

CONCURSO PÚBLICO

30. PROVA OBJETIVA

ANALISTA DE MEIO AMBIENTE (FLORA)

INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ PREENCHA COM SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO OS ESPAÇOS RESERVADOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ MARQUE, NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS, QUE SE ENCONTRA NO VERSO DESTA PÁGINA, A LETRA CORRESPONDENTE À ALTERNATIVA QUE VOCÊ ESCOLHEU.
- ♦ TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, TODAS AS RESPOSTAS ANOTADAS NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA OBJETIVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO, PODENDO DESTACAR ESTA CAPA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

Número de inscrição _____

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

QUESTÃO	RESPOSTA			
01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

QUESTÃO	RESPOSTA			
26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

41	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
42	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
43	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
44	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
45	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

46	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
47	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
48	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
49	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D
50	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D

Leia o texto para responder às questões de números 01 a 10.

Paradoxalmente, rádio e televisão podem oferecer-nos o mundo inteiro em um instante, mas o fazem de tal maneira que o mundo real desaparece, restando apenas retalhos fragmentados de uma realidade desprovida de raiz no espaço e no tempo. Como, pela atopia das imagens, desconhecemos as determinações econômico-territoriais (geográficas, geopolíticas etc.) e como, pela acronia das imagens, ignoramos os antecedentes temporais e as consequências dos fatos noticiados, não podemos compreender seu verdadeiro significado. Essa situação se agrava com a TV a cabo, com emissoras dedicadas exclusivamente a notícias, durante 24 horas, colocando em um mesmo espaço e em um mesmo tempo (ou seja, na tela) informações de procedência, conteúdo e significado completamente diferentes, mas que se tornam homogêneas pelo modo de sua transmissão. O paradoxo está em que há uma verdadeira saturação de informação, mas, ao fim, nada sabemos, depois de termos tido a ilusão de que fomos informados sobre tudo.

Se não dispomos de recursos que nos permitam avaliar a realidade e a veracidade das imagens transmitidas, somos persuadidos de que efetivamente vemos o mundo quando vemos a TV. Entretanto, como o que vemos são as imagens escolhidas, selecionadas, editadas, comentadas e interpretadas pelo transmissor das notícias, então é preciso reconhecer que a TV é o mundo. É este o significado profundo da atopia e da acronia, *ou* da ausência de referenciais concretos de lugar e tempo – *ou seja*, das condições materiais, econômicas, sociais, políticas, históricas dos acontecimentos. *Em outras palavras*, essa ausência não é uma falha ou um defeito dos noticiários e sim um procedimento deliberado de controle social, político e cultural.

(Marilena Chauí, *Simulacro e poder* – uma análise da mídia. 2006)

01. É correto afirmar que, do ponto de vista da autora, a TV

- (A) representa uma ameaça à sociedade, pois traz para os telespectadores informações que carecem de veracidade e comprovação.
- (B) falseia a realidade, apresentando-a ao público como se este estivesse presenciando os fatos.
- (C) manipula as informações, expondo a realidade fragmentada, o que constitui uma forma de exercer controle sobre a sociedade.
- (D) tem o condão de alienar a sociedade, graças à seleção deliberada de assuntos que afastam o cidadão das causas sociais.
- (E) não contribui com o processo de construção de conhecimento, tampouco o prejudica, pois ocupa-se com os fatos de diferentes lugares e épocas.

02. Segundo o texto, a homogeneização da informação consiste em

- (A) apresentar de forma não diferenciada fatos de natureza e essência distintas.
- (B) fazer crer que não há fatos diferentes ao longo das 24 horas de transmissão.
- (C) falsear a realidade, expondo fatos sem identificação de fonte.
- (D) mistificar a realidade, deixando-a irreconhecível para o público.
- (E) padronizar valores sociais, de acordo com um paradigma preestabelecido.

03. Observe as expressões destacadas no trecho final do texto (*ou, ou seja, em outras palavras*). É correto afirmar que

- (A) as duas primeiras expressões servem para introduzir ideias que se contrapõem, pelo sentido.
- (B) a primeira delas relaciona ideias que se excluem; a segunda e a terceira, ideias que se alternam.
- (C) as três expressões introduzem ideias que explicam e ampliam o significado de outras que as precedem no contexto.
- (D) a última expressão resume o sentido das anteriores, servindo como síntese das oposições que marcam as ideias desse trecho.
- (E) as duas últimas expressões são sinônimas e introduzem ideias análogas, fazendo apologia dos conteúdos veiculados na TV.

04. Assinale a alternativa em que o verbo *fazer* está empregado com a mesma função, de verbo substituto, que tem na frase – *rádio e televisão podem oferecer-nos o mundo inteiro em um instante, mas o fazem de tal maneira que o mundo real desaparece*.

- (A) Elas aceitam encomendas de doces e os fazem cada dia melhores.
- (B) Especializado em personagens trágicos, ele os faz com perfeição.
- (C) Viu o carro à noite, o que o fez crer que estava em bom estado.
- (D) A empresa precisa investir em novos equipamentos, pois não o faz há tempos.
- (E) Investiram em tecnologia de ponta, e isso os fez os melhores do mercado.

05. Assinale a alternativa contendo as palavras que se associam, pelo significado, respectivamente, com – raiz, atopia e acronia.

- (A) Radical; topônimo; intemporal.
- (B) Original; atípico; distância.
- (C) Fundamento; átona; acrítico.
- (D) Vegetal; distonia; diacronia.
- (E) Básico; topógrafo; acre.

06. Observe o seguinte trecho:

Como, pela atopia das imagens, desconhecemos as determinações econômico-territoriais (geográficas, geopolíticas etc.) e como, pela acronia das imagens, ignoramos os antecedentes temporais e as consequências dos fatos noticiados, não podemos compreender seu verdadeiro significado.

Considere as seguintes afirmações acerca desse trecho.

- I. As frases iniciadas pela palavra *como* introduzem, no contexto, comparações.
- II. As frases – *pela atopia das imagens e pela acronia das imagens* – introduzem, no contexto, informação de causa.
- III. A frase final – *não podemos compreender seu verdadeiro significado* – tem o sentido de consequência.
- IV. Redigida na voz passiva, a frase final será – *não se pode compreender seu verdadeiro significado*.

São corretas as afirmações

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

07. Assinale a alternativa que preenche, respectivamente, as lacunas, em consonância com a norma culta.

O paradoxo está em que _____, mas, ao fim, _____, depois _____ a ilusão de que fomos informados sobre tudo.

- (A) saturam-se as informações ... não sabe-se nada ... de ter-se tido
- (B) deve haver informações saturadas ... não se sabe nada ... que tivemos
- (C) pode existir informações saturadas ... nada sabe-se ... de tida
- (D) se satura as informações ... de nada se sabe ... que teve-se
- (E) existe informações saturadas ... nada se sabe ... de se ter tido

08. Assinale a alternativa que apresenta pontuação e emprego de pronomes de acordo com a norma culta.

- (A) A realidade e a veracidade das imagens estão a nossa disposição, para que possamos lhes avaliar.
- (B) Comumente, as emissoras que se dedicam a notícias colocam-nas no ar, sem averiguar sua procedência.
- (C) Rádio e televisão pesquisam o mundo inteiro; e podem nos oferecer ele em um instante.
- (D) São imagens escolhidas, às quais nós as vemos pela TV.
- (E) Existe uma ausência, cuja, em outras palavras não é: falha ou defeito dos noticiários.

Para responder às questões de números 09 e 10, considere a seguinte passagem:

Se não (I) *dispomos de recursos* que nos permitam (II) *avaliar a realidade e a veracidade* das imagens transmitidas, somos (III) *persuadidos de* que efetivamente vemos o mundo (IV) quando *vemos a TV*.

09. Assinale a alternativa que substitui os trechos destacados, obedecendo à norma culta de regência e de crase.

- (A) (I) contamos; (II) chegar na realidade e à veracidade; (III) levados à crer; (IV) assistimos a TV.
- (B) (I) contamos com; (II) chegar a realidade e a veracidade; (III) levados à crer; (IV) assistimos na TV.
- (C) (I) contamos; (II) chegar na realidade e na veracidade; (III) levados a crer; (IV) assistimos pela TV.
- (D) (I) contamos com; (II) chegar à realidade e a veracidade; (III) levados à crer; (IV) assistimos a TV.
- (E) (I) contamos com; (II) chegar à realidade e à veracidade; (III) levados a crer; (IV) assistimos à TV.

10. A alternativa que, reescrevendo esse trecho, apresenta-se de acordo com a norma culta é:

- (A) Se caso não dispormos de recursos que nos permitam avaliar a realidade e a veracidade das imagens transmitidas, seríamos persuadidos de que vemos o mundo quando vemos a TV.
- (B) Caso não dispormos de recursos que nos permitem avaliar a realidade e a veracidade das imagens transmitidas, somos persuadidos de que vemos o mundo quando vemos a TV.
- (C) Caso não dispusermos de recursos que nos permitam avaliar a realidade e a veracidade das imagens transmitidas, somos persuadidos de que vemos o mundo quando vemos a TV.
- (D) Se caso não dispúnhamos de recursos que nos permitissem avaliar a realidade e a veracidade das imagens transmitidas, somos persuadidos de que vemos o mundo quando vemos a TV.
- (E) Caso não disponhamos de recursos que nos permitam avaliar a realidade e a veracidade das imagens transmitidas, seremos persuadidos de que vemos o mundo quando vemos a TV.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Planta é o termo usado para designar qualquer organismo eucarionte e autótrofo, que é capaz de transformar energia luminosa em energia química através do processo chamado de

- (A) fotossíntese.
- (B) luminosidade.
- (C) quimiotransformação.
- (D) mutação.
- (E) respiração.

12. As plantas com flores fazem parte do grupo de plantas dominantes no ambiente terrestre.

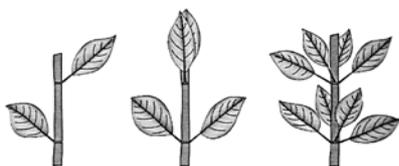
- I. Essas plantas são chamadas de angiospermas.
- II. Essas plantas são chamadas de gimnospermas.
- III. Monocotiledôneas são angiospermas com um único cotilédono.
- IV. eudicotiledôneas são gimnospermas com dois cotilédones.

Está correto, apenas, o contido em

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

13. A figura mostra os três padrões principais de fitotaxia das folhas (número de folhas por nó).

- () Verticilado
- () Alterno
- () Oposto



Assinale a alternativa que tem a correlação correta.

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

14. Com relação ao crescimento das populações há controvérsia na literatura, mas atualmente acredita-se que as populações experimentam crescimentos independente e dependente da densidade. Assinale a alternativa correta.

- (A) Fatores controladores como o clima são chamados de dependentes da densidade.
- (B) Pontos de nidificação são considerados fatores independentes da densidade.
- (C) A escassez de energia e nutrientes é um dos fatores independentes da densidade.
- (D) Os predadores podem atuar como fatores dependentes da densidade de suas presas.
- (E) Espécies fugitivas possuem crescimento dependente da densidade, pois ocupam recursos muito temporários.

15. Na natureza deve haver sempre número maior de indivíduos de qualquer nível trófico em relação ao número de indivíduos do nível trófico que lhe fica acima. Essa afirmação dá a concepção de

- (A) pirâmides ecológicas.
- (B) sucessão ecológica.
- (C) divisão ecológica.
- (D) adaptação ecológica.
- (E) teia ecológica.

16. Qual a alternativa que define corretamente um nicho ecológico?

- (A) Designação das comunidades clímax dos ecossistemas terrestres.
- (B) Local físico onde vive uma espécie.
- (C) Lugar funcional ocupado por uma espécie dentro do seu ecossistema.
- (D) Os diversos níveis ambientais de um mesmo bioma com condições mesológicas diferentes.
- (E) A região demarcável, pois tem limites próprios e bem definidos.

17. Uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é definida como

- (A) área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais.
- (B) área utilizada por populações locais, cuja subsistência baseia-se na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte.
- (C) área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.
- (D) área geralmente de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros de biota regional.
- (E) área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas.

18. Pode-se definir uma área, que tem por objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, sendo ela extensa e com certo grau de ocupação humana como
- (A) de proteção ambiental.
 - (B) de relevante interesse ecológico.
 - (C) de floresta nacional.
 - (D) de reserva extrativista.
 - (E) de reserva de desenvolvimento sustentável.
19. Depois que o fruto amadurece, é comum ocorrer
- (A) queda do teor auxínico do fruto e formação da camada de abscisão.
 - (B) nenhuma modificação no teor auxínico e não formação da camada de abscisão.
 - (C) nenhuma modificação no teor auxínico e formação da camada de abscisão.
 - (D) queda do teor auxínico do fruto e desaparecimento da camada de abscisão.
 - (E) aumento do teor auxínico do fruto e formação da camada de abscisão.
20. Nos dias quentes e noites frias da primavera, é possível observar o desprendimento de gotículas de água na extremidade de folhas jovens de pequenas plantas. Pode-se afirmar que esse processo é a
- (A) respiração, que ocorre quando o ar fica pouco úmido, o solo encontra-se seco e há boa absorção de água pelas raízes.
 - (B) gutação, que ocorre quando a umidade relativa do ar é alta, o solo encontra-se úmido e há boa absorção de água pelas raízes.
 - (C) transpiração, que ocorre quando o ar fica muito úmido, o solo encontra-se seco e há baixa absorção de água pelas raízes.
 - (D) gutação, que ocorre quando o ar fica menos úmido, o solo encontra-se úmido e há baixa absorção de água pelas raízes.
 - (E) transpiração, que ocorre quando a umidade relativa do ar é baixa, o solo encontra-se úmido e há baixa absorção de água pelas raízes.
21. Na Estação Ecológica, só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas no caso de
- I. medidas que visem à restauração de ecossistemas modificados;
 - II. manejo de espécies, com o fim de preservar a diversidade biológica;
 - III. coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;
 - IV. pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a, no máximo, três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares.
- Sobre as afirmações, está correto o contido em
- (A) I e II, apenas.
 - (B) I, II e III, apenas.
 - (C) I, II e IV, apenas.
 - (D) II, III e IV, apenas.
 - (E) I, II, III e IV.
22. O ato de criação de uma unidade de conservação deve indicar:
- I. a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração;
 - II. a população tradicional beneficiária, no caso das Reservas Extrativistas e das Reservas de Desenvolvimento Sustentável;
 - III. a população tradicional residente, quando couber, no caso das Florestas Nacionais, Florestas Estaduais ou Florestas Municipais;
 - IV. as atividades econômicas, de segurança e de defesa nacional envolvidas.
- Sobre as afirmações, está correto o contido em
- (A) I e II, apenas.
 - (B) I, II e III, apenas.
 - (C) I, II e IV, apenas.
 - (D) II, III e IV, apenas.
 - (E) I, II, III e IV.
23. Sobre a fragmentação do *habitat* e seus efeitos, pode-se afirmar que
- (A) quanto menor o contraste entre a estrutura dos fragmentos e da matriz, maior a intensidade dos efeitos de borda sobre a flora e a fauna.
 - (B) o grau de isolamento de um fragmento afeta a probabilidade de trocas de indivíduos (migração) com fragmentos vizinhos, comprometendo a persistência das populações.
 - (C) quanto menor o fragmento, maior a variação da temperatura e maior a migração das populações.
 - (D) quanto menor o tamanho dos fragmentos, maior a riqueza de fauna e o efeito de borda.
 - (E) a persistência das populações pode forçar a migração independentemente do grau de isolamento dos fragmentos.

24. Sobre as relações entre temperatura do ar e o crescimento das plantas, pode-se afirmar que
- (A) quando a máxima ou mínima temperatura é atingida inibem-se as atividades fotossintéticas.
 - (B) quando a máxima ou mínima temperatura é atingida inibe-se a elongação do hipocótilo.
 - (C) o surgimento dos órgãos de reprodução está relacionado exclusivamente à amplitude térmica do ar.
 - (D) quando fora de seu ambiente de origem as plantas não se desenvolvem com o mesmo vigor original e raramente florescem.
 - (E) fora de seu ambiente de origem as plantas raramente florescem.
25. Em relação aos feitos da radiação sobre as plantas, é correto afirmar que comprimentos de onda
- (A) até $0,28 \mu$ não exercem nenhum papel essencial.
 - (B) de $0,40$ a $0,51 \mu$ provocam rapidamente a morte da planta.
 - (C) de $0,51$ a $0,61 \mu$ interferem na elongação, floração, coloração dos frutos e germinação das sementes.
 - (D) de $0,61$ a $0,72 \mu$ possuem acentuada ação fotossintética.
 - (E) de $0,72$ a $1,00 \mu$ exercem pouca influência no processo fotossintético.
26. Sobre nuvens e seus gêneros, leia o que segue.
- a. Cirros
 - b. Altocúmulo
 - c. Cumulonimbo
 - d. Cúmulo
 - e. Estrato
- () Costumam produzir aguaceiros violentos acompanhados de relâmpagos e trovões;
 - () Cinzenta, espessa a ponto de ocultar completamente a luz do sol;
 - () Nuvens isoladas, apresentam aspecto fibroso ou brilho fibroso;
 - () Constituídos de gotas de águas e apenas raramente de cristais de gelo;
 - () Nuvens isoladas, densas e de contornos definidos.
- Relacione as colunas e assinale a alternativa correta.
- (A) c, e, a, d, b.
 - (B) c, a, e, d, b.
 - (C) e, c, a, d, b.
 - (D) e, c, d, b, a.
 - (E) c, e, a, b, d.
27. A umidade específica, o ponto de orvalho, e o ponto de saturação podem ser, respectivamente, conceituados como
- (A) massa de vapor d'água por unidade de massa de ar; temperatura em que a pressão de saturação de vapor d'água se iguala à pressão de vapor d'água; quantidade máxima de vapor d'água que pode estar contido num volume de ar a uma dada temperatura.
 - (B) massa de vapor d'água por unidade de massa de ar; quantidade máxima de vapor d'água que pode estar contido num volume de ar a uma dada temperatura; temperatura em que a pressão de saturação de vapor d'água se iguala à pressão de vapor d'água.
 - (C) massa de vapor d'água por unidade de massa de ar; temperatura em que a pressão de saturação de vapor d'água supera a pressão de vapor d'água; temperatura máxima do vapor d'água contido num dado volume de ar.
 - (D) massa de vapor d'água por unidade de massa de ar; temperatura em que a pressão de saturação de vapor supera a pressão de vapor d'água, quantidade máxima de vapor d'água que pode estar contido num volume de ar a uma dada temperatura.
 - (E) massa específica do vapor d'água; temperatura em que a pressão de saturação de vapor se iguala à pressão de vapor; quantidade máxima de vapor d'água que pode estar contido num volume de ar a uma dada temperatura.
28. É correto dizer que as bacias hidrográficas
- (A) quando representadas em um plano sempre apresentam a forma de uma pera.
 - (B) têm superfície côncava a qual determina a direção geral do escoamento.
 - (C) a declividade é um dos fatores secundários que regulam o tempo de duração do escoamento superficial e de concentração da precipitação nos leitos dos cursos d'água.
 - (D) a variação altitudinal e também a altitude média de uma bacia hidrográfica não são importantes fatores relacionados com a temperatura e a precipitação.
 - (E) a diferença entre a elevação máxima e a elevação mínima define a chamada amplitude altimétrica da bacia. Dividindo-se a amplitude altimétrica pelo comprimento da bacia, obtém-se uma medida do gradiente ou da declividade geral da bacia, sendo que este não guarda relação com o processo erosivo.

29. São funções hidrológicas da zona ripária:
- (A) gerar escoamento direto em microbacias, aumentar a quantidade de água, aumentar a qualidade da água, estabilizar a ciclagem geoquímica dos nutrientes pela microbacia.
 - (B) gerar escoamento direto em microbacias, manter a capacidade de armazenamento da microbacia, manter a qualidade da água da microbacia, estabilizar o processo de ciclagem geoquímica dos nutrientes pela microbacia.
 - (C) gerar escoamento indireto em microbacias, manter a quantidade de água, manter a qualidade da água, ciclagem geoquímica dos nutrientes pela microbacia.
 - (D) gerar escoamento indireto em microbacias, aumentar a quantidade de água, manter a qualidade da água, ciclagem geoquímica dos nutrientes pela microbacia.
 - (E) gerar escoamento indireto em microbacias, aumentar a quantidade de água da microbacia, manter a qualidade da água da microbacia, estabilizar o processo de ciclagem geoquímica dos nutrientes pela microbacia.
30. Com base na resolução fotográfica, pode-se determinar
- (A) o menor objeto reconhecível.
 - (B) o menor objeto reconhecível e identificável.
 - (C) o menor objeto reconhecível que tem relação com o objetivo do trabalho.
 - (D) qual o menor objeto detectável em uma fotografia, o que não significa, necessariamente, determinar o tamanho do menor objeto identificável e reconhecível.
 - (E) a nitidez visual da imagem.
31. A CESP pretende adquirir imagens Landsat para análise de uma área passível de alagamento. Os parâmetros a serem analisados antes da aquisição das imagens são:
- (A) tomada de preço, data de interesse, nível de visibilidade da cena, cobertura de nuvens.
 - (B) tomada de preço, data de interesse, cobertura de nuvens, órbita e base do ponto da imagem.
 - (C) tomada de preço, órbita e base do ponto da imagem, nível de visibilidade da cena.
 - (D) definição do local e hora, escolha da órbita/base e do ponto da imagem, data de interesse e nível de visibilidade da cena.
 - (E) definição do local e hora, escolha da órbita/base e do ponto da imagem, data de interesse nível de incorreção da cena.
32. Um dos problemas das grandes cidades são as inundações causadas principalmente pela(s)
- (A) mudanças climáticas e pelos reflorestamentos à beira dos rios.
 - (B) falta de áreas verdes, impermeabilização do solo, canalização de rios e córregos.
 - (C) mudanças climáticas e pelos projetos de reflorestamento com eucalipto.
 - (D) mudanças climáticas e pelo assoreamento de rios e córregos devido ao mau uso de reflorestamentos.
 - (E) mudanças climáticas e pela mudança no regime das águas.
33. Os procedimentos, fundamentais para a recuperação da mata ciliar, requerem que as espécies sejam nativas da região e, além disso, elas precisam ser de mata ciliar. Dessa forma, devem ser tomados alguns cuidados:
- (A) usar preferencialmente o fogo para controlar a invasão de ervas daninhas e de formigas, evitando o uso de agrotóxicos que poderão contaminar o solo e a água.
 - (B) saber o nível de elevação do rio nas cheias para controlar as áreas onde se deve evitar o plantio, pois haverá inundação.
 - (C) saber o nível de elevação do nível do rio nas cheias para evitar que o processo de sucessão ecológica leve a uma rápida dispersão de espécies de hábitos aquáticos.
 - (D) utilizar número limitado de espécies para que a diversidade florística e a produção de frutos comestíveis não atraia os predadores.
 - (E) controlar as formigas cortadeiras e as espécies competidoras indesejáveis, especialmente gramíneas e cipós.
34. A cor é o mais evidente atributo físico observado no exame de um perfil de solo e um dos principais atributos usados para caracterizar e diferenciar os diversos solos, pois a cor se correlaciona com a maioria das características mineralógicas, físicas e químicas do solo. Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.
- (A) A cor marrom, vermelha ou amarela, dos perfis dos solos bem drenados, é resultado da presença de óxidos de ferro, em maior ou menor intensidade, ou expressa a combinação desses minerais presentes no material constitutivo dos solos.
 - (B) Além de fornecer informações a respeito das condições pedogenéticas e de outras importantes propriedades do solo, a cor do solo constitui um indicador da presença de óxidos de Fe, porém não permite a estimativa quantitativa desses minerais.
 - (C) Nos horizontes mais profundos, pode ocorrer o processo denominado de melanização, em que a cor pode ser mascarada pelo efeito pigmentante dos colóides orgânicos.
 - (D) A falta de drenagem interna dos solos tem correlação com as cores dos horizontes subsuperficiais, visto que o ferro, em condições de redução, apresenta-se na forma química de Fe^{+++} , exibindo cores mais cromadas, conferindo ao perfil cores mais claras e avermelhadas ou amareladas.
 - (E) A cor indica a riqueza em matéria orgânica e a natureza mineralógica dos óxidos de ferro presentes, no entanto não é adotada para distinção de classes de solos no Brasil.

35. Assinale a alternativa correta.
- (A) Capacidade de campo é a quantidade de água retida pelo solo após a drenagem ter ocorrido ou cessado em um solo totalmente seco.
 - (B) Ponto de murcha permanente é o ponto em que a água está retida com elevada energia, aumentando a turgidez da planta.
 - (C) Água disponível é a água retida entre a capacidade de campo e ponto de murchamento.
 - (D) Capacidade de campo não varia com o tipo de solo, mas com a quantidade de chuva.
 - (E) Ponto de murcha e a água disponível variam com a quantidade de chuva.
36. A disponibilidade dos elementos minerais no solo depende de vários fatores, dentre eles,
- (A) pH, textura, capacidade de campo, morfologia e cor.
 - (B) pH, umidade, concentração do elemento no solo, aeração e matéria orgânica.
 - (C) pH, cerosidade, porosidade, estrutura e densidade.
 - (D) produção de exsudados radiculares, cargas elétricas, acidez do solo, atividade da argila e selamento superficial.
 - (E) substrato, erosibilidade, ciclo hídrico, veiculação estática e matéria orgânica.
37. Para a construção de uma subestação de distribuição de energia, a CESP terá que indenizar algumas árvores de eucalipto que serão cortadas. O proprietário da área atendeu prontamente à solicitação e derrubou as árvores e as empilhou. Um funcionário da CESP foi ao local e mediu a única pilha existente. As dimensões eram:
- ALTURA: 1,0 M
LARGURA: 2,0 M
COMPRIMENTO: 30,0 M
- Para a região e para a espécie, utiliza-se um fator de empilhamento de 1,5.
- De acordo com os dados, o volume total de madeira a ser indenizado ao proprietário será:
- (A) 60,0 m³.
 - (B) 90,0 m³.
 - (C) 40,0 m³.
 - (D) 45,0 m³.
 - (E) 22,5 m³.
38. Em algumas espécies florestais, a dificuldade de germinação das sementes deve-se à dormência. Normalmente, a quebra da dormência é feita
- (A) com o emprego de ácido, raspagem ou água quente.
 - (B) quebrando-se o tegumento e fazendo-se a repicagem.
 - (C) enterrando-se as sementes em substrato úmido.
 - (D) aplicando-se uma fina camada de vermiculita sobre as sementes.
 - (E) com a aplicação de *toillet*.
39. Assinale a alternativa que contém a relação correta entre a praga e o principal sintoma:
- (A) *Armillaria mellea*: apodrecimento de raízes e do caule da muda.
 - (B) *Elasmopalpus lignosellus*: cortam as raízes, inibindo o crescimento da muda.
 - (C) *Agrotis ipsilon*: ataca o colo da planta, causando tombamento.
 - (D) *Grillus assimilis*: ataca as folhas, causando morte da planta.
 - (E) *Cylindrocladium clavatum*: ataca em reboleiras as folhas.
40. Dependendo das proporções no combate a incêndios florestais, podem ser utilizados equipamentos manuais, motorizados e pesados. Assinale a alternativa que contém apenas equipamentos que podem ser utilizados para o combate direto de incêndios florestais
- (A) Pá, abafador, ramos da vegetação e pulverizador costal.
 - (B) Foice, bomba costal, carro pipa, suta e lança-chamas.
 - (C) Motosserra, enxada, clinômetro, motobomba e pinga fogo.
 - (D) Avião-tanque, helicópteros, caminhão-bombeiro e anemômetro.
 - (E) Ancinho, sacos molhados, machado e helicóptero.
41. O comportamento do fogo é o resultado da interação entre clima, material combustível e relevo. Informações sobre o comportamento do fogo são úteis para comparar os incêndios, para o planejamento da supressão e para estimar os efeitos do fogo. Sobre essa afirmação, assinale a correta.
- (A) Comprimento da chama é a distância entre a ponta da chama e o solo.
 - (B) Tempo de residência descreve a taxa segundo a qual o fogo aumenta.
 - (C) Altura de crestamento é o comprimento vertical das chamas produzidas durante os incêndios.
 - (D) Velocidade de propagação é o intervalo de tempo que a frente de fogo permanece em um determinado ponto.
 - (E) Intensidade do fogo é a taxa de energia ou calor liberada por unidade de tempo e por unidade de comprimento da frente de fogo.

42. Com relação aos efeitos do fogo sobre o ecossistema, é correto afirmar que
- os tecidos vasculares das plantas são mortos facilmente pelo calor, que pode matar em uma imensa gama de temperatura, mesmo que mantida por pouquíssimo tempo.
 - se as sementes estiverem levemente cobertas pelo solo, podem resistir a fogo relativamente intenso.
 - após a passagem do fogo, ramos de gramíneas se regeneram rapidamente, mas têm o crescimento lento.
 - as populações de bactérias presentes no solo não declinam imediatamente após a passagem do fogo.
 - após a passagem do fogo ocorre uma diminuição da umidade e do pH.
43. As principais técnicas empregadas para evitar a propagação dos incêndios florestais baseiam-se
- no controle da quantidade, arranjo, continuidade e inflamabilidade do material combustível.
 - na proibição das queimadas e dos fumantes em locais que contenham material combustível.
 - no uso de espuma química para combater o fogo.
 - no emprego de espécies do serrado que têm grande proteção natural contra o fogo.
 - no plantio de linhas de pinus, pois possui pouco material combustível, por isso não são propensos a incêndios florestais.
44. Como o tamanho das sementes de certas espécies arbóreas dificulta o trabalho de formação das mudas, utiliza-se um processo denominado peletização. Assinale a definição correta de peletização.
- Separação das sementes por tamanhos, para homogeneização da germinação e padronização das mudas.
 - Processo de classificação das sementes por pesagem em balança eletrônica peletizadora ou prensa de pelete.
 - Processo de separação das sementes de acordo com sua origem, ou seja, vindas de pomares clonais, áreas de produção de sementes ou banco de sementes.
 - Processo de aumento do tamanho da semente, com adição de cola ou substância inerte que não altera a porcentagem de germinação.
 - Processo que orienta o grau de pureza, germinação e umidade, parâmetros mínimos para aquisição de sementes com mesma porcentagem de germinação.
45. Em um viveiro florestal, existem diversas formas de se produzirem mudas:
- sistema de repicagem;
 - sistema de semeadura direta;
 - sistema de estaquia;
 - sistema de enxertia;
 - sistema de raiz nua.
- () Consiste em se fazer com que um fragmento de uma planta, capaz de se desenvolver em um rebento ou broto, solde-se a uma outra planta, de modo que, em se desenvolvendo, o conjunto constitua um único indivíduo vegetal em que ambas as partes que o compõem passem a viver em auxílios mútuos ou recíprocos, constituindo um único indivíduo.
 - () Consiste na coleta dos brotos, eliminação das partes lignificadas, e das partes muito tenras, tratamento com hormônios para estimular enraizamento e plantio nos recipientes.
 - () Consiste na semeadura de várias sementes em cada recipiente, e quando as mudas tiverem dois pares de folhas, é feito o raleamento, mantendo a muda mais vigorosa.
 - () Consiste na semeadura em canteiros para posterior repicagem para embalagens individuais.
 - () Consiste na semeadura no próprio solo do viveiro, onde as mudas crescem até a atingirem o tamanho adequado para o plantio.
- Correlacione corretamente o sistema de produção de mudas com sua definição.
- c, d, b, a, e.
 - c, d, a, e, b.
 - d, c, b, a, e.
 - d, c, e, a, b.
 - d, e, b, c, a.
46. A qualidade das mudas pode ser verificada por parâmetros morfológicos e fisiológicos. São exemplos de parâmetros morfológicos:
- poder de regeneração das raízes, teor de nutriente das mudas e teor de água das mudas.
 - poder de regeneração das raízes, teor de nutriente das mudas, teor de água das mudas e diâmetro do coleto.
 - altura da parte aérea, diâmetro do coleto, relação parte aérea/sistema radicular, peso das mudas e poder de regeneração das raízes.
 - poder de regeneração das raízes, teor de nutriente das mudas, teor de água das mudas e diâmetro do coleto, altura da parte aérea.
 - altura da parte aérea, relação entre a parte aérea e o sistema radicular, peso das mudas e diâmetro do coleto.

47. De acordo com o art. 6.º da Política Nacional do Meio Ambiente, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é o órgão consultivo e deliberativo, com a finalidade de
- (A) assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais.
 - (B) planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão federal, a política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente.
 - (C) executar e fazer executar, como órgão federal, a política e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente.
 - (D) assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.
 - (E) planejar programas, projetos e fiscalizar as atividades capazes de provocar a degradação ambiental.
48. A respeito das outorgas de direito de uso de recursos hídricos, analise as alternativas e assinale a correta.
- (A) O prazo de direito de uso não poderá exceder 25 anos, renovável.
 - (B) Implica a alienação das águas.
 - (C) Não poderá ser suspensa em caso de manter as características de navegabilidade do corpo de água.
 - (D) Poderá ser suspensa após ausência de uso por três anos consecutivos.
 - (E) Poderá suspender os usos múltiplos dos recursos hídricos.
49. De acordo com a lei, os usuários dos serviços públicos de saneamento básico têm o direito de
- (A) definir padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços.
 - (B) acesso a relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.
 - (C) definir os padrões mínimos para potabilidade da água.
 - (D) interpretar e fixar critérios para a fidelidade dos serviços.
 - (E) acesso restrito a informações sobre os serviços prestados.
50. Um funcionário da CESP, quando em vistoria a uma represa, verificou que um proprietário de uma fazenda vizinha estava cortando árvores em floresta de preservação permanente. Em consulta ao órgão público, constatou que ele realizava a atividade sem autorização da autoridade competente. Qual é a pena prevista no Código Florestal (Lei n.º 4.771/65) para o proprietário da fazenda vizinha?
- (A) Desapropriação da área e dois anos de prisão simples.
 - (B) Multa de dez a mil vezes o salário-mínimo mensal.
 - (C) Três a dez anos de prisão simples.
 - (D) Três meses a um ano de prisão simples ou multa de uma a cem vezes o salário-mínimo mensal, do lugar e da data da infração ou ambas as penas cumulativamente.
 - (E) Dois anos de prisão simples ou multa de dez a mil vezes o salário-mínimo mensal, do lugar e da data da infração ou ambas as penas cumulativamente.