



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 122/2018  
NÍVEL SUPERIOR - CLASSE E - MANHÃ

## BIÓLOGO

Nome do Candidato \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_



### Composição do Caderno

Português	01 a 10
Legislação Aplicada à Administração Pública	11 a 20
Informática	21 a 25
Conhecimentos Específicos	26 a 50



**Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime!**  
Previsto no art. 311 - A do Código Penal



### Instruções

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência, comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser preenchida da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.
6. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCP - [www.institutoaocp.org.br](http://www.institutoaocp.org.br), no dia posterior à aplicação da prova.
7. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

## Mundo de mentira

Paulo Pestana

Tem muita gente que implica com mentira, esquecendo-se de que as melhores histórias do mundo nascem delas: algumas cabeludas, outras mais inocentes, sempre invenções da mente, fruto da criatividade — ou do aperto, dependendo da situação.

Ademais, se fosse tão ruim estaria na lista das pedras que Moisés recebeu aos pés do monte Sinai, entre as 10 coisas mais feias da humanidade, todas proibidas e que levam ao inferno; ficou de fora.

A mentira não está nem entre os pecados capitais, que aliás eram ofensas bem antes de Cristo nascer, formando um rol de virtudes avessas, para controlar os instintos básicos da patuleia. Eram leis. E é preciso lembrar também que ninguém colocou a mentira entre os pecados veniais; talvez, seja por isso que o mundo minta tanto, hoje em dia.

E tudo nasceu na forma mais poética possível, com os mitos — e não vamos falar de presidentes aqui — às lendas, narrativas fantásticas que serviam para educar ou entreter. Entre tantas notícias falsas, há muitas lendas que, inclusive, explicam por que fazemos tanta festa para o ano que começa.

Os japoneses, por exemplo, contam que um velhinho, na véspera do ano-novo, não conseguiu vender os chapéus que fabricava e colocou-os na cabeça de seis estátuas de pedra; chegou em casa coberto de neve e sem um tostão. No dia seguinte, recebeu comida farta e dinheiro das próprias estátuas, para mostrar que a bondade é sempre reconhecida e recompensada.

Os brasileiros vestem roupas brancas na passagem do ano, mas poucos sabem que esta é uma tradição recente, de pouco mais de 50 anos, e que veio do candomblé, mais precisamente da cultura yorubá, com os irúnmolés's funfun — as divindades do branco. E atenção: para eles, o regente de 2019 é Ogum, o guerreiro, orixá associado às forças armadas, ao mesmo tempo impiedoso, impaciente e amável. Ogunhê!

Mas na minha profunda ignorância eu não conhecia a lenda da Noite de São Silvestre,

que marca a passagem do ano. E assim foi-me contada pelo Doutor João, culto advogado, entre suaves goles de vinho — um Quinta do Crasto Douro (sorry, periferia, diria o Ibrahim Sued).

Disse-me ele: ao ver a Virgem Maria desolada contemplando o Oceano Atlântico, São Silvestre se aproximou para consolá-la, quando ela disse que estava com saudades da Atlântida, o reino submerso por Deus, em resposta aos desafios e à soberba de seu soberano e dos pecados de seu povo.

As lágrimas da Virgem Maria — transformadas em pérolas — caíram no oceano; e uma delas deu origem à Ilha da Madeira — chamada Pérola do Atlântico, na modesta visão dos locais — ao mesmo tempo em que surgiram misteriosas luzes no céu, que se repetiriam por anos a fio; e é por isso que festejamos a chegada do ano-novo com fogos de artifício.

Aliás, agora inventaram fogo de artifício sem barulho para não incomodar os cachorros. A próxima jogada politicamente correta será lançar fogos sem luz para não perturbar as corujas buraqueiras. E isso está longe de ser lenda: é só um mundo mais chato.

Disponível em: <<http://df.divirtasemais.com.br/app/noticia/mais-leitor/2018/12/28/noticia-mais-leitor,160970/cronica-de-paulo-pestana.shtml>>. Acesso em: 18 fev. 2019.

### 1. De acordo com as ideias expostas no texto, é correto afirmar que

- (A) a mentira é, desde a antiguidade, considerada um pecado irreparável.
- (B) a mentira é sempre fruto da inocência humana.
- (C) mentir faz parte da natureza humana como forma de proteção e ocorre, na maioria das vezes, devido à necessidade instantânea de se safar de situações adversas corriqueiras.
- (D) os mitos históricos compõem a origem da mentira, a qual é necessária para que o mundo viva em harmonia.
- (E) a mentira pode ser considerada instrumento para ensinamentos.

### 2. Em relação às ideias apresentadas pelo autor do texto, é possível interpretar que

- (A) os brasileiros só passaram a comemorar a chegada de um novo ano há 50 anos.
- (B) o costume de usar roupas brancas durante a passagem de um ano para outro advém do candomblé, que é a religião mais seguida no país.
- (C) os fogos, durante a passagem de ano, representam as lágrimas da Virgem Maria.

- (D) a mentira era um fator de coerção, a fim de controlar comportamentos revoltosos durante os primórdios do mundo.
- (E) as pessoas costumam mentir, uma vez que a mentira não é considerada um pecado que leva à condenação eterna.
- 3. Assinale a alternativa em que todas as palavras retiradas do texto possuem o mesmo processo de formação.**
- (A) Misteriosas, velhinho, recompensada.  
(B) Recompensada, reconhecida, submerso.  
(C) Repetiriam, politicamente, impiedoso.  
(D) Amável, politicamente, bondade.  
(E) Conhecia, resposta, festa.
- 4. Assinale a alternativa correta em relação à palavra “que” destacada.**
- (A) Na frase “Tem muita gente **que** implica com mentira [...]”, o “que” tem função de conjunção subordinativa adverbial, retomando a palavra “gente”.
- (B) Em “[...] se fosse tão ruim estaria na lista das pedras **que** Moisés recebeu [...]”, o “que” é uma conjunção coordenativa com função de explicação.
- (C) No trecho “[...] às lendas, narrativas fantásticas **que** serviam para educar ou entreter.”, o “que” é pronome relativo.
- (D) Em “[...] quando ela disse **que** estava com saudades da Atlântida [...]”, o “que” é pronome relativo e completa o sentido do verbo “disse”.
- (E) No excerto “[...] é por isso **que** festejamos a chegada do ano-novo com fogos de artifício.”, o “que” é uma conjunção subordinativa explicativa.
- 5. O texto apresentado é considerado uma crônica devido a diversos fatores, EXCETO por**
- (A) apresentar vocabulário variado e expressivo de acordo com a intenção do autor.  
(B) abordar aspectos da vida social e cotidiana.  
(C) não utilizar a 1ª pessoa do discurso em todo o texto.  
(D) apresentar marcas de subjetividade – discursos na 1ª e na 3ª pessoa.  
(E) apresentar intertextualidades.
- 6. Assinale a alternativa em que as palavras apresentadas, considerando o sentido que possuem no texto, estabelecem uma relação de sinonímia.**
- (A) Modesta – imparcial.  
(B) Soberba – ufanía.  
(C) Patuleia – burguesia.  
(D) Veniais – imperdoáveis.  
(E) Virtudes – escolhas.
- 7. Em relação aos aspectos fonológicos relacionados às palavras a seguir, assinale a alternativa correta.**
- (A) Nas palavras “avesss”, “básics” e “impiedso”, as letras destacadas representam o fonema /s/.
- (B) Nas palavras “cachorro”, “passagem” e “velhinho”, há dígrafos consonantais.
- (C) Em “corrreta”, “lança” e “perturba”, as letras destacadas tem a mesma pronúncia.
- (D) Os termos destacados em “fora”, “ano” e “fogo” representam o mesmo fonema.
- (E) Nas palavras “buraqueiras”, “ficou” e “artifício”, há ditongos.
- 8. Analise os trechos a seguir retirados do texto e assinale a alternativa que apresenta uma oração com sujeito oculto.**
- (A) “Os brasileiros vestem roupas brancas na passagem do ano [...]”.
- (B) “Aliás, agora inventaram fogo de artifício sem barulho [...]”.
- (C) “E isso está longe de ser lenda [...]”.
- (D) “[...] chegou em casa coberto de neve e sem um tostão.”.
- (E) “E tudo nasceu na forma mais poética possível [...]”.

9. Assinale a alternativa em que as vírgulas empregadas em destaque estão demarcando um aposto.

- (A) “[...] quando ela disse que estava com saudades da Atlântida, **o reino submerso por Deus**, em resposta aos desafios e à soberba de seu soberano [...]”.
- (B) “[...] **talvez**, seja por isso que o mundo minta tanto, hoje em dia.”.
- (C) “Os japoneses, **por exemplo**, contam que um velhinho, na véspera do ano-novo, não conseguiu vender os chapéus que fabricava [...]”.
- (D) “[...] algumas cabeludas, **outras mais inocentes**, sempre invenções da mente, fruto da criatividade [...]”.
- (E) “[...] mas poucos sabem que esta é uma tradição recente, **de pouco mais de 50 anos**, e que veio do candomblé [...]”.

10. Sobre os sentidos e os aspectos linguísticos do texto, é correto afirmar que

- (A) há uma crítica explícita do autor em relação à ingenuidade do povo, que acredita em mentiras como se fossem verdades.
- (B) o tom de ironia não pode ser vislumbrado na crônica.
- (C) a utilização da conjunção “E”, no início de diversas frases do texto, exerce função gramatical, sem interferir nos aspectos discursivos e estilísticos do texto.
- (D) no trecho “E tudo nasceu na forma mais poética possível, com os mitos — e não vamos falar de presidentes aqui — às lendas [...]”, os travessões foram utilizados para demarcar uma oração que contém uma locução verbal predicando um objeto indireto.
- (E) não há referências, sequer implícitas, ao momento político vivido no Brasil na atualidade.

## Legislação Aplicada à Administração Pública

11. A Constituição da República Federativa do Brasil trouxe em seu escopo os valores de um Estado de Bem-Estar Social. Dentre os princípios desse modelo de sociedade, encontra-se

- (A) a supremacia do indivíduo sobre o coletivo.
- (B) a dignidade da pessoa humana.
- (C) a intervenção em detrimento da autodeterminação dos povos.
- (D) a valorização apenas do setor produtivo público.
- (E) o capitalismo de Estado sem intervenção privada.

12. As relações jurídicas entre os setores público e privado no Brasil são bastante distintas. As regras aplicadas ao setor privado nem sempre valem ao setor público. Dentre os princípios que diferenciam tal relação, é correto destacar

- (A) o princípio da legalidade aplicado ao setor privado.
- (B) o princípio da autonomia da vontade ligado ao setor público.
- (C) o princípio da legalidade no setor público.
- (D) o princípio da não intervenção Estatal na economia.
- (E) o princípio da supremacia dos atos privados sobre os atos públicos.

13. A Lei nº 8429/92 rege os atos considerados de improbidade administrativa. Tais atos representam uma lesão à administração pública e, embora não sejam tipificados como crime, são atos ilícitos civis sujeitos a sanções. Quem está sujeito a cometer Improbidade Administrativa e sofrer as penalidades da referida Lei?

- (A) Funcionários Públicos, desde que sejam concursados.
- (B) Qualquer prestador de serviço, desde que oneroso à Administração Pública.
- (C) Apenas aqueles que prestam serviço voluntário à Administração Pública.
- (D) Apenas aqueles que exercem cargo de chefia.
- (E) Qualquer pessoa, servidor ou não.

**14. Para que haja legitimidade no exercício da autoridade e soberania estatal, é imprescindível que os atos da administração sejam pautados por princípios legais. Dentre os princípios da Administração Pública, é correto destacar o**

- (A) Princípio da Pessoalidade.
- (B) Princípio da Personalidade.
- (C) Princípio da Publicidade.
- (D) Princípio da Voluntariedade.
- (E) Princípio da Vulnerabilidade.

**15. Para ingressar como servidor público, o candidato precisa passar por uma série de testes. Ao ingressar na carreira, o servidor também se submete a um conjunto de regras que visa analisar a sua aptidão ao exercício da função. Referente aos valores fundamentais ao exercício dessa carreira, assinale a alternativa correta.**

- (A) A dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais são primados maiores que devem nortear o servidor público.
- (B) A moralidade da Administração Pública limita-se à distinção entre o bem e o mal, devendo ser acrescida da ideia de que o fim é sempre o bem do servidor público.
- (C) A função pública deve ser tida como exercício voluntário e, portanto, não deveria se integrar à vida financeira particular de cada servidor público.
- (D) O servidor poderá omitir ou falsear os fatos, desde que beneficie os interesses da Administração Pública ou empresas equiparadas.
- (E) O servidor deve prestar toda a sua atenção às ordens, respeitando a autonomia da vontade, princípio fundamental da Administração Pública.

**16. Dentre os princípios fundamentais que norteiam nosso ordenamento jurídico, está o devido processo legal. Em suma, significa que ninguém poderá ser sentenciado, condenado ou julgado sem os trâmites legais. Nesse sentido, no que diz respeito à Administração Pública, é correto afirmar que**

- (A) nos processos administrativos deve-se seguir a lei e o direito, com possibilidade, dependendo do caso, de haver tribunais de exceção.

(B) o segredo é a regra nos processos, exceto quando há interesse de incapaz ou determinação judicial sobre os atos praticados pela Administração.

(C) em regra é proibida a cobrança de custas processuais dos agentes que figurarem em processos administrativos, exceto as previstas em lei.

(D) a impulsão dos processos administrativos não pode ser de ofício, dependendo de Inquérito Policial para o início de sua instrução.

(E) os processos administrativos têm como fim a promoção do agente, vedado o atendimento aos interesses da administração.

**17. A Constituição da República Federativa do Brasil, outorgada em 1988, foi batizada pelo então presidente da Assembleia Constituinte, Ulisses Guimarães, de “a Constituição Cidadã”. Tal codinome dado à Constituição de 1988 pode ser justificado pelo fato de ela**

(A) trazer em seu bojo, como um dos objetivos centrais da Carta Magna, a erradicação da pobreza e da marginalização social.

(B) trazer como escopo a implantação do socialismo como forma de erradicar as desigualdades sociais, contribuindo para a promoção humanística.

(C) estabelecer a implantação de garantias e processos jurídicos que eram completamente inexistentes durante o período da Ditadura Militar, sendo essa a principal justificativa.

(D) permitir a existência de um modelo econômico liberal, sem qualquer intervenção do Estado, possibilitando maior acesso pelos cidadãos de produtos estrangeiros.

(E) estabelecer como um dos principais elementos jurídicos o conceito de que todos os cidadãos são iguais, mas que uns podem ser considerados mais iguais do que os outros, a fim de promover a igualdade.

**18. A improbidade administrativa é um ilícito civil que visa punir os agentes que atentarem contra a Administração Pública. A improbidade pode ocorrer tanto no campo material quanto no campo principiológico. Nesse sentido, é correto afirmar que**

- (A) praticar ato visando fim proibido pode ser justificado desde que haja o entendimento de que existe grave ameaça de lesão ao patrimônio público.
- (B) retardar ou deixar de praticar ato de ofício de forma injustificada é considerado um ato de improbidade contra os princípios da Administração Pública.
- (C) deixar de revelar ou não permitir que chegue ao conhecimento de terceiro teor de medida política ou econômica capaz de afetar o preço de mercadoria, bem ou serviço é um ato de improbidade.
- (D) deixar de receber vantagem econômica de particulares, quando essa verba poderá ser destinada a áreas essenciais, é ato de improbidade contra os princípios da Administração Pública.
- (E) denunciar ato ilícito em concursos, desde que os fins maiores do certame tenham sido alcançados, constitui ato atentatório quanto à Administração.

**19. Os direitos sociais tiveram um grande avanço na Constituição de 1988 em comparação às legislações anteriores. Nesse sentido, é correto afirmar que**

- (A) os direitos sociais contemplam apenas cidadãos considerados vulneráveis.
- (B) são considerados direitos sociais a inafastabilidade da justiça e a presunção da inocência.
- (C) os direitos trabalhistas como férias e 13º salário pertencem ao rol de direitos sociais.
- (D) a isonomia perante a lei é uma conquista contemplada no rol de direitos sociais.
- (E) direitos sociais e direitos da personalidade são sinônimos.

**20. De acordo com o Código de Ética dos Servidores Públicos, Decreto Federal nº 1.171/94, é vedado aos funcionários públicos federais**

- (A) contribuir voluntariamente à reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.
- (B) usar de artifícios para facilitar o exercício regular de direito por qualquer pessoa.
- (C) participar de atividades voluntárias, mesmo

que não tenham relação com o serviço público.

- (D) não usar de seu cargo para fins de promoção pessoal e obter favorecimentos.
- (E) participar de qualquer atividade particular, seja ela de cunho financeiro ou não.

### Informática

**21. O Microsoft Office Word 2016 possui a possibilidade de tornar textos ou elementos gráficos em um elemento "cliquável", o qual, ao ser clicado, permite acesso a informações em outra parte do mesmo documento ou fora dele. Assinale a alternativa que descreve o nome desse recurso.**

- (A) Paginação.
- (B) Hiperlink.
- (C) Citação.
- (D) Legenda.
- (E) Indicador.

**22. Um empresário, em uma situação hipotética, como apresentada a seguir, precisa criar uma fórmula para calcular a média entre os salários dos seus funcionários cuja idade seja maior ou igual a 35 anos. Nesse caso, qual das alternativas a seguir é indicada para esse empresário realizar a operação desejada?**

	A	B	C
1	<b>Nome</b>	<b>Idade</b>	<b>Salário</b>
2	Pedro	20	R\$ 1.420,00
3	Marcos	19	R\$ 1.200,00
4	José	18	R\$ 1.800,00
5	Itálo	25	R\$ 2.450,00
6	Érik	43	R\$ 4.000,00
7	Elias	21	R\$ 1.900,00
8	Joana	65	R\$ 980,00
9			

(A)  $f_x$  =MÉDIASE(C2:C8;">=35";B2:B8)

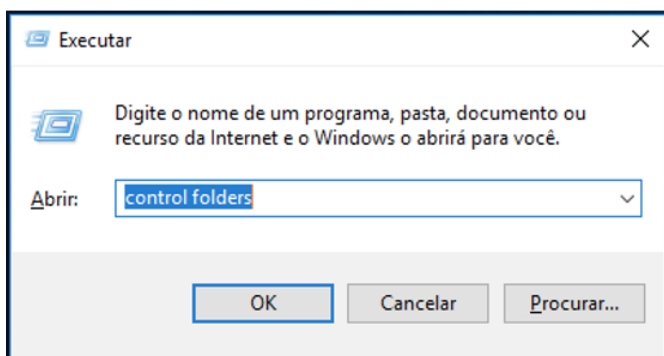
(B)  $f_x$  =MÉDIASE(B2:B8;"<=35";C2:C8)

(C)  $\text{=MÉDIASE(B2:B8;">=35";C2:C8)}$

(D)  $\text{=MÉDIASE(C2:C8;"<=35";B2:B8)}$

(E)  $\text{=MÉDIASE(B2:B8;"<>35";C2:C8)}$

23. A figura a seguir representa que será executada a ação "control folders". É correto afirmar que o objetivo dessa ação é abrir



- (A) a tela "Sobre Windows", mostrando informações da sua versão e compilação.
- (B) o painel de controle do sistema.
- (C) as opções do explorador de arquivos.
- (D) a pasta de documentos do usuário "logado" no sistema.
- (E) o gerenciador de dispositivos e impressoras.

24. O **Browser** é um programa desenvolvido para permitir a navegação pela web e capaz de processar diversas linguagens. Assinale a alternativa que apresenta somente exemplos de Browsers.

- (A) Firefox, Filezilla, Safari, Edge.
- (B) Tor, Chrome, Thunderbird, Safari.
- (C) Filezilla, Thunderbird, Internet Explorer, Chrome.
- (D) Edge, Filezilla, Thunderbird, Chrome.
- (E) Chrome, Safari, Tor, Edge.

25. No Microsoft Word 2016, é possível gerenciar quebras de seções em um documento. Sobre esse recurso, assinale a alternativa correta.

- (A) Existe apenas um tipo de quebra de seção, a chamada "Próxima Página", que inicia a nova seção na página seguinte.
- (B) Não é possível ter várias seções diferentes dentro de uma mesma página do documento.
- (C) Iniciar uma nova seção em um documento é praticamente iniciar um documento novo dentro de um mesmo documento. Com isso, é possível determinar diferentes formatações de texto dentro de um mesmo documento.
- (D) Inserir seções dentro de um documento é somente uma maneira de organizar o documento para o usuário, mas não serve para alterar o documento em diferentes layouts.
- (E) Ao excluir uma quebra de seção, todo texto que estiver antes da quebra perderá sua formatação.

## Conhecimentos Específicos

**26. Sobre o uso de indicadores biológicos para monitoramento da qualidade ambiental, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.**

- ( ) Deve ser um organismo de fácil identificação e de um grupo taxonômico conhecido.
- ( ) Organismos indicadores podem fornecer evidências sobre problemas ambientais, mesmo antes dos impactos atingirem os seres humanos e animais.
- ( ) A posição trófica do organismo bioindicador é irrelevante.
- ( ) Bioindicadores devem ser preferencialmente organismos pequenos, com grande mobilidade.
- ( ) A escolha de um determinado bioindicador deve-se a sua sensibilidade ou tolerância a alguns parâmetros poluentes.

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

**27. A nomenclatura científica dos seres vivos foi iniciada, em 1758, na Suécia, pelo botânico Lineu, cujo objetivo era universalizar os diferentes seres que habitam a Terra. A esse respeito, é correto afirmar que**

- (A) subespécies têm um nome composto por duas palavras.
- (B) as categorias taxonômicas são, em ordem hierárquica: Reino, Filo, Ordem, Família, Classe, Gênero e Espécie.
- (C) quando a espécie ainda não foi identificada, o nome do gênero é seguido de sp. (abreviatura de espécie) ou de spp. (abreviatura de espécies).
- (D) embora sejam palavras em latim, as categorias de classificação acima de gênero (família, ordem, etc.) devem ser escritas em itálico ou grifadas.
- (E) quando um nome contém quatro termos: gênero, subgênero, espécie e subespécie, as subdivisões devem ser escritas entre parênteses e apenas o gênero e a espécie precisam ser grifados.

**28. Em relação aos níveis de organização dos seres vivos, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).**

- I. População é o conjunto de organismos de espécies diferentes que habitam uma determinada região geográfica.
- II. Ecossistema é o nome dado a todos os fatores abióticos existentes em um ambiente.
- III. O conjunto de populações que coexistem em determinada região, interagindo direta ou indiretamente, denomina-se comunidade.
- IV. Espécie é o conjunto de organismos semelhantes entre si que conseguem se reproduzir e gerar novos indivíduos férteis.

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

**29. O método científico pode ser definido como um conjunto de procedimentos por meio dos quais um pesquisador consegue propor explicações para fenômenos. A esse respeito, assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) O método científico teve sua origem nas diferentes formas de pensar sobre o mundo e a existência do homem apresentadas por filósofos renomados, como Aristóteles e Descartes.
- (B) Normalmente, mas não necessariamente, o método científico segue algumas etapas básicas que orientam o planejamento da pesquisa científica.
- (C) Todas as conclusões tiradas após a utilização do método científico se tornarão leis.
- (D) Quando os resultados obtidos pela experimentação não forem satisfatórios, novas hipóteses podem ser levantadas para que novas experimentações ocorram.
- (E) Para solucionar um problema, são levantadas hipóteses que podem ser confirmadas ou refutadas pela pesquisa.

**30. Ao trabalhar em um laboratório com amostras biológicas, os profissionais devem conhecer e adotar medidas de biossegurança, tanto individuais quanto coletivas, a fim de diminuir os riscos**

- de acidentes. Nesse contexto, é correto afirmar que**
- (A) ao derramar um ácido forte na bancada, deve-se proceder a rápida lavagem desta com água e sabão.
  - (B) máscaras, luvas e óculos são considerados Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
  - (C) solventes sempre devem ser pipetados diretamente com a boca.
  - (D) ao utilizar seringas e agulhas, estas podem ser descartadas em lixo comum.
  - (E) capela de exaustão, luvas e chuveiro lava-olhos são considerados Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).
- 31. Os microscópios são equipamentos fundamentais em um laboratório de biologia, pois, por meio deles, é possível observar e estudar estruturas e organismos de tamanho muito reduzido. Sobre esses equipamentos, assinale a alternativa correta.**
- (A) Por meio da utilização de um microscópio óptico comum, é possível observar bactérias e vírus.
  - (B) Todas as estruturas a serem visualizadas em um microscópio óptico devem ser previamente coradas.
  - (C) Com o uso de um microscópio óptico, é possível ver a estrutura da membrana nuclear em detalhes.
  - (D) A ampliação total oferecida por um microscópio corresponde ao aumento da objetiva multiplicado pelo aumento da ocular.
  - (E) No microscópio óptico, o feixe de elétrons atravessa o material a ser observado e assim se forma a imagem.
- 32. O termo herbário refere-se a um conjunto de espécimes vegetais secas, organizadas segundo um determinado sistema de classificação. Sobre essas coleções botânicas, assinale a alternativa correta.**
- (A) Nos herbários, as plantas são armazenadas na forma de exsicatas.
  - (B) Os exemplares depositados garantem a perpetuação da espécie.
  - (C) Nos herbários, as plantas são armazenadas na sua forma *in natura*, sendo necessário o controle de temperatura.
  - (D) É permitida a manipulação, fragmentação ou alteração dos exemplares depositados sem restrições.
  - (E) Não é permitido o intercâmbio de exemplares entre herbários.
- 33. Na natureza, observa-se normalmente que o número de componentes de uma determinada população mantém-se relativamente constante. A limitação no crescimento populacional pode ser ocasionada pelos seguintes fatores, EXCETO**
- (A) predação.
  - (B) competição.
  - (C) catástrofes naturais causando mortalidade.
  - (D) baixa disponibilidade de alimento.
  - (E) emigração.
- 34. As Unidades de Conservação (UC) são áreas, com características naturais relevantes, criadas e protegidas pelo Poder Público com objetivos de conservação. Elas são divididas em: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável. Nas Unidades de Proteção Integral, várias atividades são permitidas, EXCETO**
- (A) turismo ecológico.
  - (B) pesquisa científica.
  - (C) uso direto dos recursos naturais.
  - (D) programas de educação ambiental.
  - (E) visitação.
- 35. Restauração ecológica é o processo de auxílio ao restabelecimento de um ecossistema que foi degradado, danificado ou destruído. Um ecossistema é considerado recuperado quando**
- (A) contém recursos bióticos e abióticos suficientes para continuar seu desenvolvimento sem auxílios adicionais.
  - (B) o número de espécies encontradas é constante.
  - (C) a atividade que causou a degradação é eliminada.
  - (D) tem poucas espécies explorando seus recursos naturais.
  - (E) novas características são introduzidas ao ambiente, como novas espécies de plantas e animais.

**36. Sobre a montagem de lâminas temporárias, semipermanentes e permanentes, assinale a alternativa correta.**

- (A) A água pode ser o meio utilizado para a montagem de lâminas temporárias.
- (B) Independente do tipo de meio de montagem, os três tipos de lâminas podem ser armazenados por vários anos.
- (C) As lâminas permanentes podem ser rapidamente preparadas, não demandando muitos processos, como fixação e inclusão.
- (D) Para o preparo dos três tipos de lâmina, as amostras precisam ser fixadas, desidratadas e coradas.
- (E) Resinas são usadas como meio de montagem dos três tipos de lâminas.

**37. Dentro de um ecossistema, os seres vivos se relacionam com o ambiente físico e também entre si, formando relações ecológicas. Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de relação harmônica e um de desarmônica, respectivamente.**

- (A) Colônia e Sociedade.
- (B) Predatismo e Mutualismo.
- (C) Mutualismo e Parasitismo.
- (D) Parasitismo e Canibalismo.
- (E) Sociedade e Mutualismo.

**38. Sobre os procedimentos de campo para coleta de amostras (animais, vegetais, água, solos, etc.), assinale a alternativa correta.**

- (A) Após coletadas, as amostras não precisam ser identificadas, pois assim a coleta se aproxima mais das condições reais.
- (B) A qualidade e as condições da amostra recebida para análise são essenciais para a obtenção de resultados confiáveis.
- (C) Em uma amostragem, todos os exemplares encontrados devem ser coletados para garantir uma avaliação completa do ambiente.
- (D) Coletar amostras não é uma forma adequada para estudar e obter informações a respeito de uma população.
- (E) Independente da amostra a ser coletada, qualquer recipiente pode ser utilizado.

**39. A coleção biológica pode ser entendida como um conjunto de organismos, ou partes destes, preservado fora do ambiente natural. Sobre coleções biológicas, assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) Seus componentes são preparados e organizados de modo a informar a procedência e a identificação taxonômica de cada um dos espécimes, o que lhes confere status científico.
- (B) Servem como repositórios de material biológico à pesquisa científica, subsidiam atividades de ensino e se apresentam como um valioso material de importância histórica.
- (C) Promovem a conservação *ex situ* de exemplares da biodiversidade.
- (D) Uma vez incluído um exemplar em uma coleção, não existe mais a preocupação com a conservação do espécime para prevenir sua deterioração.
- (E) Além do curador, uma equipe qualificada é fundamental para a manutenção de uma coleção biológica.

**40. A classificação biológica ou taxonomia é um sistema que organiza os seres vivos em categorias, agrupando-os de acordo com suas características comuns. Sobre o assunto, assinale a alternativa correta.**

- (A) O Reino Fungi é composto por seres procariotos que podem ser uni ou pluricelulares e incluem bolores e leveduras como principais representantes.
- (B) Os vírus são seres unicelulares e agentes infecciosos que causam diversas doenças.
- (C) O Reino Animalia é composto por organismos pluricelulares e autótrofos e eucariotos.
- (D) No Reino Monera, são encontrados organismos procariotos, autótrofos ou heterótrofos, incluindo as bactérias como principais representantes.
- (E) No Reino Plantae, são encontrados organismos eucariotos, pluricelulares e heterotróficos.

**41. Os recursos hídricos são as águas existentes no planeta (oceanos, rios, lagos, lagoas, córregos) que estão disponíveis para os diferentes usos: consumo, irrigação, pecuária, energia hidráulica, lazer, etc. A respeito do manejo desses recursos, assinale a alternativa correta.**

- (A) Não há como fazer planos para a utilização e o manejo sustentável de recursos hídricos.
- (B) Por meio de seus diferentes usos, as atividades humanas interferem no ciclo da água, alterando a quantidade total, mas não a qualidade da água disponível.
- (C) A poluição da água decorrente da atividade industrial e de origem doméstica atinge apenas as bacias hidrográficas, não afetando os lençóis subterrâneos e aquíferos.
- (D) O modelo atual de desenvolvimento assegura a equidade no acesso à água.
- (E) Ações como a preservação e a reconstituição de matas ciliares e a preservação de nascentes são relevantes para assegurar a qualidade dos recursos hídricos.

**42. Sobre as relações ecológicas existentes entre os indivíduos que compõem uma comunidade biológica, é correto afirmar que**

- (A) a protocooperação é uma relação interespecífica com benefício recíproco e dependência obrigatória.
- (B) os indivíduos de uma sociedade têm independência física uns dos outros, mas preferem viver na coletividade, cooperando.
- (C) no parasitismo, um organismo deve viver obrigatoriamente no interior do hospedeiro para ser considerado parasita.
- (D) o mutualismo é uma relação intraespecífica na qual as duas espécies envolvidas são beneficiadas.
- (E) a competição é a disputa pelos mesmos recursos ambientais, como alimento, espaço ou parceiro sexual e acontece exclusivamente entre indivíduos da mesma espécie.

**43. O gerenciamento de resíduos é o ato de dar soluções para todo e qualquer problema causado pelo impacto dos resíduos gerados. Em relação ao manejo e destino de resíduos laboratoriais, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir e assinale a alternativa com a sequência correta.**

- ( ) O tratamento dispensado aos rejeitos radioativos é o armazenamento, em condições adequadas, para o decaimento do elemento radioativo.
- ( ) Resíduos perfurocortantes devem ser acondicionados em recipientes rígidos, confeccionados em papelão ondulado

**e com revestimento interno de produto impermeabilizante.**

( ) Os resíduos não-inertes podem ter propriedades de biodegradabilidade, combustibilidade e solubilidade em água.

( ) Todo material biológico contaminado que ofereça risco à saúde deverá ser autoclavado antes do descarte.

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

**44. Ao se coletar material zoológico para inserir em coleções biológicas, como vertebrados, estes devem ser preparados de maneira adequada para garantir a máxima preservação e conservação de suas características originais para uso futuro, seja para fins didáticos ou científicos. A esse respeito, assinale a alternativa correta.**

- (A) A forma e o tamanho finais de um espécime preparado por técnicas de taxidermia devem levar em conta o espaço disponível para seu acondicionamento no acervo científico.
- (B) A via seca (taxidermia) e a via úmida (fixadores líquidos) são os dois métodos principais para fixação e preservação de espécimes em coleções zoológicas.
- (C) Embora seja um potente fixador, o formol não pode ser utilizado para a fixação de animais.
- (D) As técnicas, os métodos e os aparelhos de coleta são uniformes para todos os grupos zoológicos.
- (E) Os espécimes tombados em coleções científicas devem ser identificados apenas com o nome científico.

**45. Unidades de Conservação de Uso Sustentável têm como objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Entre as alternativas a seguir, assinale aquela que constitui um exemplo de Unidades de Uso Sustentável.**

- (A) Estação ecológica.
- (B) Parque nacional.
- (C) Reserva extrativista.
- (D) Monumentos naturais.
- (E) Reserva biológica.

**46. Atualmente, existe uma grande variedade de tipos de microscópios, que podem ser utilizados para diferentes tipos de aplicações. Sobre esse assunto, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.**

**I. O Microscópio Eletrônico de Varredura permite obter imagens tridimensionais, sendo bastante utilizado para a observação da estrutura superficial de uma amostra.**

**II. O Microscópio Eletrônico de Transmissão tem poder de resolução bem maior que o do Microscópio Óptico e necessita que o material seja cortado em camadas ultrafinas para ser visualizado.**

**III. O Microscópio de Fluorescência se baseia na propriedade que algumas substâncias possuem de emitir fluorescência após absorverem energia ultravioleta.**

- (A) I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas I e II estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) Apenas I e III estão corretas.
- (E) I, II e III estão incorretas.

**47. Sobre nomenclatura científica, assinale a alternativa correta.**

- (A) O gênero deve ser escrito com inicial minúscula.
- (B) Dois organismos que pertencem à mesma Classe, pertencem necessariamente ao mesmo Filo.
- (C) Dois organismos que pertencem ao mesmo Gênero, pertencem necessariamente à mesma Espécie.
- (D) O epíteto específico deve iniciar sempre com letra maiúscula.
- (E) Todo nome científico deve ser binomial, sendo a primeira palavra usada para identificar a espécie e a segunda para denominar o gênero.

**48. Ao realizar um experimento com ratos para verificar o efeito emagrecedor de uma nova substância, um biólogo utilizou dois grupos: 5 animais receberam o tratamento com a nova substância a ser testada (grupo experimental) enquanto outros 5 animais não receberam nenhuma substância (grupo controle). Sobre esse experimento, é correto afirmar que**

- (A) o uso de um grupo controle não contribui para testar a hipótese.
- (B) o grupo controle não era necessário, pois o interesse era apenas na atividade da substância inédita.
- (C) o experimento não seguiu a metodologia científica porque o grupo controle deveria ter recebido uma dose menor da mesma substância.
- (D) o experimento foi mal delineado, pois os números de animais deveriam ser diferentes em cada grupo.
- (E) o grupo controle é essencial, pois fornece um padrão, ou referência, que permite avaliar se o tratamento tem um efeito.

**49. A Caatinga apresenta uma grande biodiversidade e um número expressivo de espécies endêmicas. Devido à exploração irracional dos seus recursos, esses atributos estão cada vez mais ameaçados, uma vez que a atual condição de degradação da Caatinga abre fronteiras para as invasões biológicas. Sobre as espécies invasoras, é correto afirmar que**

- (A) sempre chegam ao novo habitat de maneira totalmente natural.
- (B) não representam uma ameaça ao novo ecossistema.
- (C) apresentam baixo potencial de adaptação.
- (D) promovem o aumento da biodiversidade.
- (E) normalmente não têm inimigos naturais e por isso aumentam o tamanho da sua população rapidamente.

**50. Sobre o papel e as ações relacionadas à educação sanitária, é correto afirmar que**

- (A) o foco das ações deve ser as pessoas que estão sob risco de adoecer, ao contrário daquelas que apresentam bom estado de saúde.
- (B) a preservação do meio ambiente é irrelevante para a promoção de qualidade sanitária.
- (C) o papel da educação sanitária é desenvolver práticas relacionadas à saúde pública, saúde animal e cuidados ambientais, exclusivamente via educação formal.
- (D) toda a prática educativa deve ter como objetivo induzir a população a hábitos que promovam a saúde.
- (E) o público-alvo das ações promovidas deve ser os profissionais de saúde, uma vez que eles estão diretamente envolvidos com os pacientes.

