



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e do Trabalho

**CONCURSO PÚBLICO PARA
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO**

PROVA TIPO

1


Cargo (Nível Superior – NS):

05. ENGENHEIRO/ FLORESTAL

**Provas de Português, Raciocínio Lógico,
Noções de Administração Pública e Conhecimentos Específicos**

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. Antes de iniciar a prova, confira se o tipo da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da etiqueta da banca e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
4. O tempo disponível para esta prova é de **4 horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
5. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da aplicação.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas, e **assine a Lista de Presença**.
14. Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura** da **Ata de Encerramento** de provas.
15. **Assine** neste Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

Boa Prova!

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

2016
Universidade
Federal de Alagoas
(Edital nº 30/2016)



PORTUGUÊS

QUESTÃO 01

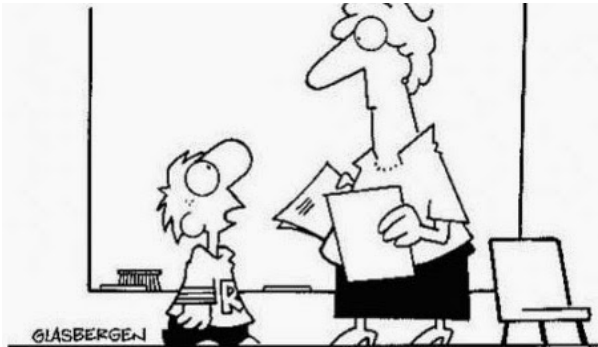
Apesar de me imaginar acabando sozinho num canto, eu sabia que precisava derrotar meu medo da situação. Em vez de ver a noite com uma função crítica de negócios, eu romanticamente considerava aquele um encontro mágico com estranhos fascinantes.

VOCÊ S/A, fevereiro/2016, p. 35

Que relação semântica a expressão destacada estabelece no interior do período?

- A) Causa.
- B) Tempo.
- C) Finalidade.
- D) Concessão.
- E) Consequência.

QUESTÃO 02



"Não pude fazer a tarefa, porque meu computador pegou um vírus, e esse vírus contaminou meus lápis e minhas canetas."

Disponível em: <<http://portuguescomcarol.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

Dadas as afirmativas relativas ao texto,

- I. O método argumentativo utilizado pelo aluno é o dedutivo, que poderia ser simplificado no seguinte silogismo: O computador pegou um vírus. / Vírus passam facilmente. / Portanto, lápis e canetas foram contaminados.
- II. Há, na fala do aluno, outra estratégia argumentativa: quando ele utiliza a exemplificação, mostra à professora os fatos e os utiliza para argumentar.
- III. A falácia consiste em uma falsa analogia, por considerar computador, lápis e canetas equivalentes para se fazer uma tarefa.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 03

[...] por causa de nossas ações, os ecossistemas do planeta estão visivelmente evoluindo de formas não previstas pelos seres humanos. Algumas vezes, as mudanças parecem pequenas. Tomemos o caso das rãs e das salamandras nas Ilhas Britânicas. Os invernos estão mais quentes nessa região, devido a mudanças de clima causadas pelos seres humanos. Isso significa que as lagoas onde aqueles animais se reproduzem estão mais quentes. Assim, as salamandras (*Triturus*) começaram a se acasalar mais cedo. Mas as rãs (*Rana temporaria*) não. De modo que a desova das rãs está virando almoço das salamandras. É possível que as lagoas britânicas em que há salamandras continuem por dezenas e dezenas de anos cada vez com menos rãs. E então, um dia, o ecossistema da lagoa desmorona [...].

MITCHELL, Alanna. "Bad Evolution", *The Globe and Mail Saturday*, maio, 2002. (fragmento adaptado).

A respeito das ideias textuais, é correto afirmar que o texto

- A) introduz uma perspectiva de evolução claramente negativa. Isso porque a mudança, em lugar de promover avanço, permite prever problemas futuros.
- B) exemplifica o caso das rãs e das salamandras nas Ilhas Britânicas para comprovar que as ações humanas equilibraram o ecossistema local.
- C) aponta a possibilidade de uma interpretação positiva do termo evolução, porque as mudanças preveem avanços futuros.
- D) introduz uma perspectiva de evolução claramente positiva, já que as ações do homem promoveram avanços.
- E) aborda impactos positivos no ecossistema, provocados pelas ações humanas.

QUESTÃO 04

Ela aquiesceu, levantou-se, subiu a rua até seu ponto, subiu no ônibus e sequer se virou para olhar para mim novamente. Será que estava com raiva de mim? Estranhamente, fiquei esperando por ela naquele banco de parque durante vinte minutos, pensando, de forma irracional, que ela poderia voltar e continuar nossa conversa, mas ela nunca voltou. Seu nome era Celeste, pronunciado com um tch duro, como em cello.

Mais tarde, naquele mesmo dia, encontrei uma biblioteca. Ah, como eu adoro uma biblioteca. Já que estamos em Roma, essa biblioteca é um lindo prédio antigo, e no interior há um jardim que você nunca teria adivinhado que existia, se houvesse apenas olhado o lugar da rua. O jardim é um quadrado perfeito, salpicados de pés de laranjeiras e com um chafariz no centro. [...]

GILBERT, Elizabeth. *Comer, rezar e amar*. Tradução Fernanda Abreu. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

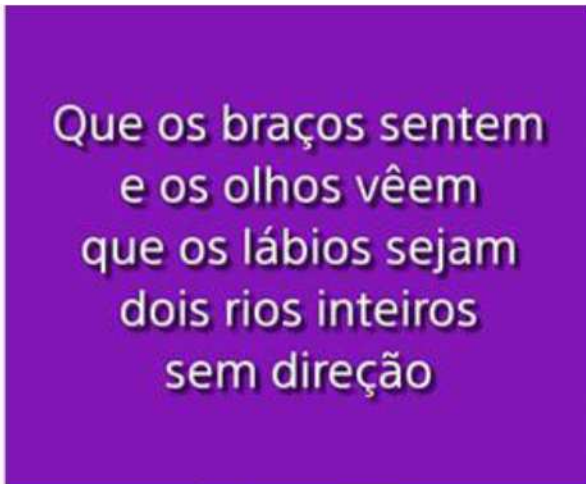
Dados os trechos retirados do fragmento de texto,

- I. "Ela aquiesceu, levantou-se, subiu a rua até seu ponto,..."
- II. "Estranhamente, fiquei esperando por ela naquele banco..."
- III. "...naquele mesmo dia, encontrei uma biblioteca..."
- IV. "...e no interior há um jardim que você nunca teria adivinhado..."

verifica-se que expressa(m) inexistência de agente apenas

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

QUESTÃO 05



Disponível em: <http://www.imgur.net/user/eu_e_a_musica/>. Acesso em: 31 maio 2016.

Assinale a alternativa correta sobre os versos apresentados na imagem.

- A) Nos dois primeiros versos, ocorre o fenômeno estilístico elipse.
- B) As assonâncias, que estão marcadas em /a/ e /u/, aparecem no 1º verso.
- C) Os vocábulos **braços**, **olhos** e **lábios** são eufemismos, que remetem aos “rios inteiros sem direção”.
- D) A forma verbal **vêem**, presente no verso 2, encontra-se corretamente grafada, segundo as orientações do novo acordo ortográfico.
- E) É possível identificar uma metáfora nos versos 3 e 4, uma vez que o termo **os lábios** foi empregado fora do seu sentido normal, por analogia.

QUESTÃO 06

A comunicação, expressão da competência mental chamada linguagem, é a capacidade de um ser humano se fazer compreender por outro e é por meio desse processo de compreensão mútua entre pessoas que os vínculos sociais são criados e a cultura é preservada ou modificada.

VILALBA, Rodrigo. *Teoria da comunicação: conceitos básicos*. São Paulo: Ática, 2006. p. 22 (fragmento).

Em síntese, o texto conclui que

- A) as relações comunicativas se efetivam a partir das diferenças e dos caracteres identitários.
- B) a criação de vínculos sociais transcende as próprias habilidades comunicativas das pessoas.
- C) o processo de compreensão mútua entre pessoas é responsável por elaborar o ato comunicativo.
- D) o ato de comunicação é também um dos elementos que institui o gregarismo nas sociedades humanas.
- E) as relações comunicativas despertam nos indivíduos humanos as diferenças e seus instintos bélicos.

QUESTÃO 07

Viver não dói

Definitivo, **como** tudo o que é simples.

Nossa dor não advém das coisas vividas,
mas das coisas que foram sonhadas

e não se cumpriram.

Por que sofremos tanto por amor?

O certo seria a gente não sofrer,
apenas agradecer por termos conhecido

uma pessoa tão bacana, que gerou

em nós um sentimento intenso

e que nos fez companhia por um tempo razoável,
um tempo feliz.

[...]

Disponível em: <<http://www.luso-poemas.net/>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

Dadas as afirmativas sobre os componentes textuais,

- I. No primeiro verso, o elemento coesivo **como** estabelece uma relação de conformidade.
- II. A relação de sentido entre as orações do segundo e terceiro versos é de causa e consequência.
- III. No quarto verso, **e não se cumpriram**, há uma incorreção gramatical quanto à posição do pronome oblíquo átono, o qual deveria apresentar-se enclítico.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 08

A verdade é que me sentia tolhido. Casa, hábitos, pessoas davam-me ares de outro tempo, exalavam um cheiro de vida clássica. Não era raro o uso da capela particular. O que me pareceu único foi a disposição daquela. A tribuna da família, a sepultura do chefe, ali mesmo, ao pé dos seus, fazendo lembrar as primitivas sociedades em que florescia a religião doméstica e o culto privado dos mortos.

ASSIS, Machado de. *Casa velha*. São Paulo: Escala, 2001, p. 15 (fragmento).

Assinale a alternativa correta quanto ao tipo ou ao gênero do texto.

- A) O estilo e a forma narrativa apresentam características de textos dramáticos.
- B) Embora apresente forte motivação narrativo-literária, traz também em sua estrutura básica aspectos da argumentação dissertativa.
- C) A escrita se configura no gênero do relato, marcada por mudanças bruscas de assunto e por descrições pormenorizadas.
- D) Por sua concepção semântico-dissertativa, o texto desconsidera caracteres subjetivos oriundos das estruturas narrativas literárias.
- E) A constituição básica do texto lembra os gêneros midiáticos, nos quais se evidenciam as frases rápidas, os argumentos de efeito e as formas expressivas enfáticas.

QUESTÃO 09

Sol, inimigo da visão

A exposição excessiva aos raios solares aumenta o risco de problemas nos olhos. Mas a maioria dos brasileiros desconhece o poder dessa ameaça

Uma pesquisa divulgada na última semana mostrou que nove em cada dez brasileiros não têm conhecimento dos prejuízos que o sol pode causar à saúde dos olhos. O trabalho, realizado pelo Ibope e patrocinado pela empresa Transitions Optical do Brasil, ouviu duas mil pessoas no País. Quando perguntadas sobre os efeitos nocivos da exposição prolongada ao sol, elas citaram o risco aumentado para câncer de pele, a ocorrência de queimaduras e o surgimento de rugas. Os danos à visão nem apareceram na lista.

O problema é que o sol pode também se tornar um inimigo dos olhos. Além de causar irritação, os raios ultravioleta podem provocar queimadura na córnea e até mesmo tumores. Seus estragos serão proporcionais ao início da exposição – se desde criança, por exemplo – e do quanto ela foi demasiada. “Os raios solares têm efeito cumulativo nos olhos”, explica o oftalmologista Newton Kara José Junior, chefe do setor de catarata do Hospital das Clínicas de São Paulo. “E a maior parte desse acúmulo ocorre antes dos 18 anos de idade”, completa. Isso ocorre porque até essa faixa etária a córnea e o cristalino permitem a entrada de muita radiação, ao contrário do que ocorre na idade adulta. Nesse caso, as duas estruturas conseguem oferecer alguma proteção, embora ela não seja total. [...]

Disponível em: <<http://www.terra.com.br/istoe-temp/edicoes/2056/imprime130553.htm>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

Considerando os aspectos linguísticos do texto, assinale a alternativa correta.

- A) Na oração: “Os danos à visão nem apareceram na lista”, caso o vocábulo “visão” fosse substituído por “visões”, o acento indicativo de crase continuaria (...danos à visões...).
- B) Na oração: “Isso ocorre porque até essa faixa etária a córnea e o cristalino permitem...”, os pronomes destacados funcionam como elementos fóricos, mecanismos de coesão catafóricos.
- C) Em: “...ao contrário do que ocorre na idade adulta...”, a concordância do verbo ocorrer, na 3ª pessoa do singular, é feita com o antecedente do pronome relativo: o pronome demonstrativo “o”.
- D) Em: “...elas citaram o risco aumentado para câncer de pele,...”, o pronome pessoal em destaque, que é sujeito e com o qual o verbo concorda, funciona como elemento coesivo, já que remete ao termo “queimaduras”.
- E) A forma verbal “desconhece” em: “Mas a maioria dos brasileiros desconhece o poder dessa ameaça” está incorretamente flexionada, uma vez que deveria concordar com o substantivo “brasileiros”, que faz parte do sujeito simples.

QUESTÃO 10



Disponível em: <<http://saladebatepapoprofaolga.blogspot.com.br/2013/08/>>. Acesso em: 31 maio 2016.

Considerando que a imagem remete à lembrança da composição musical do grupo Ultraje a Rigor, intitulada “Inútil”, identifica-se nessa imagem uma

- A) elipse pronominal.
- B) silepse de gênero.
- C) silepse de número.
- D) assonância marcada em /a/ e /o/.
- E) metáfora de “gente” e “inutilidade”.

QUESTÃO 11

Quando se ensina língua, o que se ensina?

A pergunta que se acha no item acima foi formulada por Antônio Augusto G. Batista na introdução do seu livro, *Aulas de português – Discursos e saberes escolares*, (1997:1) com um conteúdo levemente diferente: “Quando se ensina português, o que se ensina?”.

Para o autor, tratava-se da questão do ensino de língua portuguesa, mas aqui se trata da língua e não apenas do português. E não do ensino da língua como tal, mas do seu estudo. Na realidade, essa indagação pode ser feita de muitas coisas, mas em particular se aplica ao caso da língua.

Se adotarmos a posição saussuriana, defendida no Curso, de que “o ponto de vista cria o objeto”, parece que a pergunta faz mais sentido. [...]

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

Assinale a alternativa em que o vocábulo **se** apresenta idêntica classificação que na frase: “Para o autor, tratava-**se** da questão do ensino de língua portuguesa [...]”.

- A) “...o que **se** ensina?”
- B) “Quando **se** ensina língua...”
- C) “**Se** adotarmos a posição saussuriana...”
- D) “...mas em particular **se** aplica ao caso da língua...”
- E) “A pergunta que **se** acha no item acima foi formulada...”

QUESTÃO 12

Sabia que a roupa nova, o colarinho, a gravata, as botinas e o chapéu de baeta o tornavam ridículo, mas não queria pensar nisso.

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. Rio de Janeiro: Record, 2016. p. 76 (fragmento).

Assinale a alternativa correta, considerando os aspectos formais da gramática normativa.

- A) O **que** utilizado no fragmento é um pronome relativo.
- B) O **que** utilizado no fragmento é uma conjunção integrante.
- C) O trecho **o tornavam ridículo** aceita, sem danos, a forma **lhe tornavam ridículo**.
- D) O trecho **Sabia que** também aceita a forma **Sabia, que**, já que o uso da vírgula nesse caso é facultativo.
- E) O trecho **a gravata, as botinas e o chapéu de baeta** pode ser reescrito da seguinte forma, sem danos: **a gravata, as botinas, e o chapéu de baeta**.

QUESTÃO 13

Do lado do oriente, o horizonte se cartãopostalizava clássico [...]

ANDRADE, Mário de. *Táxis e crônicas no diário nacional*. Belo Horizonte: Itatiaia, 2005, p. 219.

Tendo em vista que “oriente” é o lado do horizonte em que o sol nasce, dadas as afirmativas,

- I. A intenção do escritor foi somente mostrar que a palavra “cartãopostalizava” é uma forma do verbo “cartãopostalizar”.
- II. O autor empregou uma metáfora para fazer referência à beleza e ao encantamento do dia que estava nascendo.
- III. Ao usar um neologismo, o escritor pretendeu dizer que a paisagem era tão bonita que se assemelhava às belas fotos que comumente são usadas nos cartões postais.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 14

A cruz da estrada

Castro Alves

[...]

Quando, à noite, o silêncio habita as matas,

A sepultura fala a sós com Deus.

Prende-se a voz à **boca das cascatas**,

E as asas de ouro aos astros lá nos céus”

[...]

Disponível em: <www.casadobruzo.com.br/poesia/a/castro60.htm>. Acesso em: 15 jul. 2016.

A frase e a expressão destacadas são exemplos, respectivamente, de

- A) paradoxo e catacrese.
- B) pleonasma e metonímia.
- C) pleonasma e eufemismo.
- D) prosopopeia e catacrese.
- E) prosopopeia e eufemismo.

QUESTÃO 15

Metamorfose ambulante

Raul Seixas

[...]

Eu vou desdizer

Aquilo tudo que lhe disse antes

Eu prefiro ser

Essa metamorfose ambulante

Do que ter aquela velha opinião

Formada sobre tudo

[...]

Disponível em: <www.vagalume.com.br/raul-seixas/metamorfose_ambulante.html>. Acesso em: 15 jul. 2016.

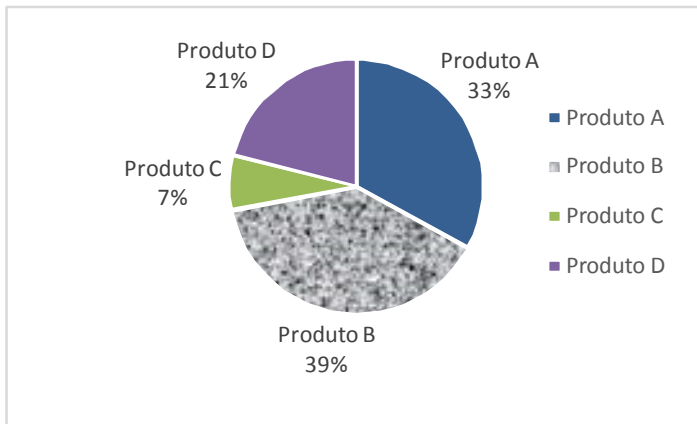
Por uma questão de simplicidade expressiva, o autor de letra de música popular às vezes utiliza a norma coloquial da língua. A estrofe traz exemplos disso. Para se adequar à norma culta padrão, um dos versos deveria ser escrito da seguinte forma:

- A) “A ter aquela velha opinião”.
- B) “Isto tudo que lhe disse antes”.
- C) “Aquilo tudo que o disse antes”.
- D) “Aquilo tudo que disse-lhe antes”.
- E) “Do que ter, aquela velha opinião”.

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 16

A partir de uma pesquisa de satisfação envolvendo quatro produtos, obteve-se o seguinte gráfico sobre a preferência dos consumidores:



Com base nas informações apresentadas no gráfico, é correto afirmar que a porcentagem de consumidores que preferem o Produto A ou o Produto D é

- A) 7%.
- B) 21%.
- C) 33%.
- D) 46%.
- E) 54%.

QUESTÃO 17

Quatro pessoas jogaram dominó por todo um domingo. Antes da última partida, o histórico do dia foi analisado e verificou-se que Carlos tinha 20% de chance de ganhar a partida e Aldo ou Bete tinham 36% de chance de ser o vencedor. Qual a chance de Denise, a quarta pessoa, vencer a última partida?

- A) 44%
- B) 40%
- C) 34%
- D) 16%
- E) 8%

QUESTÃO 18

Sendo A e B dois conjuntos quaisquer, é correto afirmar que se

- A) $A \cup B = A$, então B é subconjunto de A.
- B) $A - B = A$, então necessariamente B é vazio.
- C) $A - B = B - A$, então as cardinalidades de A e B são distintas.
- D) $A \cap B = A \cup B$, então as cardinalidades de A e B são distintas.
- E) $A \cap B = A$, então B é o conjunto vazio e A é um conjunto não vazio.

QUESTÃO 19

Considerando que os símbolos \neg , \wedge , \vee , \rightarrow e \leftrightarrow representam a negação, conjunção, disjunção, condicional e bicondicional, respectivamente, qual alternativa apresenta uma tautologia?

- A) $(A \wedge B) \vee (A \wedge \neg B)$
- B) $(A \rightarrow B) \wedge (\neg A \wedge \neg B)$
- C) $(A \wedge B) \leftrightarrow (B \leftrightarrow A)$
- D) $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (\neg B \rightarrow \neg A)$
- E) $(\neg A \rightarrow \neg B) \vee \neg(A \rightarrow B)$

QUESTÃO 20

Das premissas,

- I. Jorge é jogador de tênis ou Carla é cientista;
- II. Se Carla é cientista então Bárbara é bióloga;
- III. Se Bárbara é bióloga então Mariana é médica.

é correto inferir que se

- A) Bárbara é bióloga, Carla é cientista.
- B) Carla é cientista, Mariana não é médica.
- C) Jorge é jogador de tênis, Bárbara é bióloga.
- D) Bárbara não é bióloga, Mariana não é médica.
- E) Jorge não é jogador de tênis, Bárbara é bióloga.

QUESTÃO 21

Se um restaurante *self-service* disponibiliza para seus clientes apenas 3 tipos diferentes de feijão, 4 tipos diferentes de arroz e 5 tipos diferentes de carne, quantos pratos diferentes podem ser montados com uma opção de feijão, uma de arroz e de uma a três de carne, sem repetição do tipo de carne?

- A) 1 440
- B) 1 020
- C) 900
- D) 720
- E) 300

QUESTÃO 22

Dadas as afirmativas sobre figuras geométricas,

- I. O perímetro de uma circunferência está diretamente relacionado ao seu raio.
- II. Um cubo com aresta de comprimento $L/2$ possui a metade do volume de um cubo com aresta de comprimento L.
- III. A soma das áreas de quatro quadrados idênticos é igual à área de um quadrado cujos lados possuem o dobro do comprimento dos lados desses quatro quadrados.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 23

Supondo que os símbolos \neg , \rightarrow e \leftrightarrow representam a negação, condicional e bicondicional, respectivamente, a partir do conjunto de premissas $\{A \rightarrow E, C \leftrightarrow E, E \rightarrow G\}$, é possível concluir que

- A) $A \rightarrow C$.
- B) $C \rightarrow A$.
- C) $E \rightarrow \neg A$.
- D) $G \rightarrow \neg A$.
- E) $\neg E \rightarrow \neg G$.

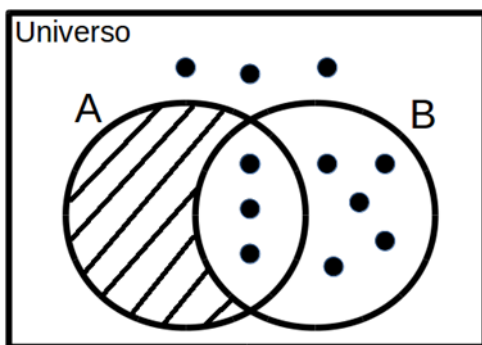
QUESTÃO 24

Se a sequência $(1,1), (1,1), (2,0), (3,1), (5,1), (8,0), (13,1), (21,1), (34,0), (55,1), (89,1), \dots$ foi construída a partir de uma lei de formação, o seu décimo segundo termo é

- A) $(90,1)$.
- B) $(100,0)$.
- C) $(100,1)$.
- D) $(144,0)$.
- E) $(144,1)$.

QUESTÃO 25

Assinale a alternativa correta em relação ao Diagrama de Venn da figura.



- A) Para qualquer coisa, se é B então é A.
- B) Para qualquer coisa, se é A então é B.
- C) Todas as coisas são B.
- D) Todas as coisas são A.
- E) Ninguém é A.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

QUESTÃO 26

Quanto à natureza jurídica dos Ministérios com base nos conceitos e princípios que estruturam a Administração Pública no Brasil, assinale a alternativa correta.

- A) Os Ministérios são Autarquias especiais.
- B) Os Ministérios são pessoas jurídicas de direito público.
- C) Os Ministérios não têm personalidade jurídica e compõem a Administração Direta.
- D) Os Ministérios são entes não personificados integrantes da Administração Indireta.
- E) Os Ministérios, integrantes da Administração Direta, podem ou não ter personalidade jurídica, conforme a área de atuação.

QUESTÃO 27

De acordo com a Lei nº 8.112/90, a aplicação da penalidade de demissão a agente público que tenha cometido inassiduidade habitual representa exemplo de

- A) abuso de poder.
- B) excesso de poder.
- C) exercício do poder de polícia.
- D) exercício do poder disciplinar.
- E) exercício do poder regulamentar.

QUESTÃO 28

A atribuição primordial da Administração Pública é oferecer utilidades aos administrados, não se justificando sua presença senão para prestar serviços à coletividade.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p.320.

Dadas as afirmativas a respeito dos serviços públicos,

- I. Ainda quando executados por particulares, a Administração Pública não perde a titularidade dos serviços públicos concedidos ou delegados.
- II. Os serviços públicos são remunerados por tarifas cobradas diretamente dos usuários, notadamente nos casos em que a lei determina sua utilização compulsória.
- III. Incumbe ao Estado a prestação de serviços públicos que, ainda quando desempenhados sob regime de concessão, são de utilização compulsória pelos particulares.
- IV. Os serviços públicos são prestados diretamente pelo Poder Público para atender as necessidades coletivas, sendo gratuitos para o cidadão que comprovar ser pobre na forma da lei.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 29

Segundo a Lei nº 8.666/93, a celebração de convênio, acordo ou ajuste pelos órgãos ou entidades da Administração Pública depende de prévia

- A) aprovação do correspondente projeto de lei autorizativo.
- B) aprovação de competente plano de trabalho proposto pela organização interessada.
- C) discussão e aprovação por maioria simples no conselho gestor de política pública da área.
- D) publicação de edital uma vez em diário oficial e por três vezes em jornal local de grande circulação.
- E) autorização do Chefe do Poder Executivo e abertura do crédito suplementar correspondente.

QUESTÃO 30

As competências atribuídas aos três poderes da república – Executivo, Legislativo e Judiciário – incluem funções típicas e atípicas. A esse respeito, assinale a alternativa que indica caso de exercício do poder regulamentar por parte da Administração Pública Federal.

- A) Edição de decreto de nomeação de Ministro da Saúde.
- B) Apresentação de projeto de lei para reajuste da remuneração dos servidores públicos federais.
- C) Aposição de veto, por interesse público, em relação a projeto de lei que ameace as finanças públicas.
- D) Promulgação e publicação de lei que majore Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza.
- E) Edição de decreto para disciplinar a aplicação da Lei de Acesso à Informação à Administração Pública Federal.

QUESTÃO 31

Dadas as afirmativas com base na Lei nº 8.429/92 (Lei de Improbidade Administrativa),

- I. É elemento essencial do conceito de improbidade administrativa a lesão ao erário, sem o qual o ilícito não se configura.
- II. Constitui ato de improbidade administrativa deixar de cumprir a exigência de requisitos de acessibilidade previstos na legislação.
- III. A lei tipifica como improbidade negar publicidade aos atos oficiais, mesmo que não haja prejuízo financeiro para a Administração Pública.
- IV. Configura ato de improbidade revelar fato ou circunstância de que tem ciência em razão das atribuições e que deva permanecer em segredo.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 32

Os regimes autoritários, que possuem a aparência de Estados republicanos, são republicanos mais de nome do que de fato, já que o termo republicano esteve sempre ligado à origem e legitimação populares do poder de quem substituiu o rei, que legitimava o seu na tradição.

MATTEUCCI, Nicola. República. In: BOBBIO, Norberto et al. *Dicionário de Política*. v.2. Trad. Camen C. Varrialle et al. 5a ed. São Paulo: Imprensa oficial, 2000.

Dadas as afirmativas com base nos princípios que regem a Administração Pública,

- I. O modelo de Estado Republicano implica eleição direta para todos os cargos de natureza política, na forma da lei.
- II. O modelo de Estado Republicano brasileiro é incompatível com a existência de cargos vitalícios em qualquer dos poderes da república.
- III. O princípio da impessoalidade tem previsão expressa no texto constitucional e está diretamente ligado ao princípio republicano, à medida em que separa o Estado da pessoa do governante.
- IV. O modelo de Estado estruturado na Constituição de 1988 não é verdadeiramente republicano, de fato, uma vez que concentra demasiadamente competências nas mãos da União em detrimento dos demais entes federados.

verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

QUESTÃO 33

No contexto da administração pública e dos princípios que regem sua atuação, o controle exerce um papel fundamental. A Constituição Federal de 1988 traz diferentes formas de controle, a ser exercidas por diferentes sujeitos no plano constitucional. Quanto ao controle na administração pública, sua natureza, seu regime jurídico e seus tipos, assinale a alternativa correta.

- A) O exercício do controle externo na administração pública destina-se, exclusivamente, ao combate à corrupção, seja na forma de crimes ou de atos de improbidade administrativa.
- B) Os três poderes, Legislativo, Executivo e Judiciário manterão sistema de controle interno com a finalidade de apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional.
- C) A Constituição Federal não prevê controle externo nos Municípios, visto que não autoriza a criação de novos Tribunais de Contas Municipais.
- D) Os atos administrativos discricionários são imunes ao controle, seja este interno, externo ou judicial.
- E) O controle externo deve sempre limitar-se à legalidade do ato, sem invadir os critérios de legitimidade.

QUESTÃO 34

A obrigatoriedade de realização de licitação é um princípio da administração pública expressamente previsto no art. 37 da Constituição Federal, como forma de preservar a moralidade, a impessoalidade e a isonomia nas contratações públicas. No que diz respeito à licitação pública, é correto afirmar:

- A) a obrigatoriedade de realização de licitação não comporta ressalvas, exceto nos casos em que a concorrência é impossível.
- B) as modalidades de licitação são de livre escolha do gestor público, desde que assegurem a igualdade de condições entre todos os interessados.
- C) as empresas estatais não estão obrigadas a realizar licitação para contratações de qualquer espécie, visto que são pessoas jurídicas de direito privado.
- D) as autarquias, como é o caso das universidades federais, não precisam realizar licitação para contratação de serviços, uma vez que integram a administração indireta.
- E) cabe à União editar normas gerais de licitação, sendo tais disposições aplicáveis às administrações públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

QUESTÃO 35

A modalidade de licitação Concurso ocorre entre

- A) quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.
- B) interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
- C) quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.
- D) quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis prevista no art. 19, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.
- E) interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 36

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) lançou a segunda atualização da lista de Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade nos biomas Caatinga, Cerrado e Pantanal. A Portaria 223/2016, publicada no Diário Oficial da União de 21 de junho de 2016, revoga a portaria MMA nº 9 de 2007. A lista classifica as áreas em três níveis: por prioridade de conservação, importância biológica e urgência de ação, além de recomendar ações prioritárias para cada uma e caracterizá-las quanto às ameaças e oportunidades. De acordo com o MMA, as informações podem ser usadas para qualificar as ações de licenciamento ambiental, fiscalização e criação de unidade de conservação.

Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente>. Acesso em: 25 jul. 2016.

Dadas as afirmativas quanto às características vegetacionais do bioma Caatinga,

- I. Savana-Estépica é o termo oficialmente empregado para definir o tipo de vegetação predominante no bioma Caatinga.
- II. Essa formação florestal ocorre em regiões de clima quente e semiárido, apresentando baixa diversidade de espécies e baixo endemismo.
- III. A flora apresenta cactos, bromélias e leguminosas, com troncos e espinhos retorcidos, em uma fisionomia composta por árvores de grande porte (acima de 12 metros).

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 37

A produção de mudas de boa qualidade e padrão silvicultural adequado aos objetivos do plantio é indispensável para o sucesso de qualquer projeto florestal. Dadas as afirmativas quanto aos fatores que devem ser observados na produção de mudas,

- I. As mudas empregadas em projetos de restauração ecológica devem ser produzidas por técnicas que assegurem maior homogeneidade no desenvolvimento pós-plantio, sendo a micropropagação a técnica mais recomendada.
- II. No Brasil, a maioria dos povoamentos florestais de Eucalyptus emprega mudas produzidas por propagação sexuada (sementes), de modo a assegurar uma maior variabilidade genética aos plantios.
- III. Para que a muda apresente maior resistência às adversidades ambientais pós-plantio definitivo é necessário a sua rustificação.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 38

Na implantação de um povoamento florestal, o espaçamento entre as mudas deve ser definido em função de alguns fatores, como: forma de crescimento do sistema radicular, crescimento da parte aérea em relação à tolerância da espécie, fertilidade do solo, desramas naturais, finalidade da plantação, possibilidade de mecanização, entre outros aspectos que variam de acordo com as espécies. Dadas as afirmativas sobre a escolha do espaçamento,

- I. Solos mais férteis tendem a suportar um menor espaçamento do que locais de solos mais pobres. Contudo, um número maior de árvores por unidade de área levará a uma colheita precoce, com menor eficiência na utilização de nutrientes.
- II. Para se obter o máximo de produção volumétrica por unidade de área, deve-se fazer o plantio inicial em espaçamentos menores, e por meio de desbastes, proporcionar a redução da competição entre as árvores pouco a pouco.
- III. Plantios de espécies nativas, para produção de madeira nobre, empregam espaçamento mínimo inicial de 4,5m x 5m.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 39

Uma das formas de reverter os danos ambientais decorrentes do desmatamento é a execução de projetos de Restauração Florestal, que buscam estabelecer as condições necessárias para que um ecossistema florestal degradado possa retornar o mais próximo possível de suas condições estruturais e funcionais originais. Qual das alternativas denomina um conjunto de técnicas empregadas em projetos de Restauração Florestal?

- A) Sucessão.
- B) Reposição.
- C) Nucleação.
- D) Reabilitação.
- E) Recuperação.

QUESTÃO 40

Na implantação de uma floresta homogênea, o engenheiro florestal responsável adotou um espaçamento entre linhas e plantas de 2,0 metros por 2,0 metros. Assumindo uma mortalidade pós-plantio de 20%, qual a densidade inicial dessa floresta, por hectare?

- A) 250 árvores.
- B) 500 árvores.
- C) 1.666 árvores.
- D) 2.000 árvores.
- E) 2.500 árvores.

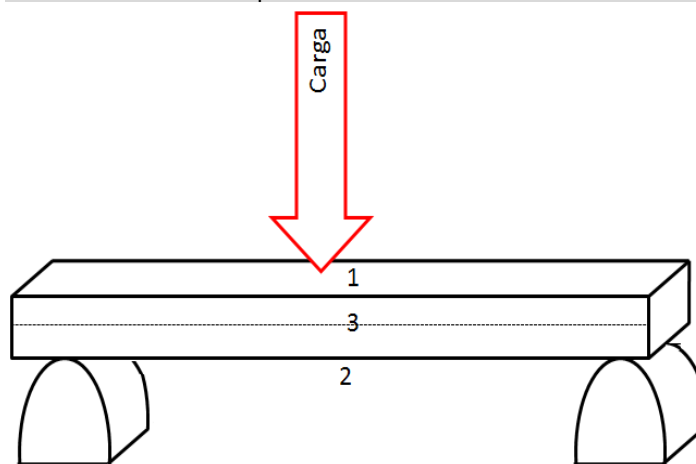
QUESTÃO 41

De acordo com o Decreto Federal nº 7830/2012, os Sistemas Agroflorestais (SAFs) são definidos como sistemas de uso e ocupação do solo em que plantas lenhosas perenes são manejadas em associação com plantas herbáceas, arbustivas, arbóreas, culturas agrícolas, forrageiras em uma mesma unidade de manejo, de acordo com arranjo espacial e temporal, com alta diversidade de espécies e interações entre esses componentes. Sobre os Sistemas Agroflorestais, é correto afirmar:

- A) por serem sistemas que apresentam elevada diversidade de espécies, exigem solos ricos em macro e micronutrientes desde a sua implantação.
- B) um dos fatores limitantes para implantação de um SAF é a escassez de água, motivo pelo qual esse sistema não se adapta em regiões semiáridas.
- C) o manejo dos SAFs emprega técnicas simples desde a implantação até o aproveitamento econômico, sendo sistemas de fácil mecanização e manutenção.
- D) são sistemas capazes de aliar a produção de alimentos com a conservação do meio ambiente, sendo indicados para diferentes perfis de produtores e escalas de produção.
- E) a classificação dos SAFs mais disseminada avalia as características funcionais e estruturais desses sistemas para agregá-los em três categorias: agrossilvicultural, silvipastoril e agropastoril.

QUESTÃO 42

A Figura representa um esquema do ensaio de flexão estática da madeira, que consiste, basicamente, na aplicação de uma carga a um corpo-de-prova que repousa sobre dois apoios, na metade de seu comprimento, para causar tensões e deformações mensuráveis até sua ruptura.



Quais são as tensões sofridas pelo corpo-de-prova quando submetido ao ensaio de flexão estática, indicadas numericamente na figura?

- A) 1 – tração/ 2 – cisalhamento/ 3 – compressão.
- B) 1 – cisalhamento/ 2 – tração/ 3 – compressão.
- C) 1 – tração/ 2 – compressão/ 3 – cisalhamento.
- D) 1 – compressão/ 2 – cisalhamento/ 3 – tração.
- E) 1 – compressão/ 2 – tração/ 3 – cisalhamento.

QUESTÃO 43

Para utilização de moirões de madeira de eucalipto, deve-se atentar quanto à baixa durabilidade natural desses materiais, fazendo-se necessário a aplicação de tratamentos preservativos. Nesse sentido, um produtor rural tinha um lote de madeira de eucalipto estocado e seco em sua propriedade e precisava aplicar algum método caseiro de tratamento nessas peças para produzir seus moirões. O engenheiro florestal recomendou a aplicação de imersão alternada em soluções quentes e frias (banho quente-frio), utilizando-se preservativo do tipo oleossolúvel, derivado da destilação do alcatrão de hulha para a produção do coque, de cor escura e odor característico, que deverá ser aplicado na madeira à quente. Qual o nome desse produto?

- A) Creosoto.
- B) Pentaclorofenol.
- C) CCB (Borato de Cobre Cromatado).
- D) CCA (Arseniato de Cobre Cromatado).
- E) FCAP (Fenol – Arseniato de Fluor – Cromo).

QUESTÃO 44

Importantes espécies da flora nativa podem correr risco de extinção quando isoladas em fragmentos florestais. Diversas ações silviculturais, como plantios para formação de corredores ecológicos, plantios de enriquecimento, controle de invasoras, entre outras, podem contribuir com a conservação dessas espécies nativas, gerando benefícios ambientais e socioeconômicos. Contudo, para que essas ações possam ser planejadas de forma adequada é essencial dispor de informações florísticas e fitossociológicas da área que se deseja manejar. Tais informações consistem de quais dados?

- A) Lista de espécies da fauna e da flora, tipo de solo, densidade (absoluta e relativa), dominância (absoluta e relativa), frequência (absoluta e relativa).
- B) Lista de espécies da flora e suas respectivas densidades (absoluta e relativa), dominâncias (absoluta e relativa), frequências (absoluta e relativa).
- C) Lista de espécies da fauna e da flora, formação florestal, tipo de solo, precipitação média anual e temperatura média anual.
- D) Lista de espécies da flora, período de floração, frutificação, lançamento e queda foliar.
- E) Diversidade florística, síndromes de dispersão, similaridade, equitabilidade e valor de importância.

QUESTÃO 45

Os principais sistemas de desdobro da madeira são classificados quanto à disposição dos anéis de crescimento e raios lenhosos, quanto ao eixo longitudinal da tora e quanto à continuidade dos cortes. Para o sistema relacionado aos anéis de crescimento e raios lenhosos são obtidos cortes tangencial ou radial. Nesse sentido, o que caracteriza o corte radial?

- A) As peças radiais são menos estáveis durante a secagem.
- B) As tábuas radiais são mais susceptíveis ao encanoamento e ao fendilhamento.
- C) É mais simples de se realizar do que o corte tangencial e pode ser aplicado para toras de qualquer diâmetro.
- D) O desdobro radial apresenta maior rendimento em madeira serrada do que o desdobro de tábuas tangenciais.
- E) As tábuas obtidas no corte radial apresentam maior estabilidade dimensional do que as tábuas tangenciais.

QUESTÃO 46

A classificação de espécies florestais em grupos sucessionais é importante para o planejamento e execução de diversas atividades e diagnósticos ambientais. O predomínio de espécies de determinado grupo sucessional representa um dos principais indicadores ecológicos para determinação do estágio de regeneração da vegetação florestal. Assinale a alternativa correta sobre as características das espécies florestais nativas pertencentes aos diferentes grupos sucessionais.

- A) O grupo das espécies pioneiras é muito intolerante à sombra, apresentam uma madeira pesada e dura e um tempo de vida longo.
- B) As espécies secundárias tardias e clímax são caracterizadas pela intolerância à sombra, madeira dura e pesada, frutos geralmente pequenos.
- C) Espécies secundárias iniciais apresentam intolerância à sombra, formam banco de plântulas, apresentam frutos médios e ciclo de vida muito longo.
- D) Espécies de crescimento muito rápido, madeira muito leve, muito intolerantes à sombra, com ciclo de vida curto são classificadas como secundárias tardias.
- E) Espécies secundárias tardias são intolerantes à sombra no estágio juvenil, apresentam uma velocidade de crescimento mediana e constituem banco de plântulas como estratégia de regeneração.

QUESTÃO 47

Dadas as afirmativas sobre as características e propriedades da biomassa florestal para geração de energia,

- I. A umidade e o teor de cinzas influenciam negativamente o poder calorífico da biomassa.
- II. De modo geral, o poder calorífico das madeiras de folhosas é maior do que o das madeiras de Coníferas.
- III. O poder calorífico da madeira se correlaciona de forma positiva com os teores elementares de Oxigênio, Enxofre e Nitrogênio.
- IV. Sobre os principais componentes moleculares da parede celular da biomassa vegetal, a celulose apresenta um poder calorífico menor que o da lignina.

verifica-se que estão corretas apenas

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

QUESTÃO 48

Em florestas naturais os distúrbios de grande escala são pouco frequentes quando comparados aos pequenos distúrbios, como a abertura de clareiras no dossel, em virtude da morte e, ou, queda de uma ou poucas árvores, exercendo um papel-chave na dinâmica florestal. A dinâmica das clareiras envolve, sucessivamente, quais etapas?

- A) Aumento da luz e diminuição da temperatura do solo; aumento da atividade microbiana do solo; surgimento de plântulas; crescimento das árvores e fechamento do dossel.
- B) Aumento da luz e diminuição da temperatura do solo; aumento da atividade de agentes dispersores; germinação do banco de sementes; crescimento das árvores e fechamento do dossel.
- C) Aumento da luz e da temperatura do solo; aumento da umidade relativa do ar e do solo; morte de mudas e surgimento de plântulas; arvoretas danificadas e outras beneficiadas; crescimento das árvores e fechamento do dossel.
- D) Aumento da luz e da temperatura do solo; diminuição da umidade relativa do ar e do solo; morte de mudas e surgimento de plântulas; arvoretas danificadas e outras beneficiadas; crescimento das árvores e fechamento do dossel.
- E) Diminuição da luz e da temperatura do solo; aumento da umidade relativa do ar e do solo; morte de mudas e surgimento de plântulas; arvoretas danificadas e outras beneficiadas; crescimento das árvores e fechamento do dossel.

QUESTÃO 49

A gradativa substituição das florestas por outras formas de uso da terra resultou em uma paisagem natural fragmentada. Esse cenário atual gera consequências negativas para a conservação das populações de plantas e animais, em virtude da ruptura de paisagens florestais anteriormente contínuas. Dadas as afirmativas quanto aos efeitos da fragmentação florestal,

- I. O tamanho e a forma do fragmento são fatores determinantes do grau de susceptibilidade do mesmo a perturbações, de modo que quanto menor o fragmento mais susceptível ele estará às pressões do entorno.
- II. Numa escala de paisagem os fragmentos florestais pequenos podem exercer uma importante função na conservação da biodiversidade, atuando como elementos facilitadores da conexão entre fragmentos maiores.
- III. O efeito de borda representa um dos principais efeitos danosos da fragmentação, em consequência da exposição ao vento e mudanças microclimáticas, associadas à elevação da umidade do ar e diminuição da temperatura.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 50

De modo geral, os processos de medição de altura das árvores podem ser classificados em diretos e indiretos. Os processos diretos são aqueles em que o operador se apoia na habilidade pessoal, a fim de obter estimativas sem usar nenhum instrumento. Os processos indiretos são realizados com o auxílio de aparelhos chamados hipsômetros. O princípio do funcionamento dos hipsômetros baseia-se na semelhança de triângulos (princípio geométrico) ou na tangente de ângulos (princípio trigonométrico). A altura da árvore será conhecida pelo somatório de duas alturas parciais e, ainda, influenciada pela declividade do terreno. Um engenheiro florestal, realizando um inventário florestal, utiliza um hipsômetro (graduado em graus) para medir a altura total de uma árvore. Considerando o princípio trigonométrico e as duas leituras (α_1 e α_2) a uma distância de 15 metros do observador até a árvore, qual a altura total dessa árvore, sendo os valores $\tan \alpha_1 = -0,85$ e $\tan \alpha_2 = 2,23$?

- A) 10,7 metros.
- B) 15,5 metros.
- C) 19,1 metros.
- D) 20,7 metros.
- E) 35 metros.

QUESTÃO 51

A secagem da madeira é fundamental no processo produtivo, sendo responsável por grande parte do valor agregado ao produto final, mas é também uma das ações que mais contribui nos custos no processo de transformação. A perda de água da madeira reduz sensivelmente seu peso e, conseqüentemente, seu custo de transporte diminuirá. Um engenheiro florestal, responsável pela parte de transporte de uma dada indústria madeireira, transportou uma carga de madeira úmida, apresentando 85% de umidade e densidade básica média de 600 kg/m³, em caminhão com capacidade líquida de 10.000 kg. Com esta umidade de 85%, ele conseguiu transportar cerca de 5.430 kg de madeira seca. Caso a madeira tivesse passado pela etapa de secagem, até atingir 15% de umidade, seria possível transportar uma carga de aproximadamente 8.700 kg de madeira seca. Desconsiderando-se as contrações existentes durante o processo de secagem e sabendo a definição da densidade básica ($D_b = \frac{m_s}{V_v}$), qual o ganho em volume de madeira a ser transportado após a secagem?

- A) 2,30 m³
- B) 5,45 m³
- C) 6,58 m³
- D) 10,81 m³
- E) 17,40 m³

QUESTÃO 52

Entre os métodos que podem ser empregados na determinação da qualidade de mudas destacam-se os índices baseados nas relações de parâmetros morfológicos. Dadas as afirmativas,

- I. O quociente de robustez relaciona a altura da parte aérea de uma muda com o seu respectivo diâmetro do coleto, de modo que quanto menor for o seu valor, maior será a capacidade das mudas sobreviverem e se estabelecerem na área do plantio.
- II. A relação calculada entre o peso de matéria seca da parte aérea e o do respectivo sistema radicular das mudas é considerada um índice de baixa eficiência e inseguro para expressar a qualidade das mudas.
- III. O índice de qualidade de Dickson inclui relações entre o peso de matéria seca total, o peso de matéria seca da parte aérea, o peso de matéria seca do sistema radicular, a altura da parte aérea e o diâmetro do coleto, de modo que quanto menor for o valor desse índice, melhor será a qualidade da muda.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 53

O projeto RADAMBRASIL foi desenvolvido na década de 70, do séc. XX, com o objetivo de mapear a vegetação brasileira e organizar a nomenclatura de suas diferentes formações florestais de modo compatível com um sistema universal. O atual sistema fitogeográfico adotado na cartografia oficial do país obedece a um sistema hierárquico de formações. Com base no sistema fitogeográfico oficial, quais formações caracterizam a Mata Atlântica no Estado de Alagoas?

- A) Savana Florestada, Savana-Estépica Florestada, Floresta Estacional Decidual.
- B) Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Ombrófila Densa e Savana-Estépica Florestada (restinga).
- C) Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa, Floresta Estacional Semidecidual, formações pioneiras como os manguezais.
- D) Campinarana Florestada, Floresta Estacional Perenifólia e formações pioneiras com influência fluvial e/ou lacustre (comunidades aluviais).
- E) Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual e formações pioneiras como as restingas e os manguezais.

QUESTÃO 54

Diante dos princípios gerais do manejo florestal sustentável de uso múltiplo como conservação dos recursos naturais, conservação da estrutura da floresta e de suas funções, manutenção da diversidade biológica e desenvolvimento socioeconômico da região, entende-se a necessidade da existência de um documento técnico básico que apresenta as diretrizes e procedimentos para administração da floresta. O plano de manejo florestal sustentável (PMFS) segue uma estrutura geral, onde o componente referente ao inventário florestal divide-se em duas partes (amostragem e estatísticas do inventário). Assinale a alternativa que corresponde às descrições de todo o processo de amostragem em um PMFS.

- A) Indivíduos mensurados, processo de amostragem, descrição e justificativa da amostragem, intensidade amostral, tamanho e forma das unidades amostrais, coeficiente de variação, variância e intervalo de confiança.
- B) Indivíduos mensurados, processo de amostragem, descrição e justificativa da amostragem, intensidade amostral, tamanho e forma das unidades amostrais, método utilizado de cubagem rigorosa, método para cálculo da estimativa de volume e parâmetros florísticos e fitossociológicos.
- C) Área basal por parcela, volume médio por parcela, coeficiente de variação, variância, intervalo de confiança, área total da propriedade, área com cobertura florestal nativa, área com cobertura florestal plantada e coordenadas geográficas.
- D) Área basal por parcela, volume médio por parcela, coeficiente de variação, variância, intervalo de confiança, método utilizado de cubagem rigorosa, método para cálculo da estimativa de volume e parâmetros florísticos e fitossociológicos.
- E) Área total da propriedade, área com cobertura florestal nativa, área com cobertura florestal plantada, coordenadas geográficas, indivíduos mensurados, processo de amostragem, intensidade amostral e parâmetros florísticos e fitossociológicos.

QUESTÃO 55

As angiospermas agrupam o maior número de espécies nativas brasileiras de importância econômica, tais como *Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.), *Müll.Arg.*, *Swietenia macrophylla* King. e *Schinus terebinthifolius* Raddi. A qual família botânica pertencem, respectivamente, essas espécies?

- A) Fabaceae, Meliaceae, Rubiaceae.
- B) Bignoniaceae, Rubiaceae, Fabaceae.
- C) Bignoniaceae, Fabaceae, Anacardiaceae.
- D) Euphorbiaceae, Bignoniaceae, Fabaceae.
- E) Euphorbiaceae, Meliaceae, Anacardiaceae.

QUESTÃO 56

Os modelos de crescimento e produção florestal podem ser classificados em nível de povoamento, distribuição por classe de diâmetro e modelos em nível de árvores individuais. Conhecer as características dos dados necessários para a construção de modelos de crescimento e produção se torna tão imprescindível quanto definir a aplicação do modelo ideal para determinada situação. Dadas as afirmativas quanto às fontes de dados para construção de modelos de crescimento e produção florestal,

- I. A análise parcial do tronco constitui uma alternativa quando o conjunto de dados advém de parcelas permanentes e caracteriza-se por garantir a medição da mortalidade.
- II. As parcelas temporárias são estatisticamente pouco eficientes para fins de estudos de modelagem, por não detectarem exatamente as diferenças de crescimento, uma vez que as mesmas parcelas não são medidas em cada ocasião.
- III. As parcelas permanentes constituem a fonte de dados mais eficiente para a construção de modelos de crescimento e produção, requerendo uma frequência muito grande.
- IV. As quatro fontes de dados para a construção de modelos de crescimento e produção seriam: parcelas permanentes, parcelas temporárias, análise parcial do tronco e inventário florestal contínuo.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 57

Em ecologia, define-se população como qualquer grupo de organismos de uma mesma espécie que ocupam um espaço particular e funcionam como parte de uma comunidade biótica. Teoricamente, populações de duas espécies interagem de formas básicas que podem gerar resultados positivos, negativos ou neutros, para uma ou ambas as espécies. Dadas as afirmativas quanto às tendências verificadas nas interações entre populações de duas espécies,

- I. As interações negativas tendem a ser predominantes nas comunidades pioneiras ou em condições de perturbação em que a seleção r neutraliza a alta mortalidade.
- II. Na evolução e no desenvolvimento do ecossistema (sucessão), interações positivas tendem a ser minimizadas a favor de interações negativas que diminuem a sobrevivência das espécies em interação nas comunidades maduras e superpopulosas.
- III. Associações novas ou recentes são mais passíveis de desenvolver interações negativas severas do que as associações mais antigas.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

QUESTÃO 58

A Lei nº 12651/2015, que institui o Novo Código Florestal Brasileiro, tem como objetivo o desenvolvimento sustentável e busca, como um de seus princípios, a reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia. Assinale a alternativa correta sobre as Áreas de Preservação Permanente (APP).

- A) São áreas destinadas à preservação da vegetação nativa, sendo proibida a existência de espécies exóticas.
- B) Devem ser obrigatoriamente consideradas em zonas rurais, sendo facultativa sua existência em zonas urbanas.
- C) Não são exigidas no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais.
- D) Nessas áreas é proibida realização de atividades agrossilvipastoris, de ecoturismo e de turismo rural, sendo essas atividades admitidas apenas nas áreas de Reserva Legal.
- E) Os imóveis rurais com área de até 1 (um) módulo fiscal que possuem áreas consolidadas inseridas na APP ao longo de cursos d'água naturais, estão dispensados da obrigatoriedade de recomposição das respectivas faixas marginais do curso d'água.

QUESTÃO 59

Dadas as afirmativas quanto à influência das características e propriedades da madeira sobre suas propriedades mecânicas,

- I. A massa específica da madeira se correlaciona de forma positiva com as propriedades de resistência mecânica; isso significa que, quanto maior for a massa específica da madeira, maiores serão suas propriedades mecânicas e elásticas.
- II. As propriedades de resistência mecânica da madeira apresentam variação entre espécies, no sentido radial (medula-casca) e no sentido longitudinal (base-topo) do fuste da árvore.
- III. As propriedades de resistência mecânica da madeira são inversamente correlacionadas com a umidade.
- IV. As madeiras que apresentam grã irregular ou reversa possuem elevadas propriedades de resistência.

verifica-se que está (ão) correta(s)

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

QUESTÃO 60

O adesivo é um agente ligante importante e indispensável na Indústria de painéis de madeira. Com a crise do petróleo no início da década de 70, do séc. XX, houve um crescente interesse no desenvolvimento de adesivos a partir de fontes naturais, uma vez que grande parte das matérias primas para a fabricação de adesivos é oriunda de derivados do petróleo. Qual o adesivo termoendurecedor produzido a partir de uma substância fenólica natural que pode ser extraída de cascas e folhas de algumas espécies vegetais?

- A) Ureia-formaldeído.
- B) Fenol-formaldeído.
- C) Tanino-formaldeído.
- D) Melanina-formaldeído.
- E) Resorcina-formaldeído.