedade do signo”, a combinação totalmente convencional de
21 um som com um significado. A palavra *cachorro* não se parece com um cachorro, mas mesmo
22 assim significa “cachorro”. Isso acontece porque todo falante de português passou por um
23 idêntico ato de aprendizagem mecânica na infância que liga o som ao significado. Ao preço
24 dessa memorização padronizada, os membros de uma comunidade linguística desfrutam de
25 um enorme benefício: a possibilidade de transmitir um conceito de mente para mente de modo
26 praticamente instantâneo. Às vezes o casamento entre som e significado é engraçado. Como
27 Richard Lederer comenta em *Crazy English* (inglês louco), *blueberries* são *blue* [azuis] mas
28 *cranberries* não são *cran* [garças]. No português também ocorre essa falta de
29 correspondência entre forma e significado, como em *cachorro-quente* e *pé de moleque*. Mas
30 pense na alternativa “sensata” de descrever um conceito de modo que os receptores possam
31 apreender o significado a partir de sua forma. É um processo que desafia de tal forma a
32 inventividade, tão comicamente falível, que o transformamos em jogos como *Imagem e Ação*
33 e charadas.

34 O segundo truque existente por trás do instinto da linguagem pode ser sintetizado
35 numa formulação de Wilhelm von Humboldt, que pressagiava Chomsky: a língua “faz uso
36 infinito de meios finitos”. Percebemos a diferença entre o corriqueiro *cachorro morde homem* e
37 o inaudito *homem morde cachorro* devido à ordem em que *cachorro*, *homem* e *morde* estão
38 combinados. Ou seja: utilizamos um código para traduzir ordens de palavras em combinações
39 de ideias e vice-versa. Esse código ou conjunto de regras é o que nos permite usar a
40 linguagem para comunicar.

PINKER, Steven. *O instinto da linguagem: como a mente cria a linguagem*. Trad. Claudia Berline. São Paulo: Martins Fontes, 2004. p. 95-96. [Adaptado].

1) De acordo com o texto 1, os truques por trás da capacidade do homem de se comunicar são:

- A() a inexistência de truques.
- B() a combinação arbitrária entre som e sentido e a combinação infinita a partir de um conjunto finito.
- C() o sonar e o rastro.
- D() a memorização padronizada e notícias de jornal que estimulam a memória.
- E() o jogo Imagem e Ação e as charadas.

- 2) Assinale a alternativa que substitui corretamente o trecho abaixo, retirado do texto 1, sem alteração de sentido.

“As cadeias de palavras denominadas ‘frases’ não são apenas estimulantes da memória, que fazem você se lembrar do homem e do melhor amigo do homem, deixando que você complete o resto; na verdade elas lhe dizem quem fez o que para quem.” (linhas 3-6)

- A() As sequências de palavras não estimulam a memória, que faz você se lembrar do homem e do melhor amigo do homem, elas permitem que você conclua o raciocínio; elas dizem quem fez o que para quem.
- B() As orações não estimulam a memória, o que faz você se lembrar do homem e do melhor amigo do homem, permitindo que você complete o resto; na verdade elas lhe falam quem fez o que para quem.
- C() As frases não se limitam a estimular a memória, permitindo que você se lembre do homem e do cachorro e que continue a história deste ponto; o que, de fato, elas fazem é informar quem realizou o que para quem.
- D() As cadeias de palavras denominadas “frases” são estimulantes da memória, que fazem você se lembrar do homem e do melhor amigo do homem, dando autorização para que você complete o resto; além disso, elas lhe dizem quem fez o que para quem.
- E() As frases não são estimulantes da memória, fazendo com que você associe o homem ao cachorro e continue a história a partir disso, o que elas fazem é informar quem realizou o que para quem.

- 3) Associe a coluna A à coluna B e indique a alternativa que representa a numeração correta, de cima para baixo, da explicação para o emprego da vírgula, conforme a norma padrão escrita.

Coluna A	Coluna B
1. “As cadeias de palavras denominadas ‘frases’ não são apenas estimulantes da memória, que fazem você se lembrar do homem e do melhor amigo do homem, deixando que você complete o resto.” (linhas 3-5)	() Separar termos coordenados em uma mesma oração.
2. “É um processo que desafia de tal forma a inventividade, tão comicamente falível, que o transformamos em jogos como <i>Imagem e Ação</i> e charadas.” (linhas 31-33)	() Separar orações que relacionam ideias adversativas.
3. “A palavra <i>cachorro</i> não se parece com um cachorro, mas mesmo assim significa ‘cachorro’.” (linhas 21-22)	() Isolar uma oração com função explicativa.
4. “Percebemos a diferença entre o corriqueiro <i>cachorro morde homem</i> e o inaudito <i>homem morde cachorro</i> devido à ordem em que <i>cachorro</i> , <i>homem</i> e <i>morde</i> estão combinados.” (linhas 36-38)	() Demarcar um termo deslocado na oração.
5. “No caso dos morcegos, descobriu-se que o truque era um sonar [...]”. (linhas 14-15)	() Isolar uma expressão com função explicativa.

- A() 4 – 3 – 1 – 5 – 2
- B() 2 – 4 – 3 – 5 – 1
- C() 4 – 3 – 5 – 2 – 1
- D() 2 – 4 – 3 – 1 – 5
- E() 3 – 4 – 1 – 5 – 2

- 4) Com base no texto 1 e na norma padrão escrita, assinale a alternativa correta.

- A() A palavra ‘arremessador’ (linha 10) é formada pelo processo de derivação sufixal, com o acréscimo do sufixo ‘-dor’ a uma base adjetiva.
- B() A palavra ‘inconsolável’ (linha 9) é formada pelo processo de parassíntese, pelo acréscimo simultâneo do prefixo ‘in-’ e do sufixo ‘-vel’ a uma base verbal.
- C() A palavra ‘praticamente’ (linha 26) é formada pelo processo de derivação sufixal, com o acréscimo do sufixo ‘-mente’ a uma base adverbial.
- D() A palavra ‘capacidade’ (linha 16) é formada pelo mesmo processo que o da palavra ‘possibilidade’ (linha 25).
- E() A palavra ‘comunicar’ (linha 40) é formada pelo processo de derivação regressiva ou deverbal.

5) Com base no trecho a seguir, transcrito do texto 1, assinale a alternativa correta.

“A palavra *cachorro* não se parece com um cachorro, mas mesmo assim significa ‘cachorro’. Isso acontece porque todo falante de português passou por um idêntico ato de aprendizagem mecânica na infância que liga o som ao significado.” (linhas 21-23)

- A() A palavra ‘Isso’ é um pronome que se refere a toda a sentença anterior.
- B() A segunda ocorrência do termo ‘cachorro’ está exercendo a função de objeto direto do verbo ‘parecer’.
- C() As três ocorrências do termo ‘cachorro’ desempenham a mesma função sintática.
- D() A primeira ocorrência do termo ‘cachorro’ está exercendo a função de núcleo do sujeito do verbo ‘parecer’.
- E() A palavra ‘que’ é um pronome que se refere à palavra ‘infância’.

Texto 2

Línguas em extinção

Por Luiz Romero

01 *Quando uma língua morre, desaparecem com ela culturas, mitologias e conhecimentos*
02 *científicos. A má notícia é que estamos no meio da maior extinção de idiomas que a Terra já*
03 *viu.*

04 Pergunte aos tofas como o mundo surgiu e eles não conhecerão a resposta. Essa pequena
05 tribo siberiana, situada entre a Rússia e a Mongólia, está esquecendo a mitologia que explica
06 seu próprio nascimento. Esse torpor coletivo é resultado de uma perda ainda maior: os tofas
07 estão esquecendo sua própria língua. “A morte de um idioma começa com um trauma”,
08 explica Leanne Hinton, especialista em revitalização linguística da Universidade da
09 Califórnia. “Pode acontecer pela perda de território ou por mudanças forçadas à cultura
10 tradicional.”

11 “Línguas minoritárias são sufocadas por idiomas maiores”, explica o linguista americano
12 David Harrison, que descreveu o grupo em *When Languages Die* (“Quando Línguas
13 Morrem”, sem edição no Brasil). No caso dos tofas, foi o russo, mas exemplos não faltam.
14 Afinal, num mundo cada vez mais urbano e conectado, fica mais fácil sobreviver falando
15 japonês, francês ou português em vez de ainu, bretão ou kanoê. Segundo uma estimativa da
16 Unesco, como resultado dessa mudança de idiomas pequenos para grandes, metade das 7
17 mil línguas que existem hoje no planeta devem silenciar no decorrer deste século. Na
18 verdade, uma língua pode sumir em apenas algumas décadas. No caso dos tofas, idosos
19 ainda lembram algumas palavras em tofalar, mas não passaram esse conhecimento para
20 frente. Logo, a morte do último ancião deve representar a morte do próprio idioma.

21 E a lenda tofa?

22 Hoje sabemos como o mundo dos tofas surgiu graças a registros antigos da história.
23 Envolvia um pato que voava pelo Universo. A casca de um ovo colocado por ele deu origem
24 à Terra, enquanto a gema deu origem a um lago. “Todas as narrativas míticas são tentativas
25 de entender o Universo”, escreve Harrison. “Sem o mito de criação dos tofas, um pedaço
26 desse entendimento está faltando.”

Disponível em: <https://super.abril.com.br/historia/linguas-em-extincao/>. [Adaptado]. Acesso em: 7 nov. 2018.

6) Qual alternativa **melhor exprime** a ideia principal do texto 2?

- A() A lenda do surgimento do Universo segundo os tofas está correta.
- B() Tentativas de entender o Universo ajudam na preservação de línguas.
- C() O desaparecimento de algumas línguas não deve ser evitado.
- D() A situação linguística na Sibéria proporciona o desaparecimento das línguas do mundo.
- E() A morte linguística está relacionada com o desaparecimento de culturas.

7) Com base no texto 2, assinale a alternativa que apresenta de que forma foi possível conhecer a lenda tofa.

- A() Através do último ancião da tribo.
- B() Através da pesquisa da equipe de revitalização linguística da Universidade da Califórnia.
- C() Através de uma pesquisa da Unesco.
- D() Através de tentativas de entender o mundo pelos ocidentais.
- E() Através de documentos históricos.

8) Com base no texto 2 e na norma padrão escrita, analise as seguintes afirmativas e assinale a alternativa correta.

- I. A sílaba tônica marca a distinção dos tempos verbais nas palavras ‘conhecerão’ (linha 4) e ‘passaram’ (linha 19).
- II. As palavras ‘bretão’ (linha 15) e ‘ancião’ (linha 20) são acentuadas por serem paroxítonas terminadas em ditongo nasal.
- III. O til é utilizado para marcar nasalidade vocálica nas palavras ‘revitalização’ (linha 8), ‘bretão’ (linha 15) e ‘ancião’ (linha 20).

- A() Todas as afirmativas estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- D() Somente a afirmativa III está correta.
- E() Somente as afirmativas II e III estão corretas.

9) Com base no texto 2 e na norma padrão escrita, analise as seguintes afirmativas e assinale a alternativa correta.

- I. A vírgula no trecho “desaparecem com ela culturas, mitologias e conhecimentos científicos” (linhas 1 e 2) exerce função de separar orações.
- II. A palavra ‘e’ nos trechos “culturas, mitologias e conhecimentos científicos” (linhas 1 e 2) e “E a lenda tofa?” (linha 21) exerce função de conjunção aditiva e adversativa, respectivamente.
- III. As palavras ‘ainu’ (linha 15), ‘bretão’ (linha 15) e ‘kanoê’ (linha 15) nomeiam línguas.

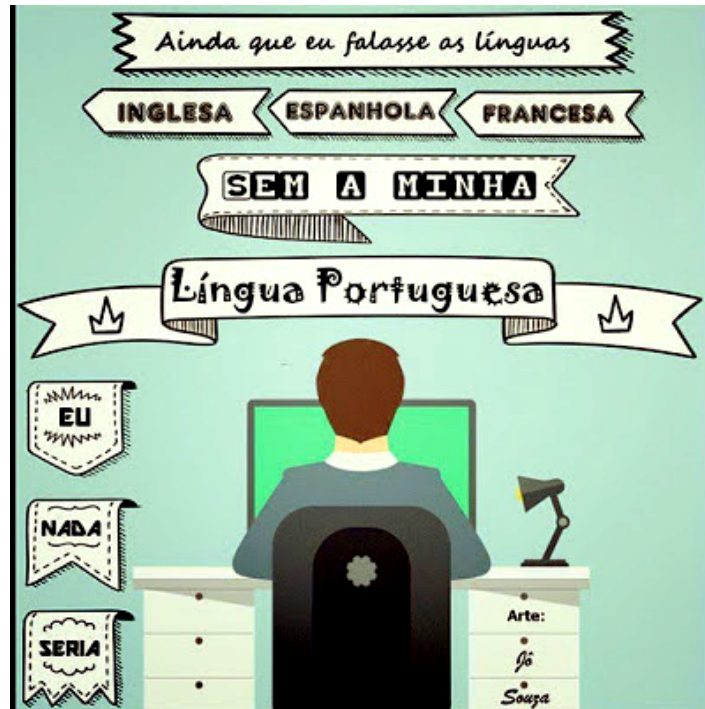
- A() Somente a afirmativa II está correta.
- B() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- D() Somente a afirmativa III está correta.
- E() Somente as afirmativas I e II estão corretas.

10) Com base no texto 2 e na norma padrão escrita, indique se as afirmativas abaixo são verdadeiras (V) ou falsas (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- () No trecho “Pergunte aos tofas como o mundo surgiu e eles não conhecerão a resposta” (linha 4), o pronome ‘eles’ retoma ‘tofas’.
- () As palavras ‘silenciar’ (linha 17) e ‘sumir’ (linha 18) são utilizadas no texto como ideias antagônicas.
- () As palavras ‘século’ (linha 17) e ‘décadas’ (linha 18) são proparoxítonas.
- () O verbo ‘sabemos’ (linha 22) está empregado na segunda pessoa do futuro do indicativo.
- () As palavras ‘japonês’ (linha 15), ‘francês’ (linha 15) e ‘português’ (linha 15) possuem o mesmo sufixo.

- A() F – V – F – V – F
- B() V – F – V – F – F
- C() V – V – F – F – V
- D() F – F – V – V – F
- E() V – F – V – F – V

Texto 3



Disponível em: <http://virginiarochoa.blogspot.com/2016/05/sem-minha-lingua-portuguesa-eu-nada.html>. [Adaptado]. Acesso em: 18 nov. 2018.

Texto 4

1 Coríntios 13

¹ Ainda que eu falasse as línguas dos homens e dos anjos, e não tivesse amor, seria como o metal que soa ou como o sino que tine.

Disponível em: www.bibliaonline.com.br/acf/1co/13. [Adaptado]. Acesso em: 18 nov. 2018.

11) Considerando os textos 3 e 4, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. O texto 3 produz intertextualidade com o texto 4.
- II. O texto 4 produz intratextualidade com o texto 3.
- III. Os textos 3 e 4 são ambos construídos fazendo uso de linguagem verbal e não verbal.
- IV. Os textos 3 e 4 são exemplares do mesmo gênero e da mesma tipologia.

- A() Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- B() Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- C() Somente a afirmativa II está correta.
- D() Somente a afirmativa I está correta.
- E() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.

12) Com base no texto 3 e conforme a norma padrão escrita, é correto afirmar que:

- A() o termo 'ainda' introduz uma oração subordinada concessiva.
- B() a palavra 'sem' introduz uma oração subordinada condicional.
- C() o sujeito da forma verbal 'seria' corresponde à terceira pessoa do singular no futuro do pretérito do subjuntivo.
- D() o termo 'nada' funciona em oposição a 'tudo', ambos pronomes definidos.
- E() o pronome pessoal do caso reto 'eu' refere-se unicamente ao autor do quadrinho.

13) Com base no texto 4 e conforme a norma padrão escrita, indique se as afirmativas abaixo são verdadeiras (V) ou falsas (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- () As duas ocorrências do termo 'e' funcionam para adicionar e opor ideias, respectivamente.
- () As duas ocorrências da palavra 'como' funcionam para estabelecer uma relação de comparação.
- () Os termos 'soa' e 'tine' estabelecem relações de sentido opostas.
- () As flexões verbais 'falasse', 'tivesse' e 'seria' estão conjugadas no pretérito imperfeito do subjuntivo.
- () As duas ocorrências do termo 'que' funcionam como pronome relativo.

- A() V – F – F – F – V
- B() V – V – V – F – F
- C() V – V – F – F – F
- D() F – V – V – V – F
- E() F – F – V – V – V

14) Em relação aos textos 3 e 4 é correto afirmar que:

- A() no texto 3, o tema é o idioma pátrio e, no texto 4, o amor.
- B() em ambos os textos, o tema é a língua.
- C() os dois textos têm em comum o uso de metáfora.
- D() no texto 3, o sentido está posto de forma conotativa e, no texto 4, de forma denotativa.
- E() a expressão “as línguas” nos textos 3 e 4 é usada para se referir às línguas inglesa, espanhola e francesa.

15) Considerando o fragmento abaixo, retirado do texto 4, assinale a alternativa que apresenta uma paráfrase que não altera o sentido do trecho.

“Ainda que eu falasse as línguas dos homens e dos anjos, e não tivesse amor, seria como o metal que soa ou como o sino que tine.”

- A() Embora eu falasse as línguas dos homens mas a língua dos anjos, mais não tivesse amor, seria igual ao metal que soa ou igual ao sino que tine.
- B() Conquanto eu falasse as línguas dos homens sendo a língua dos anjos, também não tivesse amor, seria feito o metal que soa ou feito o sino que tine.
- C() Por mais que eu falasse as línguas dos homens mais que a língua dos anjos, no entanto não tivesse amor, seria semelhante ao metal que soa ou semelhante ao sino que tine.
- D() Também que eu falasse as línguas dos homens igual à língua dos anjos, porém não tivesse amor, seria igual ao metal que soa ou igual ao sino que tine.
- E() Mesmo que eu falasse as línguas dos homens mais a língua dos anjos, mas não tivesse amor, seria comparado ao metal que soa ou comparado ao sino que tine.

Conhecimentos Gerais

16) No diagnóstico sobre o sistema de gestão de resíduos de um condomínio residencial, o síndico dispõe de 5 *containers*, com volume unitário de 2.000 litros. O condomínio produz 1.500 kg/dia de resíduos. Estes podem sofrer compactação, assim como os *containers* resistem a pressão sobre os resíduos. Com base nesses dados, responda: para que os *containers* tenham capacidade de armazenar os resíduos produzidos por três dias, qual deve ser a massa específica mínima dos resíduos no *container* após a compactação?

- A() 200 kg/m³
- B() 100 kg/m³
- C() 450 kg/m³
- D() 4 ton/m³
- E() 360 kg/m³

17) Em 2010, a Lei nº 12.349 alterou a Lei nº 8.666, de 1993, incluindo a promoção do desenvolvimento nacional sustentável entre os princípios a serem garantidos na licitação. A esse respeito, indique se as afirmativas abaixo são verdadeiras (V) ou falsas (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- () Produtos, serviços e obras de menor impacto ambiental, ainda que tenham um maior custo quando do processo de licitação, poderão ser contratados.
- () Sustentabilidade é um princípio segundo o qual o uso dos recursos naturais deve ser incentivado.
- () A exigência de critérios de sustentabilidade nas contratações públicas confere coerência à atuação do comprador público relativamente ao dever do Estado de proteger o meio ambiente e fomentar o desenvolvimento econômico e social, integrando a atuação das áreas-meio com as políticas implementadas pelas áreas-fim.
- () A inclusão de critérios ambientais em compras públicas contribui para a redução de gastos do Estado com políticas de reparação de danos ambientais, para a escolha de alternativas com maior durabilidade, para a diminuição do consumo de energia e materiais, além de incentivarem o surgimento de novos mercados e empregos verdes, gerando renda e aumento de arrecadação tributária.

- A() V – V – V – V
- B() F – F – V – V
- C() V – F – V – V
- D() V – V – F – F
- E() F – V – F – F

18) A Lei nº 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, incorpora conceitos modernos de gestão de resíduos sólidos e se dispõe a trazer novos instrumentos à legislação ambiental brasileira. Nesse contexto, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A reutilização e a reciclagem são apresentadas na lei como sinônimos.
- II. O ciclo de vida do produto consiste na série de etapas que envolve o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo e o consumo.
- III. O passivo ambiental está associado aos impactos ambientais gerados por uma empresa, e que não tenham sido controlados ao longo de sua operação, e aos investimentos e obrigações que ela deve realizar para corrigi-los.
- IV. O estímulo à rotulagem ambiental corresponde à necessidade de identificar os fornecedores de matérias-primas de interesse ambiental que compõem o produto.
- V. Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

- A() Somente as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- B() Somente as afirmativas III e V estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- E() Somente as afirmativas I e V estão corretas.

19) A popularização da Internet estimulou o desenvolvimento de diversos serviços, que são utilizados atualmente por pessoas e empresas. Um desses serviços permite que sejam feitas ligações telefônicas por meio da Internet e é identificado pela sigla:

- A() VoIP.
- B() DNS.
- C() IMAP.
- D() ADSL.
- E() TCP/IP.

20) Suponha que na pasta “Downloads” de um computador com sistema operacional *Windows 10* há diversos arquivos, que ocupam 2 gigabytes no disco rígido, e que você não irá mais precisar deles. Assinale a alternativa que descreve uma forma correta de remover todos esses arquivos permanentemente, liberando espaço no disco rígido do computador.

- A() Abrir o “Explorador de arquivos”, clicar com o botão da direita do *mouse* na pasta “Downloads” e clicar na opção “Enviar para > Lixeira”.
- B() Abrir a pasta “Downloads” no “Explorador de arquivos”, clicar no botão “Selecionar tudo” e, em seguida, clicar no botão “Excluir”.
- C() Abrir a pasta “Downloads” no “Explorador de arquivos”, pressionar as teclas **Shift**+**A** para selecionar todos os arquivos e pressionar **Ctrl**+**Delete** para removê-los.
- D() Abrir a pasta “Downloads” no “Explorador de arquivos”, pressionar as teclas **Ctrl**+**A** para selecionar todos os arquivos e pressionar as teclas **Shift**+**Delete** para removê-los.
- E() Abrir o “Explorador de arquivos”, clicar com o botão da direita do *mouse* na pasta “Downloads” e clicar na opção “Esvaziar pasta”.

21) Atualmente são utilizadas duas tecnologias para armazenamento permanente de dados em computadores pessoais: HDD (*hard disk drive*) e SSD (*solid-state drive*). Considere as seguintes afirmativas a respeito dessas tecnologias e assinale a alternativa correta.

- I. A tecnologia SSD consome menos energia que a tecnologia HDD.
- II. A velocidade de leitura/gravação de dados na tecnologia SSD é superior à da tecnologia HDD.
- III. Considerando a capacidade de armazenamento, os dispositivos com base na tecnologia SSD são proporcionalmente mais caros que os com base na tecnologia HDD.

- A() Nenhuma afirmativa está correta.
- B() Todas as afirmativas estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- D() Somente a afirmativa II está correta.
- E() Somente a afirmativa I está correta.

22) Identifique quais das funcionalidades enumeradas abaixo estão presentes no *Microsoft Word* e estão descritas corretamente. Em seguida, assinale a alternativa correta.

- I. Inserir nota de rodapé: insere uma nota numerada no rodapé da página.
- II. Inserir índice remissivo: gera um índice contendo todos os termos formatados com o estilo “Entrada” contido no documento e seus respectivos números de página.
- III. Inserir índice de seções: insere um índice contendo a primeira linha (título) de todas as seções do documento e seus respectivos números de página.
- IV. Inserir índice de imagens: gera um índice com todas as legendas de imagens contidas no documento e suas respectivas páginas.

- A() Somente os itens I, II e IV estão corretos.
- B() Somente os itens I e III estão corretos.
- C() Somente os itens II e III estão corretos.
- D() Somente os itens II, III e IV estão corretos.
- E() Somente os itens I e IV estão corretos.

23) Com base na Lei nº 8.112/90, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. O provimento dos cargos públicos far-se-á mediante ato da autoridade competente de cada Poder.
- II. A nomeação será feita em caráter efetivo para cargos de confiança vagos.
- III. A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento.
- IV. Exercício é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança.
- V. O servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público ao completar um ano de efetivo exercício.

- A() Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
 B() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 C() Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 D() Somente as afirmativas II, IV e V estão corretas.
 E() Somente as afirmativas I e V estão corretas.

24) Com base nos conceitos estabelecidos pela Lei nº 8.112/90, relacione os termos constantes da coluna 1 às definições constantes da coluna 2 e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

Coluna 1	Coluna 2
I. Readaptação II. Reversão III. Reintegração IV. Remoção V. Redistribuição	<input type="checkbox"/> Retorno de servidor aposentado à atividade. <input type="checkbox"/> Investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação, verificada em inspeção médica, que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental. <input type="checkbox"/> Deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder, com prévia apreciação do órgão central do SIPEC. <input type="checkbox"/> Reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens. <input type="checkbox"/> Deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.

- A() II – I – III – IV – V
 B() I – III – II – V – IV
 C() IV – I – V – III – II
 D() III – V – II – I – IV
 E() II – I – V – III – IV

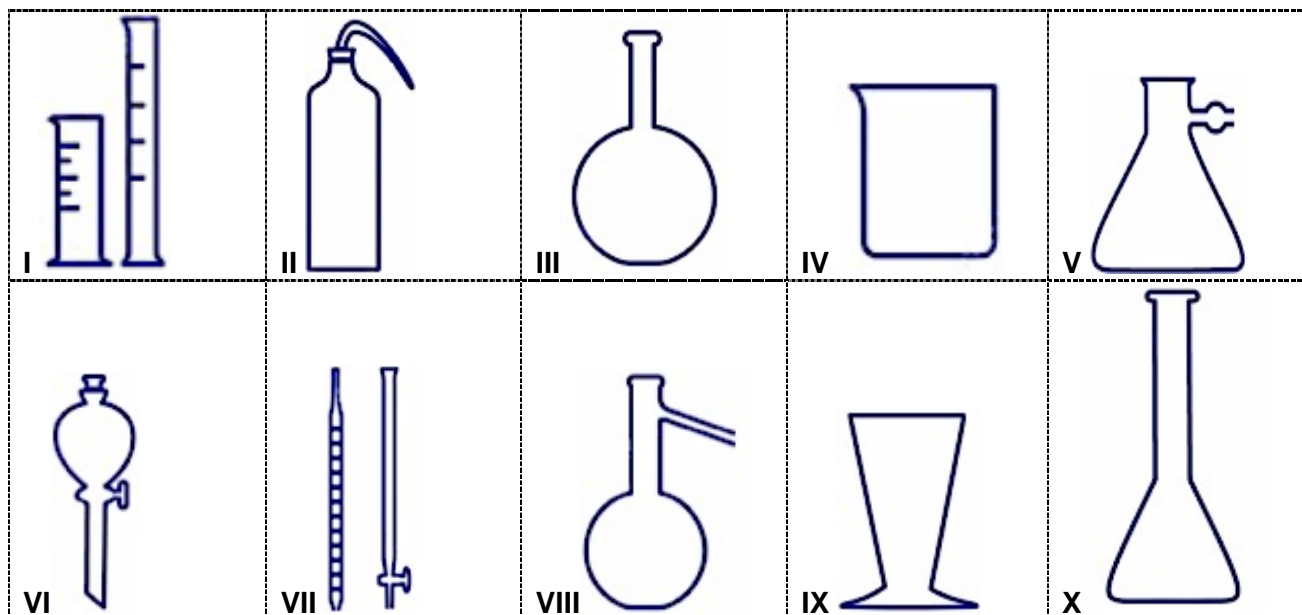
25) A Lei nº 11.091/95 dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das instituições federais de ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Com base nessa lei, indique se as afirmativas abaixo são verdadeiras (V) ou falsas (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- Caberá à instituição federal de ensino avaliar anualmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Educação, se for o caso, o seu redimensionamento.
 Denomina-se “plano de carreira” o conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
 Denomina-se “cargo” o conjunto de atribuições e responsabilidades não previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.
 O plano de carreira dos cargos técnico-administrativos em educação está estruturado em quatro níveis de classificação, com quatro níveis de capacitação cada um.
 O desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, exclusivamente, pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento mediante, respectivamente, progressão por capacitação profissional e progressão por mérito profissional.

- A() V – V – F – F – V
 B() V – F – V – V – V
 C() F – V – F – V – F
 D() V – V – F – V – F
 E() F – F – V – F – V

Conhecimentos Específicos

- 26) Em um laboratório de pesquisa encontra-se uma grande diversidade de vidrarias, as quais são utilizadas em diversos experimentos. Analise as vidrarias a seguir e assinale a alternativa que apresenta seus nomes corretos.



- A() I. Proveta graduada; II. Pisseta; V. Kitassato; VIII. Balão de destilação; IX. Copo de sedimentação.
- B() III. Balão de fundo chato; V. Erlenmeyer; VI. Funil de destilação; VIII. Balão de destilação; X. Funil graduado.
- C() I. Tubo de ensaio; II. Pisseta; VI. Funil de separação; VII. Termômetro e bastão de vidro; IX. Béquer triangular.
- D() III. Balão volumétrico de fundo redondo; IV. Béquer; V. Erlenmeyer; VII. Pipeta graduada e bureta com torneira; VIII. Kitassato.
- E() IV. Copo de sedimentação; VI. Funil de vidro simples; VII. Termômetro e bastão de vidro; IX. Béquer triangular; X. Proveta volumétrica.

- 27) Em processamentos histológicos, a inclusão de tecidos em parafina é uma prática rotineira que requer a adoção de procedimentos próprios. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a sequência de procedimentos a serem adotados antes da etapa de inclusão em parafina.

- A() Diafanização, fixação e pós-fixação.
- B() Fixação, diafanização e criopreservação.
- C() Fixação, desidratação e diafanização.
- D() Reativação antigênica, bloqueio de antígenos e desidratação.
- E() Fixação, pós-fixação e desidratação.

- 28) Analise as afirmativas abaixo sobre o uso da balança analítica e assinale a alternativa correta.

- I. O nivelamento da balança não altera a precisão dos valores encontrados.
- II. Os produtos aferidos na balança não devem ser transferidos com os dedos, mas sim com o auxílio de espátulas ou instrumentos similares.
- III. O botão "tara" da balança permite maior precisão, pois o número de casas decimais na unidade de medida será aumentado.

- A() Somente a afirmativa III está correta.
- B() Somente a afirmativa II está correta.
- C() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- E() Somente as afirmativas II e III estão corretas.

29) Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto abaixo.

Na observação de cromossomos mitóticos de roedores e outros pequenos mamíferos, faz-se uso da colchicina (0,2%). Essa substância é aplicada no animal _____ da dissecação do tecido-alvo, tendo como função _____.

- A() um dia antes – multiplicar as células do tecido a ser estudado
- B() um dia antes – fragmentar a membrana nuclear
- C() quatro horas antes – parar a célula na interfase
- D() uma hora antes – interromper o fuso de divisão celular
- E() quinze minutos antes – fragmentar a membrana plasmática

30) Em um laboratório de nível de segurança 2 é indispensável a adoção de práticas padronizadas. A esse respeito, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. O acesso ao laboratório deve ser restrito ou limitado às pessoas autorizadas.
- II. É permitida a presença de crianças no laboratório, desde que devidamente autorizadas e equipadas com equipamentos de proteção individual.
- III. Dentro do laboratório não é permitido comer, beber, fumar, mascar chicletes, manusear lentes de contato ou aplicar cosméticos.
- IV. A pipetagem deve ser realizada exclusivamente com dispositivos apropriados.
- V. No laboratório é permitido o uso de calçados que deixem os dedos à vista.

- A() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I, IV e V estão corretas.
- C() Somente as afirmativas I, III e V estão corretas.
- D() Somente as afirmativas II e V estão corretas.
- E() Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.

31) Assinale a alternativa correta sobre o processamento e armazenamento de amostras biológicas.

- A() Reagentes que serão estocados no laboratório por longos períodos devem ser armazenados no *freezer* a $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, independentemente da temperatura indicada na embalagem.
- B() A principal diferença entre água destilada e deionizada é que a deionizada passa por um processo de autoclavagem e a destilada, não.
- C() As temperaturas de armazenamento de amostras em nitrogênio líquido e no *freezer* comum são semelhantes, em torno de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- D() Ao manipular recipientes contendo nitrogênio líquido, o laboratorista deve utilizar os equipamentos de proteção individual recomendados, para evitar queimaduras ou lesões criogênicas.
- E() Amostras biológicas não devem ser armazenadas em nitrogênio líquido por períodos prolongados, pois a baixa temperatura causa a degradação das amostras.

32) Sobre a preservação de materiais biológicos a longo prazo, assinale a alternativa correta.

- A() A criopreservação compreende a manutenção de materiais a temperaturas baixas (de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ em *freezers*) e ultrabaixas (de $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ em contêineres de nitrogênio líquido).
- B() A repicagem contínua ou periódica de células ou micro-organismos promove a manutenção constante de estoque desses materiais biológicos, garantindo a longevidade das amostras.
- C() O congelamento com temperaturas até $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ é amplamente utilizado e é muito eficaz, sendo esse método, apesar de oneroso, utilizado em qualquer material biológico.
- D() A liofilização consiste na manutenção de amostras de material biológico imersas em água ultrapura (Milli-Q) em locais com luz infravermelha por aproximadamente 24 horas. Após esse período, as amostras ficam preservadas por até dois anos em temperatura ambiente.
- E() O óleo mineral é muito utilizado na preservação de amostras de vegetais. As células de tecidos animais também podem ser preservadas assim, entretanto, na hora de utilizá-las novamente, devem ser lavadas em uma solução de hipoclorito de sódio.

33) Em relação ao uso e funcionamento de pipetadores e micropipetadores, assinale a alternativa correta.

- A() De acordo com as boas práticas laboratoriais, não devemos utilizar pipetadores como peras de borracha em pipetas graduadas.
- B() Para aumentar a precisão ao pipetar pequenos volumes é recomendado o uso de micropipetadores.
- C() Pequenos volumes podem ser pipetados utilizando-se a boca, pois não trazem riscos para o técnico de laboratório.
- D() Apesar de serem mais precisos, os micropipetadores são limitados a volumes fixos.
- E() Os pipetadores automáticos somente podem ser utilizados em pipetas graduadas com volume acima de 5 mL.

34) Assinale a alternativa correta em relação ao uso e à manutenção de equipamentos de laboratório.

- A() A capela de exaustão é utilizada para realizar experimentos com amostras e reagentes termossensíveis, pois não permite que ocorram variações de temperatura e pressão no seu interior.
- B() O ultrassom é um equipamento de laboratório utilizado para acelerar o processo de decantação de amostras.
- C() Os agitadores mecânicos do tipo vórtex são utilizados para isolar os componentes de uma amostra.
- D() O banho-maria é um equipamento que está em desuso nos laboratórios, pois é inevitável a contaminação das amostras com fungos e bactérias durante sua utilização.
- E() O banho-maria é um equipamento utilizado para fazer o aquecimento lento e uniforme de substâncias sólidas ou líquidas (amostras ou reagentes).

35) A interpretação dos símbolos de alerta em um laboratório é essencial para a prevenção de acidentes. Assinale a alternativa que nomeia corretamente os símbolos abaixo, da esquerda para a direita.



- A() Líquido – inflamável – ionizante
- B() tóxico – explosivo – perigoso
- C() ácido – inflamável – radiativo
- D() corrosivo – inflamável – radiativo
- E() corrosivo – explosivo – ionizante

36) Dentre os equipamentos listados abaixo, assinale a alternativa que cita um equipamento de proteção individual e um equipamento de proteção coletiva, respectivamente.

- A() Jaleco e máscara com respirador.
- B() Capela química e câmara de fluxo laminar.
- C() Anteparo para microscópio de imunofluorescência e cabine para histologia.
- D() Lava-olhos e luvas.
- E() Óculos de segurança e câmara de fluxo laminar.

- 37)** Sobre os meios de inclusão utilizados na preparação de tecidos para visualização microscópica, é correto afirmar que:
- A() a parafina é um meio de inclusão que requer previamente a desidratação dos tecidos.
 - B() a parafina é rotineiramente utilizada na inclusão de tecidos destinados à realização de secções em criostatos.
 - C() a inclusão em parafina dispensa o uso de estufas.
 - D() independentemente do meio de inclusão utilizado, a reativação antigênica e a desidratação são etapas essenciais do processo de inclusão de tecidos.
 - E() os meios de inclusão destinados às análises por microscopia eletrônica de transmissão requerem o processamento dos tecidos a baixas temperaturas.
- 38)** Em um laboratório de biologia, os microscópios são equipamentos importantes, que devem ser mantidos em condições adequadas de uso. Sobre os componentes dos microscópios e os cuidados com esses equipamentos, é correto afirmar que:
- A() após utilizar a objetiva com o óleo de imersão, deve-se higienizá-la com hipoclorito de sódio.
 - B() ao colocar uma lâmina histológica para observação no microscópio de luz, a lamínula deve ficar voltada para o lado do condensador.
 - C() ao finalizar o manuseio de um microscópio de luz, deve-se selecionar a objetiva de menor aumento e abaixar completamente a platina (mesa).
 - D() o *charriot* é uma peça associada ao braço do microscópio e tem a função de movimentar a lâmina no plano vertical.
 - E() ao usar o microscópio, o técnico de laboratório deve usar luvas de nitrila.
- 39)** Analise os procedimentos de uso, cuidados e manutenção de capelas de fluxo laminar listados abaixo e assinale a alternativa correta.
- I. Descontaminar a superfície interior com gaze estéril embebida em álcool etílico ou isopropílico a 70%.
 - II. Ligar a cabine e a luz UV em torno de 10 a 15 minutos antes de iniciar o seu uso.
 - III. Usar a chama do bico de Bunsen dentro da capela, esterilizando os equipamentos e acessórios utilizados nos procedimentos.
 - IV. Não utilizar jaleco de manga longa e luvas, pois são desnecessários nos procedimentos realizados na capela de fluxo laminar.
- A() Somente os itens III e IV estão corretos.
 - B() Somente os itens I e IV estão corretos.
 - C() Somente os itens I e II estão corretos.
 - D() Somente os itens I, II e III estão corretos.
 - E() Somente o item III está correto.
- 40)** Para preparar uma solução de KCl a 3M, que será utilizada para a conservação do eletrodo do pHmetro do laboratório, o técnico deve considerar as massas atômicas de potássio ($K = 39$) e cloro ($Cl = 35,5$) e proceder da seguinte maneira:
- A() pesar 74,5 g de KCl e adicionar quantidade suficiente de água (q.s.p.) para um volume final de 1.000 mL.
 - B() pesar 74,5 g de KCl e adicionar quantidade suficiente de água (q.s.p.) para um volume final de 100 mL.
 - C() pesar 223,5 g de KCl e adicionar quantidade suficiente de água (q.s.p.) para um volume final de 100 mL.
 - D() pesar 223,5 g de KCl e adicionar quantidade suficiente de água (q.s.p.) para um volume final de 1.000 mL.
 - E() pesar 300 g de KCl e adicionar quantidade suficiente de água (q.s.p.) para um volume final de 100 mL.

41) Culturas de tecidos animais e vegetais são amplamente utilizadas nos laboratórios de pesquisas biológicas. As culturas de células animais são iniciadas cortando-se amostras de tecidos em pequenos pedaços (em torno de 0,5 mm a 2,0 mm), mantendo-as imersas em uma solução salina estéril. Esses pedaços de tecido são chamados de:

- A() explantes.
- B() microimplantes.
- C() implantes.
- D() fragmentos.
- E() calos.

42) A esterilização é um processo que visa à destruição completa de micro-organismos e seus esporos. Para realizar esse procedimento são utilizados métodos que empregam agentes físicos ou químicos. A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- A() O método químico que usa o óxido de etileno tem ação rápida, custo baixo e não prejudica o meio ambiente.
- B() O forno *Pasteur*, método de esterilização por calor seco, é indicado para vidrarias resistentes ao calor.
- C() O calor úmido é recomendado para esterilizar todos os tipos de materiais do laboratório.
- D() A filtração é um método químico de alta *performance*, sendo baseada na incorporação de substâncias ácidas nos materiais que devem ser esterilizados e posteriormente lavados com bases fortes. A alquilação das bases do DNA elimina os organismos.
- E() A irradiação com infravermelho tem a finalidade de remover elétrons dos materiais atingidos e desestabilizar as substâncias químicas dos micro-organismos, levando à esterilização do material.

43) O almofariz (também chamado “gral”) é um utensílio cuja finalidade é:

- A() fundir substâncias ou misturas em análises gravimétricas.
- B() filtrar amostras a vácuo.
- C() moer pequenas quantidades de produtos, por vezes misturando vários ingredientes.
- D() oferecer uma grande área de superfície para resfriamento de amostras.
- E() retirar líquidos de amostras por sucção.

44) Analise as afirmativas a seguir, a respeito dos materiais perfurocortantes e de seu correto descarte, e assinale a alternativa correta.

- I. São materiais perfurocortantes apenas os objetos e instrumentos contendo pontas rígidas e agudas capazes de cortar ou perfurar, como agulhas e lâminas de bisturis.
- II. Lâminas de barbear, agulhas, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lancetas, tubos capilares, lâminas e lamínulas, espátulas e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório são exemplos de materiais perfurocortantes.
- III. Os materiais perfurocortantes devem ser descartados separadamente, imediatamente após o uso ou a necessidade de descarte, em recipientes de paredes rígidas, resistentes a punctura, ruptura e vazamento.
- IV. É permitido o esvaziamento dos recipientes de descarte de materiais perfurocortantes para o reaproveitamento daqueles.

- A() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- E() Somente as afirmativas II e III estão corretas.

45) Sobre o preparo de soluções e reagentes, assinale a alternativa correta.

- A() Em autoclaves, a unidade de medida utilizada para indicar a temperatura é “atm” (atmosfera).
- B() A densidade de um reagente de laboratório pode ser indicada pela unidade de medida “g/cm³” (gramas por centímetros cúbicos).
- C() Pesar 30 mg de um reagente é o mesmo que pesar 0,3 g dele.
- D() Pipetar 0,1 mL de uma solução é o mesmo que pipetar 10 µl dela.
- E() A unidade de medida de força “mmHg” (milímetros de mercúrio) é utilizada para indicar a potência de um sonificador.

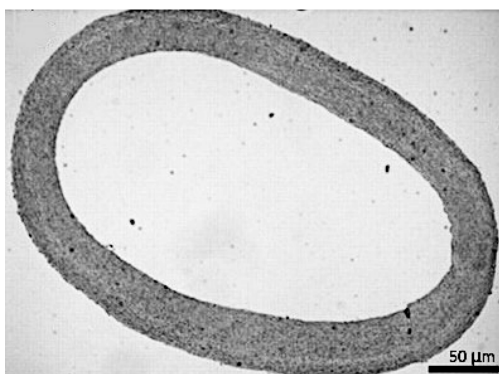
46) A respeito da preparação de soluções e reagentes, assinale a alternativa correta.

- A() Em comparação à água pura, soluções básicas (ou alcalinas) têm uma concentração mais baixa de íons H⁺.
- B() O valor de pH é calculado através de uma função exponencial e é diretamente proporcional à concentração de íons H⁺.
- C() O valor de pH é calculado como o logaritmo positivo da concentração de íons H⁺ de uma solução.
- D() O valor de pH 8,0 é considerado neutro. Soluções com valores de pH acima de 8,0 são consideradas ácidas e abaixo de 8,0 são consideradas básicas.
- E() Se forem adicionados íons H⁺ em uma solução, o valor de pH dessa solução irá aumentar.

47) Sobre o conceito de pH e conhecimentos de química geral, assinale a alternativa correta.

- A() O ácido clorídrico (HCl) é considerado um ácido fraco, pois dissocia-se completamente em íons H⁺ e Cl⁻ quando adicionado a água.
- B() O hidróxido de sódio (NaOH) é uma base forte, pois não se dissocia na água.
- C() Tampões são soluções usadas para potencializar as variações de pH em uma reação.
- D() O ácido sulfúrico (H₂SO₄) é um ácido forte, pois ioniza-se completamente em água.
- E() Independentemente dos valores de pH das soluções originais, sempre que uma solução ácida for adicionada a uma solução básica, o pH da solução resultante será neutro.

48) Sobre as características dos microscópios de luz, as unidades de medida em microscopia e a imagem abaixo, assinale a alternativa correta.



Vaso sanguíneo obtido por engenharia de tecidos, corado com hematoxilina-eosina.
Fonte: Quint *et al.*, 2011. [Adaptado].

- A() Considerando o limite de resolução do olho humano, uma célula observada ao microscópio de luz, a partir de uma ocular de 4X e objetiva de 40X, terá um aumento final de 320 vezes.
- B() A barra de escalas presente na imagem indica que o vaso sanguíneo foi aumentado 50 vezes.
- C() O microscópio de luz, que utiliza como fonte de iluminação a luz branca, fornece uma imagem aumentada, além de invertida vertical e horizontalmente.
- D() Um micrômetro (µm) corresponde a um centésimo de metro (m).
- E() Os neurônios humanos precisam ser aumentados 10.000 vezes para que possam ser visualizados no microscópio de luz.

49) Sobre as substâncias fixadoras, assinale a alternativa correta.

- A() As substâncias fixadoras precisam ser manuseadas à temperatura de 4 °C, para evitar a sua evaporação.
- B() Os tecidos vegetais devem ser fixados com metanol P.A., enquanto os tecidos animais devem ser fixados com formaldeído a 4%.
- C() Em uma preparação histológica, os principais artefatos de técnica são decorrentes da combinação de duas substâncias fixadoras.
- D() Não se utiliza água no preparo de soluções fixadoras.
- E() Existem diferentes substâncias fixadoras, que são utilizadas no preparo histológico para preservar a integridade dos componentes celulares e teciduais.

50) Analise as afirmativas abaixo sobre os tipos de microscópios e assinale a alternativa correta.

- I. O microscópio de luz difere do microscópio eletrônico de transmissão porque, nesse último, um feixe de elétrons é utilizado pra formar a imagem.
- II. Os microscópios eletrônicos de varredura e transmissão diferem entre si pela capacidade de o microscópio de varredura aumentar 1.000 vezes a imagem obtida no microscópio de transmissão.
- III. O microscópio de fluorescência é equipado com a iluminação infravermelha para a adequada visualização das amostras.
- IV. O microscópio de fluorescência deve ser utilizado somente para amostras que apresentam bioluminescência.
- V. O microscópio estereoscópico (ou lupa) permite que a amostra seja examinada em três dimensões.

- A() Somente as afirmativas I e V estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas II e V estão corretas.
- E() Todas as afirmativas estão corretas.



GRADE DE RESPOSTAS (Somente esta parte poderá ser destacada)

QUESTÕES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RESPOSTAS																					

QUESTÕES	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
RESPOSTAS																					

QUESTÕES	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
RESPOSTAS										

