



Prefeitura Municipal de Mangaratiba

ENGENHEIRO FLORESTAL

CÓDIGO: EGF30

CADERNO: 1

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

- 1 - A duração das provas será de **4 (quatro) horas**, já incluído o tempo de preenchimento do Cartão de Respostas.
- 2 - O candidato que, na primeira hora de prova, se ausentar da sala e a ela não retornar, será eliminado.
- 3 - Os 3 (três) últimos candidatos a terminar a prova deverão permanecer na sala até que todos tenham finalizado suas provas e somente poderão sair juntos do recinto, após aposição em ata de suas respectivas assinaturas.
- 4 - O candidato **NÃO** poderá levar o **seu Caderno de Questões (Provas Objetivas) e NÃO poderá copiar o gabarito (assinalamentos)**. A imagem do seu **Cartão de Respostas** será disponibilizada na página do concurso em <http://concursos.biorio.org.br> na data prevista no cronograma.

INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA

- 1 - Confira atentamente se este Caderno de Questões (Provas), que contém **60 (sessenta) questões objetivas**, está completo.
- 2 - Cada questão da Prova Objetiva conterà **5 (cinco) opções** e somente uma correta.
- 3 - Confira **se os seus dados pessoais**, o cargo escolhido, indicados no **cartão de respostas**, estão corretos. Se notar qualquer divergência, notifique imediatamente ao Fiscal de Sala ou ao Chefe de Local. Terminada a conferência, você deve assinar o **cartão de respostas** no espaço apropriado.
- 4 - Confira atentamente se o **cargo** e o **número do caderno** que estão no caderno de questões é o mesmo do que consta em **seu cartão de respostas e na etiqueta com seus dados colada na mesa/cadeira onde foi designado para sentar**. Se notar qualquer divergência, notifique imediatamente ao Fiscal de Sala ou ao Chefe de Local.
- 5 - Cuide de seu **cartão de respostas**. Ele não pode ser rasurado, amassado, dobrado nem manchado.
- 6 - Se você marcar mais de uma alternativa, sua resposta será considerada errada mesmo que uma das alternativas indicadas seja a correta.
- 7 - O fiscal de sala não poderá prestar qualquer esclarecimento sobre o conteúdo da prova. Caso discorde de qualquer questão o candidato deverá entrar com recurso administrativo contra as questões na data prevista no cronograma.

AGENDA

- **23/01 (tarde) e 24/01/2016** (Manhã e Tarde), Provas Objetivas.
- **25/01/2016**, Divulgação dos Exemplos dos Cadernos de Questões (Provas) das Provas Objetivas.
- **25/01/2016**, Divulgação dos Gabaritos Preliminares das Provas Objetivas.
- **27/01/2016**, Disponibilização das Imagens dos Cartões Respostas das Provas Objetivas.
- **28/01 e 29/01/2016**, Interposição de Recursos contra as questões das Provas Objetivas.
- **28/01 e 29/01/2016**, Interposição de Recursos contra as questões das Provas Discursivas.
- **16/02/2016**, Divulgação dos Gabaritos Definitivos das Provas Objetivas.
- **16/02/2016**, Relação Final de Notas das Provas Objetivas.
- **23/02/2016**, Relação Final de Notas das Provas Objetivas.
- **24/02 e 25/02/2016**, Interposição de Recursos contra as Notas Preliminares das Provas Discursivas.
- **20/02 e/ou 21/02/2016**, Prova Prática.
- **24/02 e 25/02/2016**, Interposição de Recursos contra as Notas Preliminares das Provas Discursivas.
- **23/02 e 24/02/2016**, Interposição de Recursos contra as Notas Preliminares das Provas Práticas.
- **03/03/2016**, Resultado Final.

**PREFEITURA
MANGARATIBA**
Trabalhando sem parar!



INFORMAÇÕES:

- Tel: (21) 3525-2480 das 09 às 18h
- Internet: <http://concursos.biorio.org.br>
- E-mail: mangaratiba2015@biorio.org.br

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 1

“Não paramos de nos divertir por ficarmos velhos. Envelhecemos porque paramos de nos divertir”. (Nouailles)
Nessa frase ocorreu a troca da(o):

- (A) premissa pela conclusão.
- (B) causa pelo efeito.
- (C) efeito pela causa.
- (D) fato pela explicação.
- (E) explicação pelo fato.

QUESTÃO 2

“Há muita comédia na televisão, isso causa comédia nas ruas?”
(Dick Cavett)

A frase acima se contrapõe ao seguinte pensamento:

- (A) a TV produz matérias de má qualidade.
- (B) a TV é responsável pela violência.
- (C) a TV causa profundas mudanças sociais.
- (D) a TV atinge todas as camadas da população.
- (E) a TV tem alto poder de convencimento.

QUESTÃO 3

O paralelismo sintático foi desobedecido na seguinte frase:

- (A) “Sucesso é conseguir o que você quer e felicidade é gostar do que você conseguiu”. (Dale Carnegie)
- (B) “Para o otimista todas as portas têm maçanetas e dobradiças, para o pessimista todas as portas têm trincos e fechaduras”. (William Arthur Ward)
- (C) “Se não houver frutos, valeu a beleza das flores; se não houver flores, valeu a sombra das folhas; se não houver folhas, valeu a intenção da semente”. (Henfil)
- (D) “É barato construir castelos no ar e bem cara a sua destruição”. (F. Mauriac)
- (E) “Um acontecimento vivido é finito. Um acontecimento lembrado é ilimitado”. (Walter Benjamin)

QUESTÃO 4

A frase abaixo em que a palavra “porque” deveria ter uma grafia diferente é:

- (A) “A única coisa sem mistério é a felicidade porque ela se justifica por si só”. (Jorge Luís Borges)
- (B) “No fim tudo dá certo, se não deu certo é porque ainda não chegou ao fim”. (Fernando Sabino)
- (C) “Não chore porque acabou, sorria porque aconteceu”. (Dr. Seuss)
- (D) “Você pode se queixar porque a rosa tem espinhos ou se alegrar porque os espinhos têm rosas”. (Tom Wilson)
- (E) “A razão porque muitas pessoas se perdem em pensamentos é que estão em território não-familiar”. (Alfred E. Newman)

QUESTÃO 5

A maneira inadequada de trocar uma frase negativa por uma positiva, mantendo-se o mesmo sentido, é exemplificada em:

- (A) “O homem está pronto para morrer por uma ideia desde que a ideia não esteja bastante clara para ele”. (Paul Eldridge) / esteja bastante obscura
- (B) “Comédia não é nada além de tragédia adiada”. (Pico Iyer) / é somente tragédia adiada
- (C) “O otimista não sabe o que o espera”. (Millôr Fernandes) / ignora, desconhece
- (D) “A imaginação muitas vezes nos conduz a mundos que nunca fomos, mas sem ela não iremos a nenhum lugar”. (Carl Sagan) / lugar algum
- (E) “O modo de se vestir é uma preocupação ridícula. Mas é muito ridículo para um homem não estar bem vestido”. (Chesterfield) / estar desnudo

QUESTÃO 6

O seguinte pensamento está totalmente expresso em linguagem formal:

- (A) “Quem não gosta de estar consigo mesmo, em geral, está certo”. (Coco Chanel)
- (B) “A família é como a varíola: a gente tem quando criança e fica marcado para o resto da vida”. (Sartre)
- (C) “O Brasil já está à beira do abismo. Mas ainda vai ser preciso um grande esforço de todo mundo pra colocarmos ele novamente lá em cima”. (Millôr Fernandes)
- (D) “O otimista é um cara que acredita que o que está para acontecer será adiado”. (Kin Hubbard)
- (E) “Consciência é como a vesícula: a gente só se preocupa com ela quando dói”. (Stanislaw Ponte Preta)

QUESTÃO 7

“A primeira coisa a fazer com um afogado é obrigá-lo a respirar bem devagar. Mas, não havendo ninguém nas proximidades, o afogado deve respirar o mais depressa possível”. (Millôr Fernandes)

Nesse pensamento de Millôr, o emprego da vírgula tem a finalidade de:

- (A) separar orações coordenadas.
- (B) marcar o adjunto adverbial anteposto.
- (C) indicar a presença de oração reduzida.
- (D) destacar o aposto.
- (E) topicalizar um termo importante.

QUESTÃO 8

O pensamento abaixo em que o vocábulo sublinhado NÃO pertence à classe dos adjetivos é:

- (A) “Só quem é superficial conhece a si mesmo”. (Oscar Wilde)
- (B) “Felicidade é um fluxo de caixa positivo”. (Fred Adler)
- (C) “O que é a felicidade além da simples harmonia entre o homem e a vida que ele leva”? (Albert Camus)
- (D) “A felicidade é um bem que se multiplica ao ser dividido”. (Maxwell Maltz)
- (E) “Você quer estar certo ou quer ser feliz”? (Louise Hay)

QUESTÃO 9

Todos os pensamentos abaixo estruturam seus componentes com oposição de ideias (estrutura adversativa); o pensamento que mostra uma estrutura diferente é:

- (A) “Não sou um utópico, / sou um idealista prático”. (Gandhi)
- (B) “Sempre espere ficar desapontado. / E você não ficará”. (Saul Gorn)
- (C) “Esperar é ainda uma ocupação. / Terrível é não ter nada que esperar”. (Cesare Pavese)
- (D) “Não chore porque acabou, / sorria porque aconteceu”. (Dr. Seuss)
- (E) “Um acontecimento vivido é finito. / Um acontecimento lembrado é ilimitado”. (Walter Benjamin)

QUESTÃO 10

Entre os pensamentos abaixo, aquele que NÃO apresenta uma estrutura comparativa é:

- (A) “A arte vence a monotonia das coisas, assim como a esperança vence a monotonia dos dias”. (Chesterton)
- (B) “Muita luz é como muita sombra: não deixa ver”. (Carlos Castañeda)
- (C) “O bem é aquele que trabalha pela unidade, o mal é aquele que trabalha pela separação”. (A. Huxley)
- (D) “Bons julgamentos vêm da experiência e, frequentemente, a experiência vem de maus julgamentos”. (Rita Mae Brown)
- (E) “O pessimista se queixa do vento, o otimista espera que ele mude e o realista ajusta as velas”. (William George Ward)

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 11

Observe a sequência: 340, 329, 317, 304, ... O próximo termo é o:

- (A) 289
- (B) 290
- (C) 291
- (D) 292
- (E) 293

QUESTÃO 12

Cinco times de futebol (Bota, Fla, Flu, Cori e Palma) estão disputando um torneio. Não há outros times no torneio. No momento sabe-se, em relação às posições dessas equipes na tabela de classificação, que:

- ✓ Fla está em último lugar.
- ✓ Palma está imediatamente atrás do Bota.
- ✓ Cori está em terceiro.
- ✓ Bota está à frente do Flu.

O time que está na primeira posição é o:

- (A) Bota.
- (B) Cori.
- (C) Fla.
- (D) Flu.
- (E) Palma.

QUESTÃO 13

Um grande torneio de futebol de várzea reunirá 100 equipes e cada equipe jogará apenas uma vez com cada uma das outras. Esse torneio terá a seguinte quantidade de jogos:

- (A) 3.460
- (B) 4.020
- (C) 4.950
- (D) 5.200
- (E) 9.900

QUESTÃO 14

A soma de 20 números é 1.000. Um desses números é o 53. Assim, avalie se as seguintes afirmativas são falsas (F) ou verdadeiras (V):

- ✓ Ao menos um dos demais 19 números é menor do que 50.
- ✓ Ao menos três números são menores ou iguais a 49.
- ✓ Um dos números é igual a 47.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) F, V e V.
- (B) V, F e V.
- (C) F, V e F.
- (D) V, F e F.
- (E) F, F e F.

QUESTÃO 15

A negação de “Se Lúcia vai à feira, então ela compra verduras” é:

- (A) Se Lúcia não vai à feira, então ela não compra verduras.
- (B) Se Lúcia compra verduras, então ela não vai à feira.
- (C) Se Lúcia não vai à feira, então ela compra verduras.
- (D) Lúcia não vai à feira e compra verduras.
- (E) Lúcia vai à feira e não compra verduras.

QUESTÃO 16

Uma “capicua” é um número que, quando lidos seus algarismos de trás para frente, o número obtido é igual ao original. Por exemplo, 121, 2332 e 3333 são capicuas; 4324 não é. O número de “capicuas” de três algarismos é igual a:

- (A) 60
- (B) 75
- (C) 90
- (D) 120
- (E) 180

QUESTÃO 17

Num planeta distante, todo Pox é Qox, todo Qox é Rox e todo Rox é Sox. Assim, avalie se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V):

- ✓ Todo Qox é Sox.
- ✓ Todo não-Rox é não- Pox.
- ✓ Todo não-Sox é não-Rox.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) V, F e F.
- (B) F, V e V.
- (C) V, V e F.
- (D) F, F e F.
- (E) V, V e V.

QUESTÃO 18

Pedro está reunido com outras noventa e nove pessoas. Dessas cem pessoas, três serão sorteadas para compor uma comissão. A probabilidade de que Pedro esteja na comissão sorteada é igual a:

- (A) 0,001%
- (B) 0,003%
- (C) 0,1%
- (D) 1%
- (E) 3%

QUESTÃO 19

Numa empresa trabalham cinquenta pessoas. Vinte são casadas, quinze são solteiras, quatro são viúvas, e as demais, divorciadas. Essas pessoas serão sorteadas uma a uma e, em seguida, entrevistadas por um pesquisador. O número de pessoas dessa empresa que o pesquisador deve planejar entrevistar para ter certeza de que ao menos um representante de cada estado civil será entrevistado é igual a:

- (A) 47
- (B) 31
- (C) 24
- (D) 12
- (E) 5

QUESTÃO 20

No quadro a seguir, em cada linha, o número na terceira coluna foi obtido a partir dos dois primeiros usando-se uma mesma regra.

6	22	14
9	13	11
16	30	23
15	7	?

Se a mesma regra foi usada na quarta linha, a interrogação substitui o seguinte número:

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 12
- (D) 13
- (E) 14

LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO

QUESTÃO 21

De acordo com o Art. 25 da Lei 05/91, os servidores nomeados em virtude de concurso público são estáveis após o seguinte período de efetivo exercício:

- (A) 1 ano.
- (B) 2 anos.
- (C) 3 anos.
- (D) 4 anos.
- (E) 5 anos.

QUESTÃO 22

Em relação a vencimento e remuneração do servidor público, avalie se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V), à luz da Lei 05/91:

- I. Vencimento é a remuneração do cargo, acrescida das vantagens pecuniárias, permanentes ou temporárias, estabelecidas em Lei.
- II. O vencimento dos cargos públicos é irredutível.
- III. É assegurada a isonomia de vencimento para cargos de atribuições iguais ou assemelhados do mesmo Poder ou entre funcionários dos Poderes, ressalvadas as vantagens de caráter individual e as relativas à natureza ou ao local de trabalho.
- IV. Nenhum funcionário poderá perceber mensalmente, a título de remuneração, importância superior a soma dos valores percebidos como remuneração, em espécie, a qualquer título, pelo Prefeito.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) V, V, V e V.
- (B) V, F, F e F.
- (C) F, V, V e V.
- (D) F, F, V e V.
- (E) V, V, F e F.

QUESTÃO 23

Avalie se, de acordo com a Lei Orgânica do Município de Mangaratiba, competem privativamente ao Município as seguintes ações, entre outras:

- I. Planejar e controlar o solo, o parcelamento e a ocupação do solo em seu território, especialmente o de sua zona urbana.
- II. Estabelecer normas de edificação, de loteamento, de desmembramento, de arruamento e de zoneamento urbano e rural, bem como as limitações urbanísticas convenientes à ordenação do seu território, observadas as diretrizes da lei federal.
- III. Prover a limpeza das vias e logradouros públicos, remoção e destino do lixo domiciliar ou não, bem como de outros detritos e resíduos de qualquer natureza.
- IV. Conceder licença para localização e funcionamento de estabelecimentos industriais, comerciais prestadores de serviço e quaisquer outros.

Estão corretos:

- (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.

QUESTÃO 24

De acordo com o Art. 26 da Lei Orgânica do Município de Mangaratiba, as seguintes afirmativas acerca da Administração Pública estão corretas, EXCETO:

- (A) A administração pública direta, indireta ou fundacional do Município obedece aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade.
- (B) Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei.
- (C) A investidura em cargo ou emprego público da administração direta, indireta ou fundacional depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração.
- (D) Não haverá limite máximo de idade para a inscrição em concurso público, constituindo, entretanto, requisito de acessibilidade ao cargo ou emprego a possibilidade de permanência por dez anos no seu efetivo exercício.
- (E) A convocação do aprovado em concurso se dá mediante publicação oficial e por correspondência pessoal.

QUESTÃO 25

Avalie se, de acordo com a Lei Orgânica do Município de Mangaratiba, o controle dos atos administrativos do Município será exercido:

- I. pelo Poder Legislativo.
- II. pelo Ministério Público.
- III. pela sociedade.
- IV. pela própria administração.
- V. pelo Conselho Estadual de Contas dos Municípios, no que couber.

Estão corretos:

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

HISTÓRIA ECONÔMICA E SOCIAL DE MANGARATIBA

QUESTÃO 26

“No início da colonização, os perós (portugueses) aproveitaram-se da desorganização das tribos que já se encontravam em guerra, uma contra outras, antes da chegada do branco. Além disso, as armas de fogo, e a chegada em grande quantidade de portugueses nas primeiras expedições colonizadoras, garantiram, no início o domínio do litoral. Mas não tardou e os tupinambás, sob o comando do cacique Cunhambebe e do cacique Aimberê, com apoio dos franceses comerciantes de arabutã (pau-brasil), conseguiram formar uma grande aliança de tribos inimigas dos portugueses, acima das rivalidades e divisões dos povos, contra a invasão de suas terras e a escravidão de seus povos.” (adap.)

Essa união de tribos foi batizada de:

- (A) Confederação dos Tamoios.
- (B) Nação Tupi.
- (C) Confederação dos Tupis.
- (D) Nação Tamoia.
- (E) Nação Tupi-Guarani.

QUESTÃO 27

Em relação à “Mangaratiba dos Engenhos”, avalie se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V):

- ✓ Somente o “Engenho de Itacuruçá” fez parte do chamado “Primeiro ciclo do açúcar da economia brasileira”. Quando esse ciclo produtivo começou a entrar em decadência, no século XVII, logo após a expulsão dos holandeses do Brasil, Salvador Correia de Sá e Benevides trocou seu engenho e todas suas fazendas em Mangaratiba, com o Engenho Fumaça de Irajá.
- ✓ Durante o século XVIII, o ouro substituiu o açúcar como principal produto brasileiro. Nesse período, denominado como “O século do ouro”, todas as atenções das autoridades governamentais da colônia estavam direcionadas a dar segurança e proteção à saída desse precioso metal e ao combate da pirataria que invadia todo o litoral da região.
- ✓ Os engenhos do Rio de Janeiro aumentaram a produção de aguardente que servia para estabelecer o comércio de escravos entre os portos de desembarques e a áreas mineradoras, absorvedoras de mão de obra escrava. A aguardente se transformou num valioso produto que servia de base de troca com Sobas (chefes tribais africanos) para obtenção de escravos capturados nas lutas tribais na África e negociados com traficantes portugueses.
- ✓ Mangaratiba passou a fazer parte ativa desse processo. Grandes engenhos de açúcar e aguardentes foram estabelecidos em terras mangaratibenses, como da Marambaia, do Sahy, de Itacurubitiba, etc. Outros menores também movimentavam sua produção com poucos escravos em Jacareí, na Ingaíba, no Saco de Mangaratiba, na Ilha Guaíba e nas demais localidades.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) V, V, F e F.
- (B) F, F, V e V.
- (C) V, V, V e V.
- (D) F, V, F e V.
- (E) V, F, F e F.

QUESTÃO 28**Decreto de criação da vila de Mangaratiba**

“A Regência, em Nome do Imperador o Senhor Dom Pedro Segundo, há por bem sancionar, e mandar que se execute, a seguinte Resolução da Assembleia Geral Legislativa.

Artigo Primeiro- Fica erigida em Vila a Freguesia de Nossa Senhora da Guia de Mangaratiba, com a mesma denominação: Criando-se nela as Autoridades Judiciárias e Administrativas na conformidade das Leis.

Artigo Segundo – O Ministro do Império marcará os limites da Vila da maneira mais cômoda aos Povos...”

Esse decreto é datado de 11 de novembro do ano de:

- (A) 1738
- (B) 1802
- (C) 1831
- (D) 1888
- (E) 1889

QUESTÃO 29

“A partir de 1840, quando o Brasil assume a liderança mundial na produção e exportação de ____, e D. Pedro II foi coroado como o segundo imperador da nação brasileira, Mangaratiba começava a se destacar como um dos principais ____ do país, escoando mais de ____ de toda produção brasileira desse produto.” (adap.)

As lacunas ficam corretamente preenchidas, respectivamente, por:

- (A) café / portos / dois terços.
- (B) café / portos / um terço.
- (C) açúcar / celeiros / um quarto.
- (D) açúcar / celeiros / um terço.
- (E) aguardente / depósitos / metade.

QUESTÃO 30

Em plena crise mundial do capitalismo (quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque, Grande Depressão, crise no Brasil), a sede da vila de Mangaratiba é elevada, pela Lei Estadual nº 2.335, à categoria de cidade. Esse fato se deu no ano de:

- (A) 1910
- (B) 1918
- (C) 1924
- (D) 1929
- (E) 1934

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 31**

Em processos de recuperação de áreas degradadas, dependendo das circunstâncias, é aconselhável o plantio de mudas de espécies florestais nativas do bioma local. Neste contexto, a qualidade das mudas é essencial. Para isso, algumas características ditas morfológicas e fisiológicas podem ser utilizadas a fim de avaliar a qualidade das mudas. As alternativas abaixo fazem referência a características morfológicas de avaliação de mudas florestais, EXCETO:

- (A) altura da parte aérea e diâmetro do coleto.
- (B) altura da parte aérea e matéria seca do sistema radicular.
- (C) potencial de crescimento radicular e potencial hídrico das folhas.
- (D) matéria seca da parte aérea e matéria seca do sistema radicular.
- (E) diâmetro do coleto e matéria seca total.

QUESTÃO 32

De acordo com a Lei nº 5.067 de 09 de julho de 2007, que dispõe sobre o zoneamento ecológico-econômico e define critérios para a implantação da atividade de silvicultura econômica no estado do Rio de Janeiro, NÃO serão permitidos novos projetos de silvicultura econômica:

- (A) na RH-III: Região Hidrográfica Médio Paraíba do Sul.
- (B) na RH-IX: Região Hidrográfica Baixo Paraíba do Sul.
- (C) na RH-II: Região Hidrográfica Guandu.
- (D) na RH-X: Região Hidrográfica Itabapoana.
- (E) na RH-I: Região Hidrográfica Baía da Ilha Grande.

QUESTÃO 33

Na produção e tecnologia de sementes de espécies florestais, uma das grandes dificuldades está relacionada ao armazenamento das sementes. Com base nisso, a fim de manter as sementes viáveis pelo maior tempo possível, o recomendável tecnicamente, entre as alternativas abaixo, é que sementes consideradas ortodoxas sejam armazenadas:

- (A) em ambientes secos e com temperaturas elevadas.
- (B) em gavetas no interior de geladeiras, com umidade elevada.
- (C) lugar algum, este tipo de semente não pode ser armazenado.
- (D) em ambientes com baixa umidade e baixas temperaturas.
- (E) em ambientes úmidos a fim de manter a umidade das sementes.

QUESTÃO 34

As formigas cortadeiras são pragas florestais que causam enormes prejuízos, seja no campo, seja em área urbana. Os dois gêneros de formigas cortadeiras que causam tais prejuízos são:

- (A) *Atta* e *Hypsipyla*.
- (B) *Acromyrmex* e *Atta*.
- (C) *Atta* e *Phyllachora*.
- (D) *Acromyrmex* e *Microcyclus*.
- (E) *Hypsipyla* e *Phyllachora*.

QUESTÃO 35

Na implantação florestal, uma das recomendações básicas é a adubação. Tradicionalmente, nos solos brasileiros, o nutriente que deve ser priorizado na adubação de plantio é:

- (A) o potássio.
- (B) o nitrogênio.
- (C) o boro.
- (D) o fósforo.
- (E) o enxofre.

QUESTÃO 36

No planejamento para a implantação florestal, um dos passos é a escolha do espaçamento de plantio, que leva em consideração uma série de fatores. Os fatores a seguir interferem na escolha do espaçamento a ser utilizado, EXCETO:

- (A) o tamanho da cova de plantio.
- (B) a finalidade da madeira.
- (C) o método de colheita a ser utilizado.
- (D) o grau de melhoramento genético da espécie escolhida.
- (E) a qualidade do sítio.

QUESTÃO 37

No manejo florestal, a desrama tem como principal objetivo _____. Neste caso, esta operação deve priorizar _____. Os termos que completam corretamente o texto são:

- (A) reduzir o número de plantas por hectare / o abate de árvores de menor dimensão.
- (B) produzir madeira livre de nós / o corte dos galhos quando ainda estiverem vivos.
- (C) acelerar o crescimento em altura / o corte de galhos da base das árvores.
- (D) reduzir o número de plantas por hectare / o corte de árvores doentes ou com caule tortuoso.
- (E) produzir madeira livre de nós / o corte de galhos já mortos.

QUESTÃO 38

Para o desenvolvimento pleno das plantas, estas precisam absorver nutrientes. Esta absorção varia em função das demandas nutricionais que são específicas de cada espécie e que se alteram de acordo com a fase de desenvolvimento em que a planta se encontra. Neste contexto, é correto afirmar que:

- (A) de maneira geral, o fósforo é o nutriente mais exigido pelas plantas e sua deficiência é notada em folhas novas, devido sua pouca mobilidade dentro do vegetal.
- (B) nas condições dos solos brasileiros, raramente são observados resultados positivos no crescimento das espécies florestais com a aplicação de potássio.
- (C) de maneira geral, o nitrogênio é o micronutriente menos exigido pelas plantas e sua deficiência é observada em folhas velhas, devido ser um elemento móvel dentro da planta.
- (D) dentre os macronutrientes, grandes quantidades de cálcio podem ser deixadas nas áreas florestais se, após o corte, o fuste for descascado e as cascas forem deixadas no campo.
- (E) o boro é o macronutriente menos exigido pelas espécies florestais, porém sua deficiência causa a seca de ponteiros.

QUESTÃO 39

No meio florestal, uma série de doenças dificultam a vida do silvicultor, podendo reduzir o crescimento das plantas e até causar a morte de um povoamento inteiro. Portanto, é de suma importância conhecer algumas das principais doenças que ocorrem nas condições brasileiras. Desta forma, relacione as doenças de espécies florestais apresentadas a seguir com seus respectivos agentes causadores.

Doenças	Agentes causadores
1 – Murcha bacteriana em eucalipto	I - Puccinia psidii
2 – Mal das folhas da seringueira	II - Microcyclus ulei
3 – Armilariose em pinus	III - Ralstonia solanacearum
4 – Ferrugem do eucalipto	IV - Armillaria sp.

Os agentes I, II, III e IV correlacionam-se respectivamente com as doenças:

- (A) 1, 2, 4 e 3.
- (B) 4, 1, 2 e 3.
- (C) 2, 4, 1 e 3.
- (D) 3, 2, 1 e 4
- (E) 4, 2, 1 e 3.

QUESTÃO 40

Em relação à seleção de espécies a serem utilizadas em reflorestamentos com o intuito de recompor matas ciliares, NÃO é correto afirmar que:

- (A) deve-se sempre priorizar a seleção de espécies nativas da região onde o reflorestamento será feito.
- (B) em locais sujeitos a inundações temporárias, deve-se sempre plantar a maior diversidade de espécies.
- (C) espécies frutíferas devem fazer parte da lista de espécies a serem utilizadas.
- (D) a posição topográfica do terreno é fator determinante para a seleção de espécies.
- (E) *Croton urucurana* Baill., *Croton floribundus* Spreng. e *Calophyllum brasiliense* Cambess., são exemplos de espécies florestais arbóreas que podem ser utilizadas em locais com inundações temporárias.

QUESTÃO 41

Em viveiros de produção de espécies florestais são utilizados basicamente dois tipos de recipientes, sacos plásticos e tubetes. Comparados aos sacos plásticos, os tubetes:

- (A) são recipientes reutilizáveis e mais fáceis de serem encontrados no mercado para aquisição.
- (B) proporcionam melhores condições ergonômicas ao trabalhador, porém necessitam de maior atenção com relação a adubações de cobertura e à irrigação das mudas.
- (C) proporcionam maior facilidade de enovelamento das raízes e, portanto, possibilitam a produção de mudas com melhor qualidade.

- (D) possibilitam a produção de mudas de pior qualidade, porém com custo de produção menor.
- (E) possuem arestas longitudinais nas suas laterais, com função de dar maior resistência a sua estrutura.

QUESTÃO 42

Na implantação de povoamentos florestais, uma série de atividades silviculturais são necessárias, desde a parte de planejamento, passando pelo plantio, até o fechamento das copas. Neste contexto, são exemplos de tratamentos culturais a serem realizados após o plantio propriamente dito:

- (A) o coveamento, o controle de plantas daninhas e o controle de formigas cortadeiras.
- (B) o controle de pragas e doenças, a definição do espaçamento e a abertura de covas.
- (C) as adubações de cobertura, o controle de plantas daninhas e o controle de pragas e doenças.
- (D) a análise de solo, o preparo do solo e a correção do solo.
- (E) o preparo do solo, as capinas e roçadas e a manutenção de aceiros.

QUESTÃO 43

Em levantamentos florestais com o intuito de obter o volume de madeira para fins comerciais, uma das operações é a cubagem rigorosa das árvores. Para isso, o volume das toras que compõem uma árvore é obtido a partir das medições em campo e utilização de fórmulas encontradas na literatura. Pesquisadores, engenheiros e técnicos brasileiros têm preferência pela utilização pelas seguintes três dessas fórmulas:

- (A) Smalian, Huber e Newton.
- (B) Huber, Scolforo e Smalian.
- (C) Scolforo, Péllico Netto e Machado.
- (D) Pressler, Lineu e Newton.
- (E) Schumacher, Spurr e Smalian.

QUESTÃO 44

Quando estamos pensando em implantar povoamentos florestais, uma das etapas é o preparo do solo que deve ser muito bem planejado e executado. Em relação ao tema, é correto afirmar que:

- (A) o preparo do solo deve ser a primeira etapa a ser realizada na implantação de povoamentos florestais.
- (B) o preparo de solo não interfere no controle de plantas daninhas.
- (C) o preparo de solo deve ser feito antes do controle de formigas cortadeiras.
- (D) a forma como o preparo de solo será feito independe do tipo de solo, mas sim da espécie que será plantada.
- (E) o preparo do solo tem o objetivo principal de melhorar os atributos físicos do solo.

QUESTÃO 45

Ao produzir mudas de espécies florestais, inúmeros fatores podem interferir na qualidade das mudas e, conseqüente, na sobrevivência e crescimento das plantas em campo. Em relação aos fatores que interferem na qualidade de mudas, avalie se as afirmativas a seguir estão corretas:

- I. Ao fim do processo de produção, as mudas devem passar por um período de aclimação para que possam suportar com maior facilidade as condições ambientais que serão submetidas quando forem levadas para o campo. A este período de aclimação, dá-se o nome de rustificação.
- II. Na rustificação, o manejo das mudas é alterado. Nesta fase, geralmente, é aumentada a adubação com todos os macro e micronutrientes para que a muda acumule tais elementos e não sofra com deficiências após o plantio.
- III. Independente do tipo e tamanho de recipiente utilizado, as mudas devem apresentar o mesmo porte ao fim do processo de produção para que possam ser consideradas mudas de qualidade.

Assinale a alternativa correta:

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

QUESTÃO 46

Um produtor rural do estado do Rio de Janeiro quer implantar cinco hectares de um povoamento de *Hevea brasiliensis*, numa densidade de 300 plantas por hectare. Para isso, ele fez a coleta de solo a fim de solicitar a análise química e física. Ao receber os resultados e a recomendação de adubação para a implantação, obtidos por um Engenheiro Florestal, uma das recomendações era a aplicação de 100 g de NPK 06:30:06 por cova. Portanto, ele fez a compra do formulado NPK indicado e fez a aplicação misturando o adubo no solo ao realizar a abertura das covas. Sabendo que ele comprou o adubo correto e fez a adubação conforme o recomendado, podemos afirmar que o produtor:

- (A) precisou adquirir um total de 30 kg de adubo.
- (B) aplicou 6 kg de nitrogênio em toda a área.
- (C) aplicou 45 kg de P2O5 em toda a área.
- (D) 30 kg de P2O5 em toda a área.
- (E) deveria ter colocado este tipo de adubo sobre o solo.

QUESTÃO 47

Uma das atividades silviculturais que podem ser utilizadas dentro do manejo florestal é o desbaste. Em relação ao desbaste, avalie se são verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas a seguir:

- I. O desbaste é a retirada de galhos de uma árvore com o intuito de aumentar o espaço para cada planta.
- II. Tecnicamente, o desbaste deve ser realizado quando o crescimento do povoamento está entrando em estagnação.
- III. O desbaste pode ser realizado de forma sistemática, em que árvores são escolhidas com base em seu porte.

- IV. Um dos resultados do desbaste é o estímulo do crescimento em diâmetro das árvores remanescentes.
- V. Um dos resultados do desbaste é a redução de galhos e nós na madeira, devido à retirada dos galhos.

As afirmativas I, II, III, IV e V são respectivamente:

- (A) F, V, F, V e F.
- (B) F, F, F, F e V.
- (C) V, V, F, V e V.
- (D) F, V, V, F e F.
- (E) V, V, V, V e V.

QUESTÃO 48

A conservação dos atributos físicos, químicos e biológicos do solo é algo importantíssimo para o manejo das propriedades rurais, interferindo também na conservação da água. São exemplos de técnicas de conservação dos solos que um produtor rural pode utilizar em sua propriedade:

- (A) a utilização do solo de forma contínua e o uso do fogo para limpeza do terreno.
- (B) o plantio direto e a manutenção de cobertura vegetal em períodos de entressafras.
- (C) a construção de curvas de nível, o preparo intensivo do solo e o plantio morro abaixo.
- (D) o uso do fogo para disponibilização de nutrientes e o plantio de monocultura.
- (E) a utilização de sistemas agroflorestais e a manutenção do solo sem cobertura vegetal nas estrelinhas.

QUESTÃO 49

Nas condições brasileiras são encontrados vários tipos de solos, o que interfere na forma como devem ser cultivados, manejados, corrigidos, dentre outros fatores. Portanto, é essencial conhecer ao máximo possível o tipo de solo que iremos trabalhar. Neste contexto, os solos classificados como Latossolos apresentam as seguintes características, EXCETO:

- (A) são solos de coloração amareladas ou avermelhadas.
- (B) são solos profundos.
- (C) apresentam argila de baixíssima atividade.
- (D) apresentam areia como seu principal constituinte textural.
- (E) são solos bem drenados.

QUESTÃO 50

Considere um silvicultor com uma floresta que apresenta incremento médio anual de 50 mst (metro estéreio) de madeira por hectare e que será cortada aos oito anos de idade. A madeira será carbonizada para a produção de carvão, sendo que o processo de carbonização reduz o volume inicial de madeira em 50%. Considerando que uma empresa que utiliza carvão precisará de 10 000 mdc (metro de carvão) em 2016, a área de floresta necessária para esta demanda é de:

- (A) 500 hectares.
- (B) 400 hectares.
- (C) 100 hectares.
- (D) 50 hectares.
- (E) 40 hectares.

QUESTÃO 51

Quando trabalhamos com madeira como material para construção, temos que nos atentar à umidade em que ela será utilizada e o local da construção. Com base na umidade da madeira, avalie se são verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas a seguir:

- ✓ O Ponto de Saturação das Fibras (PSF) é o ponto mais úmido que a madeira pode ter. É aquele em que qualquer lugar que a madeira for colocada, ela perderá água para o ambiente.
- ✓ A madeira não apresenta alteração de suas dimensões entre o ponto de 0% de umidade e o Ponto de Saturação das Fibras (PSF).
- ✓ Uma peça de madeira quando colocada num determinado ambiente em que ela perderá água, apresentará diferenças entre os valores da contração radial e os valores da contração tangencial.
- ✓ A umidade de equilíbrio higroscópico é o teor de água que a madeira apresenta, quando está em equilíbrio com o meio em que se encontra.

As afirmativas são respectivamente:

- (A) V, V, F e V.
- (B) F, F, V e V.
- (C) F, F, F e V.
- (D) V, V, V e F.
- (E) F, F, V e F.

QUESTÃO 52

A madeira, por se tratar de um material biológico, está sujeita à ação de agentes que causam a sua deterioração. Entre os métodos para a preservação desse material, podemos citar o método de substituição de seiva, que tem como característica:

- (A) ser um método que deve ser feito o mais rápido possível após o abate da árvore.
- (B) ser um método que pode ser utilizado tanto com a madeira úmida, quanto seca.
- (C) ser um método que não é influenciado pelas condições climáticas.
- (D) ser o único método que pode ser feito sem a necessidade de descascar a peça de madeira.
- (E) ser um método que normalmente emprega um preservativo oleoso.

QUESTÃO 53

Com relação aos procedimentos de amostragem florestal, avalie se as afirmativas abaixo são falsas (F) ou verdadeiras (V):

- I. A amostragem Casual Simples é o procedimento de amostragem em que não há qualquer restrição quanto à casualização das unidades amostrais, no entanto, nem todas as parcelas cabíveis na população têm a mesma chance de serem sorteadas.
- II. A Amostragem Casual Simples, devido à forma como é feita a casualização das unidades amostrais, pode não ser representativa da população, uma vez que as unidades amostrais podem ocorrer concentradas em apenas uma parte da floresta.

- III. A Amostragem Sistemática garante que toda a população será amostrada de forma representativa, uma vez que as unidades amostrais são distribuídas ao longo de toda a floresta.
- IV. A Amostragem Casual Estratificada consiste na subdivisão da floresta em regiões mais homogêneas denominadas de estratos, em que cada estrato recebe o mesmo número de unidades amostrais.
- V. No caso de populações homogêneas, a utilização da Amostragem Casual Estratificada é a mais indicada, pois aumenta a confiabilidade da amostragem e reduz o erro de estimativa da variável de interesse.

As afirmativas I, II, III, IV e V são respectivamente:

- (A) F, V, V, V e F.
- (B) V, F, V, F e F.
- (C) F, V, V, F e F.
- (D) F, V, V, V e V.
- (E) V, V, F, F e V.

QUESTÃO 54

Do ponto de vista técnico, a idade ótima de corte em que uma floresta equiânea de eucalipto que mantenha a mesma densidade de plantio ao longo do ciclo de produção, e cujo interesse seja apenas o volume de madeira, é:

- (A) aos sete anos de idade.
- (B) quando o valor de venda da madeira estiver mais alto.
- (C) quando o incremento médio anual chegar ao seu valor máximo.
- (D) quando o incremento corrente anual chegar ao seu valor máximo.
- (E) quando os valores do incremento médio anual e do incremento corrente anual se igualem.

QUESTÃO 55

Na seleção de espécies para a arborização urbana de ruas e avenidas, é correto afirmar que:

- (A) devem ser priorizadas espécies que produzam frutos e que estes possam ser utilizados pela população.
- (B) a seleção deve basear-se apenas nas características de copa e floração.
- (C) deve-se dar preferência a espécies com sistema radicular do tipo tabular.
- (D) a seleção das espécies depende das características específicas de cada local.
- (E) se houver uma boa seleção da espécie, não haverá necessidade de futuras práticas silviculturais.

QUESTÃO 56

Ao realizar o fluxo de caixa de um investimento florestal, um empresário observou que para um mesmo hectare de floresta plantada o VPL seria igual a R\$ 1.200,00, caso a madeira fosse vendida para energia, e R\$ 2.000,00, caso a madeira fosse vendida para escoramento da construção civil. Desta forma, é INCORRETO afirmar que:

- (A) a alternativa de venda da madeira para escoramento da construção civil é mais interessante economicamente.
- (B) o lucro de venda da madeira para energia é 40% menor, quando comparado ao lucro de venda da madeira para construção civil.
- (C) o VPL não poderia ser diferente, pois os custos do investimento são iguais.
- (D) o lucro de venda da madeira para construção civil é cerca de 67% maior, quando comparado ao lucro de venda da madeira para energia.
- (E) ambas alternativas de venda podem ser consideradas como investimentos viáveis economicamente.

QUESTÃO 57

Os Sistemas Agroflorestais são considerados sistemas silviculturais que combinam a produção de espécies florestais com ____ na mesma unidade de terreno, _____, envolvendo práticas de manejo em consonância com a população local.

As lacunas são corretamente preenchidas por:

- (A) cultivos agrícolas e ou animais / simultânea ou consecutivamente.
- (B) animais / simultaneamente.
- (C) cultivos agrícolas e animais / consecutivamente.
- (D) cultivos agrícolas e animais / simultânea ou consecutivamente.
- (E) cultivos agrícolas e ou animais / simultaneamente.

QUESTÃO 58

De acordo com a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, avalie se “é proibido o uso de fogo na vegetação, EXCETO nas seguintes situações:”

- I. Em pastagens naturais de campos de altitude com o intuito de renovar o pasto para a atividade pecuária, desde que haja prévia aprovação do órgão estadual competente do Sisnama.
- II. Em locais ou regiões cujas peculiaridades justifiquem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, mediante prévia aprovação do órgão estadual ambiental competente do Sisnama, para cada imóvel rural ou de forma regionalizada, que estabelecerá os critérios de monitoramento e controle;

- III. Emprego da queima controlada na colheita da cana-de-açúcar, como forma de facilitar o trabalho de corte e carregamento, em conformidade com o respectivo plano de manejo da cultura e mediante prévia aprovação do órgão estadual ambiental competente do Sisnama.
- IV. Emprego da queima controlada em Unidades de Conservação, em conformidade com o respectivo plano de manejo e mediante prévia aprovação do órgão gestor da Unidade de Conservação, visando ao manejo conservacionista da vegetação nativa, cujas características ecológicas estejam associadas evolutivamente à ocorrência do fogo;
- V. Atividades de pesquisa científica vinculada a projeto de pesquisa devidamente aprovado pelos órgãos competentes e realizada por instituição de pesquisa reconhecida, mediante prévia aprovação do órgão ambiental competente do Sisnama.

De acordo com a Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012:

- (A) apenas as afirmativas I, II, IV e V são corretas.
- (B) apenas as afirmativas II, IV e V são corretas.
- (C) apenas as afirmativas II e V são corretas.
- (D) apenas as afirmativas II, III, IV e V são corretas.
- (E) todas as afirmativas são corretas.

QUESTÃO 59

Os Sistemas Agroflorestais podem ser classificados de acordo com seus componentes. Neste contexto, é correto afirmar que:

- (A) o Sistema Agroflorestal que tem a associação de culturas agrícolas com animais é chamado de Sistema Silvipastoril.
- (B) o Sistema Agroflorestal que tem a associação de espécies arbóreas com animais é chamado de Sistema Alley Cropping.
- (C) o Sistema Agroflorestal que tem a associação de espécies arbóreas, culturas agrícolas e animais é chamado de Sistema Agrossilvipastoril.
- (D) o Sistema Agroflorestal que tem a associação de inúmeras espécies arbóreas é chamado de Sistema Taungya.
- (E) o Sistema Agroflorestal que tem a associação de espécies arbóreas com culturas agrícolas é chamado de Sistema Silvipastoril.

QUESTÃO 60

A caracterização fitossociológica de uma floresta é auxiliada pela avaliação de diversos parâmetros numéricos que expressam a sua estrutura horizontal. Dentre os parâmetros mais utilizados, podemos citar a frequência absoluta (FA), a dominância absoluta (DoA) e a densidade absoluta (DA) que significam respectivamente:

- (A) FA - indica o número de indivíduos de determinada espécie por unidade de área, DoA - área basal de determinada espécie por unidade de área e DA - indica a porcentagem de parcelas que apresentam determinada espécie.
- (B) FA - área basal de determinada espécie por unidade de área, DoA - indica a porcentagem de parcelas que apresentam determinada espécie e DA - indica o número de indivíduos de determinada espécie por unidade de área.
- (C) FA - indica a porcentagem de parcelas que apresentam determinada espécie, DoA - indica o número de indivíduos de determinada espécie por unidade de área e DA - área basal de determinada espécie por unidade de área.
- (D) FA - indica o número de indivíduos de determinada espécie por unidade de área, DoA - indica a porcentagem de parcelas que apresentam determinada espécie e DA - área basal de determinada espécie por unidade de área.
- (E) FA - indica a porcentagem de parcelas que apresentam determinada espécie, DoA - área basal de determinada espécie por unidade de área e DA - indica o número de indivíduos de determinada espécie por unidade de área.

