



CADERNO DE PROVA – QUESTÕES OBJETIVAS

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

| | | | |
|--------------------|--|------------------|--|
| Nome do Candidato: | | Nº de Inscrição: | |
| Assinatura: | | | |

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. É proibido folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal.
2. Confira se este caderno de provas corresponde ao cargo (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
3. Confira os dados impressos no cartão resposta. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
4. **Assine o cartão de respostas.**
5. Verifique se este caderno de prova contém **50 questões**. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
6. Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
7. Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no final desta página; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta no cartão de respostas não será aceita pela leitora ótica.
8. Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a opção, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
9. Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma opção no cartão de respostas, bem como questões cuja opção apresente rasuras no cartão de respostas.
10. O cartão resposta não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
11. Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
12. Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
13. **A prova objetiva terá duração máxima de 3h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
14. O candidato somente poderá retirar-se do local, bem como levar o caderno de provas, após 1 (uma) hora de seu início.
15. Os (3) três últimos candidatos somente poderão se retirar da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
16. As saídas para: banheiro, tomar medicamento e água, só serão permitidas acompanhadas por um fiscal de sala.
17. Os fiscais **NÃO** estão autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
18. Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.

Boa prova!

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 01 | | 02 | | 03 | | 04 | | 05 | | 06 | | 07 | | 08 | | 09 | | 10 | |
| 11 | | 12 | | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | |
| 21 | | 22 | | 23 | | 24 | | 25 | | 26 | | 27 | | 28 | | 29 | | 30 | |
| 31 | | 32 | | 33 | | 34 | | 35 | | 36 | | 37 | | 38 | | 39 | | 40 | |
| 41 | | 42 | | 43 | | 44 | | 45 | | 46 | | 47 | | 48 | | 49 | | 50 | |



LÍNGUA PORTUGUESA

Cuitelinho

Cheguei na beira do porto
Onde as onda se espaia
As garça dá meia volta
E senta na beira da praia
E o cuitelinho não gosta
Que o botão de rosa caia, ai, ai
Ai quando eu vim
da minha terra
Despedi da parentáia
Eu entrei no Mato Grosso
Dei em terras paraguaia
Lá tinha revolução
Enfrentei fortes batáia, ai, ai [...]

Folclore recolhido por Paulo Vanzolini e Antônio Xandó

1. Observe as afirmações feitas a respeito do texto lido:

- I - O texto apresenta uma variação regional que não se adequa à norma padrão da linguagem
- II - A variação linguística do texto está de acordo com a variedade padrão
- III - O texto apresenta uma linguagem coloquial da língua portuguesa relacionando-a com as tradições rurais do país

- a) I, II e III estão incorretas
- b) somente I e III estão incorretas
- c) I, II e III estão corretas
- d) somente II e III estão corretas
- e) somente I e III estão corretas

2. "Dói demais a dor do amor
Esse amor não morrerá
A saudade ficará
Nesse peito sofredor"

Meu Coração Está de Luto - Zeca Baleiro

Entre os versos de Zeca Baleiro é possível identificar a seguinte figura de sintaxe:

- a) elipse
- b) pleonasm
- c) zeugma
- d) silepse
- e) polissíndeto

3. Observe os períodos a seguir:

- I – Após a colisão, o motorista e dono do carro compareceu à delegacia para prestar depoimento.
- II - Após a colisão, o motorista e o dono do carro compareceram à delegacia para prestar depoimento.

A respeito dos períodos é possível afirmar:

- a) No período I e II o motorista e o dono do carro são a mesma pessoa
- b) No período II o verbo está no plural para concordar com o sujeito composto
- c) No período I temos sujeito composto
- d) No período I temos sujeito simples por isso o verbo está no plural

- e) No período I e II o motorista e o dono do carro são pessoas diferentes

4. Quanto a concordância nominal das orações a seguir, pode-se afirmar que:

- I – Água de coco é bom.
- II – É proibida a entrada de pessoas sem colete.
- III – Luzia anda meia preocupada.
- IV – Ela mesma disse: obrigado!

- a) Somente I e II estão corretas
- b) II, III e IV estão corretas
- c) I, II e IV estão corretas
- d) Todas estão corretas
- e) Todas estão incorretas

5. A alternativa que possui uma construção idêntica em relação à concordância verbal presente no segundo quadrinho é:



(Dik Browne. Folha de S. Paulo.)

- a) A maioria dos funcionários receberam o benefício esperado.
- b) Metade das pessoas desistiram da vaga.
- c) Uma parte dos estudantes foi embora.
- d) Grande parte dos medicamentos causam efeitos colaterais.
- e) A multidão aguardava o prefeito.

6. Das alternativas abaixo, em apenas uma todos os nomes regem com a preposição “em”:

- a) capaz, passível, perito
- b) indeciso, entendido, sito
- c) perito, apto, dúvida
- d) acessível, amante, capaz
- e) digno, dúvida, obediente

7. Observe o trecho da canção de Vinicius de Moraes:

Eu sei que vou te amar



*Por toda a minha vida eu vou te amar
Em cada despedida eu vou te amar
Desesperadamente
Eu sei que vou te amar*

Em relação ao trecho “vou te amar” é correto afirmar que:

- ocorreu mesóclise pois o pronome se encontra no meio do verbo
- ocorreu a ênclise, mas a construção está incorreta
- ocorreu a próclise em desacordo com norma padrão, mas é uma construção tipicamente brasileira
- ocorreu a próclise em acordo com a norma padrão
- a construção “vou amar-te” estaria incorretamente

8. Observe os verbos “preocupar-se”, “preparar” e “pensar”. Quanto a regência, devem ser classificados em:



©1979 Paws, Inc. All Rights Reserved!
Dist. Universal Uclick

DAVIS, Jim. *Garfield*. Tradução da Agência Nacional Press. Porto Alegre: L&PM, 2009. p. 353.

- transitivo indireto com a preposição “em”; transitivo direto e indireto; intransitivo
- transitivo indireto com a preposição “em”; transitivo direto; transitivo direto
- transitivo direto e indireto; intransitivo; transitivo
- intransitivo; transitivo direto; transitivo indireto
- transitivo indireto com a preposição “em”; transitivo direto e indireto; transitivo direto

Leia o texto a seguir para responder a **questão 9**:

Papos - Luis Fernando Veríssimo

- Me disseram...
- Disseram-me.
- Hein?

- O correto é "disseram-me". Não "me disseram".
- Eu falo como quero. E te digo mais... Ou é "digo-te"?
- O quê?
- Digo-te que você...
- O "te" e o "você" não combinam.
- Lhe digo?
- Também não. O que você ia me dizer?
- Que você está sendo grosseiro, pedante e chato. E que eu vou te partir a cara. Lhe partir a cara. Partir a sua cara. Como é que se diz?
- Partir-te a cara.
- Pois é. Parti-la hei, se você não parar de me corrigir. Ou corrigir-me.
- É para o seu bem.
- Dispense as suas correções. Vê se esquece-me. Falo como bem entender. Mais uma correção e eu...
- O quê?
- O matos.
- Que matos?
- Matos-o. Matos-lhe. Matos você. Matar-lhe-ei-te. Ouvia bem?
- Pois esqueça-o e pára-te. Pronome no lugar certo e elitismo!
- Se você prefere falar errado...
- Falo como todo mundo fala. O importante é me entenderem. Ou entenderem-me?
- No caso... não sei.
- Ah, não sabe? Não o sabes? Sabes-lo não?
- Esquece.
- Não. Como "esquece"? Você prefere falar errado? E o certo é "esquece" ou "esqueça"? Ilumine-me. Me diga. Ensine-me, vamos.
- Depende.
- Depende. Perfeito. Não o sabes. Ensinar-me-lo-ias se o soubesses, mas não sabes-o.
- Está bem, está bem. Desculpe. Fale como quiser.
- Agradeço-lhe a permissão para falar errado que mas dá. Mas não posso mais dizer-lo-te o que dizer-te-ia.
- Por que?
- Porque, com todo este papo, esqueci-lo.

VERÍSSIMO, Luís Fernando. *Comédias para se ler na escola*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. p.65.

9. O correto é "disseram-me". Não "me disseram". O uso correto do pronome “me” é justificado pela seguinte regra:

- A mesóclise é obrigatória nas frases iniciadas por verbo
- Verbos no passado obrigam a ocorrência da ênclise
- Nas frases afirmativas o pronome deve ser proclítico
- Deve ocorrer próclise nas frases iniciadas por verbo
- Deve ocorrer ênclise nas frases iniciadas por verbo

10. “Num reino muito antigo, há muitos anos atrás Lucas, um homem inocente morre! Lucas teria sido condenado à força por suposta tentativa de homicídio, de uma moça da nobreza. Minutos antes do enforcamento de Lucas o rei Robert recebe um pergaminho de Amélia uma espécie de delegada da época, com os seguintes dizeres: **“Homem bom não, mate-o!”** Robert então deu o avaro para o enforcamento de Lucas, com a certeza de que era culpado, com os dizeres escritos por Amélia. [...]”

<http://eipaludo.blogspot.com.br/2012/03/>

- o uso da vírgula nos dizeres de Amélia afirma que Lucas não era um homem bom, por isso devia ser morto
- Robert interpretou erroneamente o pergaminho de Amélia, por isso Lucas foi condenado
- a razão da condenação deve-se somente ao uso da exclamação
- para considerar Lucas inocente a exclamação deveria ser



trocada por um ponto final

e) Se a vírgula fosse posta depois da palavra “bom” Lucas continuaria sendo culpado

MATEMÁTICA

11. No final do ano letivo escolar, dois alunos obtiveram médias iguais na disciplina de Física. Observe o quadro com a pontuação dos dois alunos nos quatro bimestres.

| | 1º Bimestre | 2º Bimestre | 3º Bimestre | 4º Bimestre |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aluno 1 | 8 | 6 | 4,5 | 9,5 |
| Aluno 2 | 10 | 9 | 4 | 5 |

Encontre a variância do aluno 2 para verificar a regularidade na pontuação por bimestre.

- a) 6,5
- b) 7,5
- c) 8,5
- d) 9,5
- e) 9,0

12. Dois pontos cuja reta que os contém não é paralela ao eixo x ou ao eixo y é representada por A (1, 9) e B (2, 8). A distância entre eles é:

- a) $\sqrt{2}$
- b) 7
- c) 4
- d) $3\sqrt{2}$
- e) 15

13. Dados os números complexos $z_1 = 6 + 4i$, $z_2 = 3 + 2i$, determine z_3 sabendo que ele é dado por $z_3 = z_1 + z_2$.

- a) $z_3 = (-9 + 8i)$
- b) $z_3 = (9 + 8i)$
- c) $z_3 = (9 + 6i)$
- d) $z_3 = (9 - 6i)$
- e) $z_3 = (-9 - 8i)$

14. De acordo com as relações de Girard a soma de n raízes para equações polinomiais de grau n é dada pela relação:

- a) $r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_{n-1} + r_n = -\frac{a_{n-1}}{a_n}$
- b) $r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_{n-2} + r_n = -\frac{a_{n-2}}{a_n}$
- c) $r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_{n-3} + r_n = -\frac{a_{n-3}}{a_n}$
- d) $r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_{n-2} + r_n = \frac{a_{n-2}}{a_n}$
- e) $r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_{n-1} + r_n = -\frac{a_n}{a}$

15. O coeficiente angular da reta r, não paralela ao eixo y, que contém pontos distintos M (7, -3) e N(4, -1) é dada por:

- a) -4
- b) 9
- c) 1
- d) $-2/3$
- e) 0

16. Se $p(x) = 5x^2 + 14x - 3$ e $q(x) = 3x^2 - 4x + 2$, então $p(x) - q(x)$ é:

- a) $8x^2 + 18x + 1$

- b) $2x^2 - 10x + 1$
- c) $5x^2 + 10x - 1$
- d) $2x^2 + 10x - 1$
- e) $2x^2 + 18x - 5$

RACIOCÍNIO LÓGICO

17. Sejam p: 3 é um número primo e q: a água do mar é salgada. A tabela-verdade para estes argumentos $p \wedge q$ é:

- a) V, V, F, F
- b) V, F, F, V
- c) F, F, F, V
- d) V, V, V, V
- e) V, F, F, F

18. Determinar os anagramas da palavra SILVA que tem as letras SIL juntas e na mesma ordem é:

- a) 6
- b) 60
- c) 120
- d) 240
- e) 480

19. A palavra VASSOURA é formada por 8 letras. Determine o número possível de anagramas dessa palavra:

- a) 11.400
- b) 10.500
- c) 9.542
- d) 10.080
- e) 12.820

20. Considere a proposição: “Inácia é trabalhadora e bonita, ou Inácia não é estudiosa.”. Como Inácia não é estudiosa, então:

- a) Inácia é trabalhadora e bonita.
- b) Inácia é trabalhadora ou bonita.
- c) Inácia não é trabalhadora ou não é bonita.
- d) Inácia é trabalhadora e não é bonita.
- e) Inácia não é trabalhadora e não é bonita.

21. De quantas maneiras podemos escolher um presidente, um senador e um deputado federal de um determinado país, sabendo que, há 5 candidatos a presidente, 18 candidatos a senador e 24 candidatos a deputado federal?

- a) 2016
- b) 216
- c) 2011
- d) 2169
- e) 2160

22. Realizou-se uma pesquisa entre os clientes de um restaurante de uma determinada cidade e revelou-se que, exatamente:

- 100 gostam somente de peixe;
- 150 gostam somente de carne;
- 20 gostam de peixe e carne.
- 110 não gostam nem de peixe e nem de carne.

Para esta pesquisa, quantas pessoas foram entrevistadas?

- a) 340
- b) 280
- c) 310



- d) 290
e) 300

23. Determine a negação da proposição “Jerson é trabalhador e Isis é estudiosa”.

- a) Jerson é trabalhador ou Isis é estudiosa.
b) Jerson não é trabalhador e Isis é estudiosa.
c) Jerson não é trabalhador ou Isis é estudiosa.
d) Jerson não é trabalhador ou Isis não é estudiosa.
e) Isis não é estudiosa e Jerson é trabalhador.

24. A proposição $p \rightarrow q$ é equivalente a:

- a) $\sim q \rightarrow \sim p$
b) $q \rightarrow p$
c) $\sim p \wedge q$
d) $\sim p \rightarrow q$
e) $\sim q \rightarrow q$

CONHECIMENTOS GERAIS

25. A Terra Indígena Balaio, cujo relatório antropológico foi publicado no Diário Oficial da União, sobrepõe-se ao Parque Nacional do Pico da Neblina, sob responsabilidade:

- a) Do Instituto Marechal Rondon
b) Do grupo Green Peace
c) Do Instituto Chico Mendes
d) Da Secretaria de Cultura e Turismo de São Gabriel
e) Do Instituto Ecológico de São Gabriel

26. A base da economia do município de São Gabriel da Cachoeira é a:

- a) Agricultura mecanizada
b) Agricultura de subsistência
c) A indústria rural
d) Turismo
e) Pesca

27. Segundo o IBGE, em 2010 o IDHM de São Gabriel da Cachoeira, era:

- a) 0,607
b) 0,608
c) 0,609
d) 0,706
e) 0,806

28. Neste ano de 2016, as Olimpíadas ocorrerão na cidade do Rio de Janeiro. Em 2020, as Olimpíadas ocorrerão na cidade de:

- a) Berlim
b) Londres
c) Toronto
d) Amsterdan
e) Tóquio

29. O nome da capital do Estado do Amazonas, recebeu essa denominação em homenagem à tribo dos índios:

- a) Manaós
b) Barés
c) Passés
d) Uaipanas

- e) Wai Wai

30. Historicamente, em 1992, o Brasil já afastou um presidente por corrupção passiva. Atualmente corre um processo de *impeachment* contra a atual presidente. Uma das acusações que pesam contra Dilma Rousseff é:

- a) Ter mantido o programa Bolsa Família.
b) Ter recebido propina para sua campanha política.
c) Ser correligionária do ex-presidente Luiz Inácio “Lula” da Silva.
d) Crime de responsabilidade previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal.
e) Boa versão do Erário Público Federal.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Se durante a principal fase de crescimento a absorção de minerais diminui em relação à matéria seca, então a concentração de minerais no tecido também decresce. Se deficiência envolve um elemento, é possível encontramos sintomas específicos de deficiência na planta. Analise os sintomas de deficiência mineral em plantas cultivadas a seguir.

| | Elemento de deficiência | Herbáceas e angiospermas lenhosas |
|------|-------------------------|---|
| I. | Cu | Desidratação do ápice, enrolamento das folhas, clorose em manchas nas folhas mais jovens. |
| II. | Mn | Retardação do crescimento, clorose e necrose nas folhas mais jovens. |
| III. | P | Distúrbios na divisão celular durante o crescimento. |

Marque a alternativa correta:

- a) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
b) Todas as afirmativas estão erradas.
c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
d) Todas as afirmativas estão corretas.
e) Somente a afirmativa III está correta.

32. O nitrogênio ocorre no solo principalmente em combinações orgânicas, considerando os processos biológicos envolvendo nitrogênio e outros nutrientes. Marque a alternativa que contém afirmativas corretas:

I - A mineralização consiste na passagem do nitrogênio da forma mineral para as formas orgânicas.

II - A liberação de nitrogênio mineral da matéria orgânica é favorecida por valores baixos da relação C/N da matéria orgânica.

III - A imobilização de nitrogênio consiste na incorporação de nitrogênio na forma mineral ao protoplasto dos microrganismos.

IV - O nitrogênio existente no solo em forma e nitrato pode transformar-se em formas gasosas, graças a uma reação conhecida por desnitrificação.

- a) Todas as afirmativas estão erradas
b) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
c) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
d) Todas as afirmativas estão corretas.
e) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.



33. A análise de solo usada isoladamente não é suficiente para avaliar a disponibilidade de micronutrientes em solo. Mas diversas propriedades de solos afetam a solubilidade desses nutrientes e podem, então, ser usadas em conjunto com os resultados da análise de solo. Marque a alternativa que contém afirmativas corretas:

- I - O molibdênio é o único micronutriente cuja disponibilidade no solo aumenta com a elevação do pH no solo.
- II - O manganês tem sua disponibilidade reduzida pela elevação do pH.
- III - O cobre tem sua solubilidade reduzida com a elevação do pH.
- IV - O zinco tem sua solubilidade afetada pelo pH, e calagem e valores de pH acima de 6,0, podem induzir a deficiência.

- a) Apenas as afirmativas I, e II estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- c) Todas as afirmativas estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão erradas

34. Considerando os tipos de fertilizantes orgânicos, marque a alternativa correta:

- a) Fertilizantes orgânicos misto: fertilizante natural de origem animal ou Vegetal.
- b) Fertilizantes orgânicos composto: produto da mistura de dois ou mais fertilizantes orgânicos simples.
- c) Fertilizantes orgânicos misto: fertilizante não natural, ou seja, obtido por um processo químico, físico, físico-químico ou bioquímico, sempre a partir de matéria-prima orgânica, tanto vegetal como animal. Pode ser enriquecido com nutrientes de origem mineral.
- d) Fertilizantes organominerais: não passam por nenhum processo específico, são simplesmente o produto da mistura de fertilizantes orgânicos (simples ou compostos) com fertilizantes minerais.
- e) Fertilizantes orgânicos simples: não passam por nenhum processo específico, são simplesmente o produto da mistura de fertilizantes orgânicos (simples ou compostos) com fertilizantes minerais.

35. A cultura do milho, no que diz respeito ao melhoramento genético, foram obtidos grandes avanços. Entretanto, para permitir a expressão de todo seu potencial produtivo, é necessário o emprego adequado de um conjunto de um conjunto de medidas, denominadas práticas culturais. Entretanto, no Brasil existem espécies de nematóides causando danos as raízes do milho, as injúrias causadas variam com o gênero e a população do nematóide envolvido, as condições do solo e a idade da planta de milho. Quais as medidas que o engenheiro agrônomo poderia recomendar no manejo integrado de doenças:

Marque a alternativa que contém afirmativas corretas:

- I - A utilização de cultivares resistentes.
- II - A rotação de cultura com espécie botânica não hospedeira do nematóide.
- III - Utilização de plantas-armadilha.
- IV - Controle químico, independente da disponibilidade de produtos registrados no MAPA, pois não é necessária a análise econômica dessa tecnologia.

- a) Apenas as afirmativas II, e III estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

e) Todas as afirmativas estão erradas

36. Ao contrário do que possa parecer, nem toda doença de planta é catastrófica. No dia a dia, os danos causados pelos patógenos são menos espetaculares. Seus efeitos na vida das pessoas e da sociedade, no entanto são diversos e significativos. Os danos secundários podem ser os listados abaixo, **exceto**:

- a) Contaminação de sementes, tubérculos, gemas, etc.
- b) Patógenos veiculados pelo solo.
- c) Enfraquecimento do hospedeiro através de desfolha prematura.
- d) Custos de controle.
- e) Danos pré e pós-colheita devido à doença das plantas.

37. No Brasil o melhoramento genético das plantas e animais é importante, pois há uma forte pressão para o incremento na produção de alimentos. As afirmativas estão corretas, **exceto**:

- a) Embora o melhoramento genético de plantas tenha obtido sucesso, as cultivares melhoradas são muito exigentes e só se comportam bem em boas condições de manejo.
- b) Em relação ao milho o Brasil é o segundo país do mundo a empregar cultivares híbridas, fato que resultou em um aumento de 75% na produtividade de grãos em relação às cultivares anteriormente utilizadas.
- c) A cultura da soja passou a ser cultivada em quase todos os países, devido a obtenção de linhagens, especialmente as insensíveis ao fotoperíodo.
- d) Em relação a cultura do café a cultivar “mundo novo” ou linhagem dela derivada, apresentam produtividade média 3,1 vezes superior ao material primitivo introduzido, o “Arábica”.
- e) As aves caipiras, não melhoradas, produzem, em média, 60 a 80 ovos/ave/ano, ao passo que as aves melhoradas estão produzindo 270 ovos/ave/ano.

38. O _____ pode ser definido como sendo um segmento de DNA, situado numa posição específica de um determinado cromossomo (_____) e que participa da manifestação fenotípica de um certo caráter. _____ são formas alternativas de um mesmo gene que ocupam o mesmo loco em cromossomos homólogos e que afetam evidentemente a mesma característica, porém de modo diferente.

Assinale a alternativa que apresenta as palavras que completam, na sequência correta, o texto apresentado.

- a) alelo; loco; gene.
- b) loco; gene; alelo.
- c) gene; loco; alelo.
- d) alelo; gene; loco.
- e) loco; alelo; gene.

39. Os requisitos necessários para realizar a transformação genética listados abaixo, estão corretos, **exceto**:

- a) Um gene, ou genes de interesse econômico localizado, isolado, clonado e sequenciado.
- b) Uma técnica de transformação que permita a introdução desse gene, ou genes, no organismo receptor.
- c) Um gene marcador para permitir a identificação das plantas transformadas.
- d) Uma técnica de cultivo in vitro que permita a regeneração de uma nova planta a partir das células ou dos tecidos transformados.



e) A expressão fenotípica do gene introduzido, que não pode ser perpetuada, por meio de sucessivas gerações pelo processo sexual normal.

40. Os insetos atacam a planta no momento em que seu estágio fenológico está produzindo o alimento ideal para eles. De acordo com o local de ataque na planta, podem-se agrupar as pragas do feijão-caupi da seguinte forma:

- I - Pragas subterrâneas;
- II - Pragas da parte aérea: pragas das folhas e órgãos reprodutivos;
- III - Praga dos grãos armazenados.

Marque a alternativa que corresponde corretamente a praga e seu local de ataque na planta.

- a) I – broca do colo; II – lagarta-rosca; III – caruncho-do-feijão-caupi.
- b) I – paquinha; II – vaquinha e percevejo-do-feijão-caupi; III – caruncho-do-feijão-caupi.
- c) I – paquinha; II – broca-do-colo; III - lagarta-rosca.
- d) I – broca-do-colo; II – paquinha; III - vaquinha.
- e) I – broca-do-colo; II – caruncho-do-feijão-caupi; III – paquinha.

41. De acordo com o artigo 3º da Lei nº 12.651, de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, entende-se por Reserva legal a área:

- a) Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade.
- b) Área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pouso;
- c) Aquela explorada mediante o trabalho pessoal do agricultor familiar e empreendedor familiar rural, incluindo os assentamentos e projetos de reforma agrária.
- d) Área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos do art. 12, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.
- e) Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

42. É correto afirmar, com base no artigo Art. 4 da Lei nº 12.651, de maio de 2012, que uma Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

- a) 30 metros, para os cursos d'água de menos de 10 metros de largura.
- b) 40 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 40 metros de largura.
- c) 50 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 100 metros de largura.
- d) 60 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 60 metros de largura.
- e) 100 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros de largura.

43. Sobre o alimento orgânico é incorreto afirmar:

- a) Alimento produzido em um sistema sem a utilização de agrotóxicos (inseticidas, herbicidas, fungicidas, nematocidas) e outros insumos artificiais tóxicos (adubos químicos altamente solúveis).
- b) Alimentos produzidos de organismos geneticamente modificados (OGM/transgênicos) ou tratados com radiações ionizantes.
- c) Produto alimentar orgânico processado, para poder utilizar o selo de qualidade é preciso que contenha pelo menos 95 % de ingredientes de origem na agricultura orgânica.
- d) Produto alimentar in natura, obtido de acordo com os princípios e as normas específicas da produção agropecuária ou industrial orgânica.
- e) Produto alimentar orgânico processado, obtido de acordo com os princípios e as normas específicas da produção agropecuária ou industrial orgânica.

44. Analise as afirmativas descritas a seguir, e marque a alternativa **incorreta**:

- a) O alimento integral é processado de forma a manter todos os integrantes nutricionais básicos ao ser consumido.
- b) Todo alimento integral é produzido de maneira orgânica.
- c) O arroz integral, é produzido na maioria das vezes por produtores convencionais, com o uso de agrotóxicos.
- d) Para a maioria dos cereais que recebem as pulverizações diretamente na espiga, a forma de produção orgânica deveria ser o ideal para o consumo.
- e) Hortaliças hidropônicas não são consideradas orgânicas.

45. Considerando as denominações descritas a seguir, assinale a alternativa que contém o agrupamento correto:

- I - Conjunto de plantas geneticamente idênticas e originárias de uma única planta-matriz propagada assexuadamente.
- II - Grupo de plantas, com aparência muito uniforme, propagadas por via sexual, cujas características são mantidas por seleção, tendo um padrão em vista.
- III - Grupo de plantas que apresenta pequenas diferenças genéticas (genótipo distinto), porém mantendo características agronômicas comuns, pelas quais o grupo possa ser identificado.
- IV - Grupo de plantas altamente uniforme, de modo geral obtido pelo cruzamento controlado entre duas linhagens compatíveis escolhidas, mantidas por autofecundação induzida.

- a) I. Linhagem; II. Clone; III. Cultivar não híbrida; IV. Cultivar híbrida.
- b) I. Linhagem; II. Clone; III. Cultivar híbrida; IV. Cultivar não híbrida.
- c) I. Clone; II. Linhagem; III. Cultivar não híbrida; IV. Cultivar híbrida.
- d) I. Clone; II. Linhagem; III. Cultivar híbrida; IV. Cultivar não híbrida.
- e) I. Cultivar não híbrida; II. Cultivar híbrida; III. Clone; IV. Linhagem.

46. _____ é um trato cultural que estimula a tuberização e a produtividade, já que os tubérculos-filhos se formam acima e ao lado da batata-mãe (*Solanum tuberosum* ssp. *tuberosum*), ou seja, dentro da leira formada. Também melhora a eficiência da adubação NK, aplicada em cobertura, seguida da incorporação.



Marque a alternativa que preenche corretamente a lacuna acima.

- a) Amontoa.
- b) Irrigação.
- c) Rotação de cultura.
- d) Adubação foliar.
- e) Capina.

47. O Sistema de produção que integra os componentes agrícola e pecuário em rotação, consórcio ou sucessão, na mesma área e no mesmo ano agrícola ou por múltiplos anos é denominado:

- a) Integração lavoura-floresta.
- b) Integração lavoura-pecuária-floresta.
- c) Integração lavoura-floresta-lavoura.
- d) Integração lavoura-pecuária.
- e) Integração pecuária-floresta.

48. O plantio direto, é definido como o processo de semeadura em solo não revolvido, no qual a semente é colocada em sulcos ou covas, com largura e profundidade suficientes para a adequada cobertura e contato das sementes com a terra, é entendido como um sistema com os seguintes fundamentos, **exceto**:

- a) Eliminação / redução das operações de preparo do solo.
- b) Capina em substituição ao uso de herbicidas para o controle de plantas daninhas.
- c) Formação e manutenção da cobertura morta.
- d) Rotação de culturas.
- e) Uso de semeadoras específicas.

49. As espécies vegetais arroz e milho são consideradas, respectivamente, plantas com metabolismo tipo:

- a) CAM e C3.
- b) Ambas C3.
- c) Ambas C4.
- d) C4; C3.
- e) C3; C4.

50. A radiação afeta o desenvolvimento das plantas de diversas formas, dentre elas a formação de clorofila proveniente da protoclorofila, síntese enzimática e síntese de antocianina.

- a) Fotoindução.
- b) Fotoperiodismo.
- c) Fotoestimulação da biossíntese.
- d) Fitocromos.
- e) Fotonastia.