



**uff** UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
Superintendência de Recursos Humanos  
DDRH-Departamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos

## CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE

**CARGO: Técnico em Agropecuária**

# D11

### Instruções ao candidato

- ✘ Além deste caderno, você deverá ter recebido o cartão destinado às respostas das questões formuladas na prova; caso não tenha recebido o cartão, peça-o ao fiscal. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas sessenta questões.
- ✘ Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO DE RESPOSTAS; em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções para o seu preenchimento; caso contrário, notifique imediatamente ao fiscal.
- ✘ Cada questão proposta apresenta cinco alternativas de resposta, sendo apenas uma delas a correta. No cartão de respostas, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
- ✘ Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para o cálculo e o desenho, portar material que sirva de consulta, nem copiar as alternativas assinaladas no CARTÃO DE RESPOSTAS.
- ✘ O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de quatro horas.
- ✘ Reserve os vinte minutos finais para preencher o cartão de respostas, caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta.
- ✘ Quando terminar, entregue ao fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO DE RESPOSTAS, que poderá ser invalidado se você não o assinar.
- ✘ O candidato que retirar-se do local de realização desta prova após três horas do início da mesma poderá levar seu Caderno de Questões.



Após o aviso para início das provas, você deverá permanecer no local de realização das mesmas por, no mínimo, noventa minutos.



## Parte I: Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

### O BRASIL PRECISA INCLUIR SUAS MULHERES

1 A participação política feminina encontra-se estagnada no Brasil, raramente ultrapassando 10% das cadeiras disponíveis no Congresso Nacional. Além disso, os postos de direção das Casas quase nunca são exercidos por deputadas e senadoras: do total de vinte comissões permanentes existentes na Câmara dos Deputados e onze no Senado Federal, apenas quatro são presididas por mulheres (12% do total).

2 Outros dados negativos ligados à participação feminina são a inexistência de mulheres líderes de bancadas partidárias na legislatura atual e de presidentas ao longo de toda a história das duas principais casas legislativas. As mulheres também têm atuação limitada à discussão de projetos ligados ao movimento feminista e, para conseguirem atenção, são obrigadas a “masculinizar” suas imagens, adotando discursos agressivos, típicos de quem precisa lutar muito para ocupar um espaço.

3 É claro que há exceções. Nos últimos anos, algumas políticas conseguiram destaque na cena nacional. O Pará, o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte são governados por mulheres. Na última eleição presidencial, a ex-senadora Heloísa Helena obteve a terceira colocação, com 6% dos votos válidos. No Senado, a catarinense Ideli Salvatti é a atual líder do governo. Pensando adiante, há grandes chances de termos uma candidata à Presidência da República, com possibilidades de vitória.

4 A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope. Simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população. Por exemplo. Há possibilidade de tomar-se alguma decisão sobre o direito ao aborto sem ouvir a principal interessada, a mulher?

5 A atrofia da representação feminina se deve à estrutura de preconceitos existente na sociedade brasileira. Há poucas mulheres na política pela mesma razão que explica os salários mais baixos do que os recebidos pelos homens para o exercício das mesmas funções, os altos índices de violência doméstica, sexual, etc. Portanto, a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros mudarem a forma como tratam suas mulheres.

6 Entretanto, uma mudança cultural pode ser lenta demais, e as mulheres não podem esperar tanto. É possível utilizar a política para acelerar a aquisição de direitos e o fim do déficit de reconhecimento que as atinge. Uma sugestão

válida é aprovar políticas afirmativas para promover novas parlamentares às casas legislativas. Ao invés de termos cotas de candidatas, por que não criarmos cotas de cadeiras no Parlamento? O Congresso Nacional pode aprovar uma lei reservando no mínimo 30, 40 ou 50% das vagas para serem ocupadas obrigatoriamente por mulheres.

7 O principal argumento contra a adoção de cotas para mulheres no Parlamento afirma que elegeríamos vereadoras, deputadas e senadoras despreparadas para a função, dado que só chegariam lá por conta da nova lei. No entanto, o aporte de novas protagonistas permitiria o “peneiramento” de novas líderes. Aquelas que não estivessem à altura da missão seriam excluídas na próxima eleição. É a democracia em ação!

8 Os benefícios de uma política dessa natureza seriam enormes. A começar pelo seu efeito educativo. Ao assistir mulheres tomando decisões, participando de debates e dando entrevistas para os principais jornais, milhões de meninas entenderiam que o mundo da política também pertence a elas. Daí resultaria um enorme ciclo virtuoso, com o aumento da representatividade, da competição e da qualidade no Brasil.

9 Nosso país se tornará grande apenas quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas. Isso inclui corrigir injustiças e ter coragem para inovar, para mudar. Esta é uma ótima oportunidade para mostrar ao mundo o novo Brasil que todos desejamos ver nascer, respeitoso e justo, independente do sexo. E, tratando-se de nascimento, ninguém melhor do que as mulheres para nos ensinar como é que se faz.

(BARRETO, Leonardo. *Jornal do Brasil*, 17/03/09, p. A6. Com adaptações.)

**01** Pela leitura integral e atenta do texto, considerando-se os argumentos e contra-argumentos presentes, pode-se afirmar que o objetivo do autor do texto foi:

- (A) demonstrar que o raquitismo da participação política do contingente feminino no Brasil decorre de preconceitos históricos contra a mulher, dos quais a sociedade só vai se libertar quando tiver coragem para mudar e corrigir as injustiças;
- (B) estimular as mulheres a lutar por seus direitos políticos, buscando uma participação mais efetiva no Parlamento, para poderem decidir sobre assuntos de seu interesse, como o aborto;
- (C) mostrar que a maior participação feminina na atividade política no Brasil depende fundamentalmente do esforço das mulheres, pois exemplos é que não faltam, haja vista as governadoras, deputadas e senadoras que exercem mandato político;

- (D) convencer a sociedade brasileira, principalmente o contingente masculino, de que a participação mais efetiva e numerosa das mulheres na política é essencial para a democracia, pois o fato de as mulheres não poderem ser eleitas torna o sistema político míope;
- (E) sugerir ao Parlamento a aprovação de uma lei que estabeleça cotas de vagas para as mulheres no Senado, a fim de que elas possam efetivamente gozar de um espaço político mais amplo, aperfeiçoando o sistema atual.

**02** Considerando-se as relações de sentido existentes entre os parágrafos do texto, pode-se afirmar que está INCORRETA a afirmação contida em:

- (A) no 2º parágrafo, acrescentam-se dados que ratificam ponto de vista apresentado e desenvolvido no 1º parágrafo;
- (B) no 3º parágrafo, apresentam-se informações que contrariam, por exceção, ponto de vista desenvolvido nos parágrafos anteriores;
- (C) no 5º parágrafo, é desenvolvido argumento que comprova a tese apresentada no 4º parágrafo;
- (D) no 6º parágrafo, ocorre uma contradição argumentativa, pela incoerência de se iniciar o parágrafo com o conector “entretanto”;
- (E) no 7º parágrafo, tem-se um argumento contrário ao ponto de vista apresentado no 6º parágrafo, contraditado por outro que confirma o ponto de vista dominante no texto.

**03** O período “Nosso país se tornará grande apenas quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas” (9º parágrafo) foi reescrito abaixo de cinco formas distintas, alterando-se a posição do termo “apenas”. Das cinco alterações, foi mantido o sentido original do texto em:

- (A) Apenas nosso país se tornará grande quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (B) Nosso país apenas se tornará grande quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (C) Nosso país se tornará apenas grande quando conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (D) Nosso país se tornará grande quando apenas conseguir delimitar e enfrentar seus problemas.
- (E) Nosso país se tornará grande quando conseguir apenas delimitar e enfrentar seus problemas.

**04** Das modificações feitas abaixo na redação da última oração do período “O principal argumento contra a adoção de cotas para mulheres no Parlamento afirma que elegeríamos vereadoras, deputadas e senadoras despreparadas para a função, dado que só chegariam lá por conta da nova lei” (7º parágrafo), aquela em que houve alteração substancial do sentido original é:

- (A) pelo fato de que só chegariam lá por conta da nova lei.
- (B) porquanto só chegariam lá por conta da nova lei.
- (C) visto que só chegariam lá por conta da nova lei.
- (D) uma vez que só chegariam lá por conta da nova lei.
- (E) a despeito de que só chegariam lá por conta da nova lei.

**05** Leia com atenção o fragmento: “A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope. Simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.” (4º parágrafo). Reescrevendo-se os dois períodos em um único período, com a utilização do conectivo adequado, pode-se afirmar que a redação que mantém o sentido original do texto é:

- (A) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; não obstante isso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (B) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; em decorrência disso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (C) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; em conformidade com isso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (D) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; apesar disso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.
- (E) A ausência de mulheres torna o sistema político brasileiro míope; na hipótese disso simplesmente não conseguimos processar as demandas específicas da maior parte da população.

**06** Leia com atenção os dois fragmentos a seguir, analisando o significado de cada uma das palavras em destaque: “A participação política feminina encontra-se ESTAGNADA no Brasil” (1º parágrafo) / “adotando discursos agressivos, TÍPICOS de quem precisa lutar muito para ocupar um espaço” (2º parágrafo). Podem substituir as palavras em destaque nos fragmentos acima, sem prejuízo do sentido, respectivamente, as palavras do seguinte par:

- (A) estancada / próprios;
- (B) progredida / peculiares;
- (C) detida / insólitos;
- (D) jorrada / específicos;
- (E) cristalizada / emblemáticos.

**07** Nos itens abaixo, foram transcritos trechos do texto e neles estão em destaque termos responsáveis pelas relações de coesão textual. Está INCORRETA a interpretação dada ao sentido do termo destacado em:

- (A) “ALÉM DISSO, os postos de direção das Casas quase nunca são exercidos por deputadas e senadoras” (1º parágrafo) / **adição**;
- (B) “PORTANTO, a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros mudarem a forma como tratam suas mulheres” (5º parágrafo) / **conclusão**;
- (C) “ENTRETANTO, uma mudança cultural pode ser lenta demais, e as mulheres não podem esperar tanto” (6º parágrafo) / **oposição**;
- (D) “AO INVÉS DE termos cotas de candidatas, por que não criarmos cotas de cadeiras no Parlamento?” (6º parágrafo) / **alternância**;
- (E) “NO ENTANTO, o aporte de novas protagonistas permitiria o “peneiramento” de novas líderes” (7º parágrafo) / **contraste**.

**08** No trecho “típicos de quem precisa lutar muito para ocupar um espaço” (2º parágrafo), pode-se depreender um pensamento em cuja construção há uma relação de sentido que pode ser definida como de:

- (A) causa e consequência;
- (B) hipótese e condição;
- (C) concessão e restrição;
- (D) conclusão e explicação;
- (E) meio e fim.

**09** Nos trechos abaixo, transcritos do texto, foram destacados pronomes possessivos e indicados os respectivos termos que eles substituem no texto. A indicação que NÃO corresponde ao termo substituído é:

- (A) “O Brasil precisa incluir SUAS mulheres” (título) / Brasil;

- (B) “são obrigadas a ‘masculinizar’ SUAS imagens” (2º parágrafo) / movimento feminista;
- (C) “a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros mudarem a forma como tratam SUAS mulheres” (5º parágrafo) / brasileiros;
- (D) “A começar pelo SEU efeito educativo” (8º parágrafo) / política dessa natureza;
- (E) “Nosso país se tornará grande apenas quando conseguir delimitar e enfrentar SEUS problemas” (9º parágrafo) / nosso país.

**10** Considere o significado e o valor gramatical dos sufixos formadores das palavras NASCIMENTO e REPRESENTATIVIDADE. Dos itens abaixo, aquele em que as palavras são formadas, respectivamente, por sufixos sinônimos dos sufixos das palavras acima é:

- (A) legislatura / vadiagem;
- (B) passeata / amplidão;
- (C) partidário / jornalista;
- (D) beleza / viuvez;
- (E) vidraça / virtuoso.

**11** Nos itens abaixo, foram transcritos do texto trechos com orações expressas na voz passiva e, ao lado, foi dada a forma correspondente na voz ativa. Em um dos itens, entretanto, ambas as orações estão expressas na voz passiva. Tal fato ocorre em:

- (A) “Além disso, os postos de direção das Casas quase nunca são exercidos por deputadas e senadoras” (1º parágrafo) / Além disso, deputadas e senadoras quase nunca exercem os postos de direção das Casas.
- (B) “do total de vinte comissões permanentes existentes na Câmara dos Deputados e onze no Senado Federal, apenas quatro são presididas por mulheres” (1º parágrafo) / do total de vinte comissões permanentes existentes na Câmara dos Deputados e onze no Senado Federal, mulheres presidem apenas quatro.
- (C) “O Pará, o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte são governados por mulheres” (3º parágrafo) / Mulheres governam o Pará, o Rio Grande do Sul e o Rio Grande do Norte.
- (D) “Há possibilidade de tomar-se alguma decisão sobre o direito ao aborto sem ouvir a principal interessada, a mulher?” (4º parágrafo) / Há possibilidade de que seja tomada alguma decisão sobre o direito ao aborto sem ouvir a principal interessada, a mulher?
- (E) “os salários mais baixos do que os recebidos pelos homens para o exercício das mesmas funções” (5º parágrafo) / os salários mais baixos do que os salários que os homens recebem para o exercício das mesmas funções.

**12** Na frase “Ao invés de termos cotas de candidatas, POR QUE não criarmos cotas de cadeiras no Parlamento?” (6º parágrafo), o termo em destaque foi escrito corretamente com os elementos separados. Sabendo-se que esse termo pode ser escrito com os elementos juntos ou com os elementos separados, pode-se afirmar que está INCORRETA a frase:

- (A) A candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada porque se sentiu traída pelo partido.
- (B) Não se conhecia a razão por que a candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada.
- (C) Ainda não se sabia porque a candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada.
- (D) A candidata desistiu de concorrer ao cargo de deputada por quê?
- (E) A candidata só desistiu de concorrer ao cargo de deputada porque lhe faltou apoio do partido.

**13** Se a palavra EXCEÇÕES é grafada com Ç e a palavra DISCUSSÃO com SS, também se grafam com a mesma letra e dígrafo, por se enquadrarem nas mesmas normas ortográficas, respectivamente, as palavras:

- (A) impre\_\_ão / preten\_\_ão;
- (B) admi\_\_ão / absor\_\_ão;
- (C) ere\_\_ão / deten\_\_ão;
- (D) cassa\_\_ão / dissen\_\_ão;
- (E) assun\_\_ão / permi\_\_ão.

**14** Das alterações feitas na frase “É claro que há exceções” (3º parágrafo), está INCORRETA, do ponto de vista da norma culta, a seguinte:

- (A) É claro que pode haver exceções.
- (B) É claro que existem exceções.
- (C) É claro que hão de haver exceções.
- (D) É claro que podem existir exceções.
- (E) É claro que deve haver exceções.

**15** Abaixo estão quatro fragmentos transcritos do texto e neles estão destacados verbos empregados na forma nominal de infinitivo.

- I “As mulheres também têm atuação limitada à discussão de projetos ligados ao movimento feminista e, para CONSEGUIREM atenção, são obrigadas a “masculinizar” suas imagens” (2º parágrafo).
- II “Portanto, a presença feminina deve aumentar na medida em que os brasileiros MUDAREM a forma como tratam suas mulheres” (5º parágrafo).
- III “Ao ASSISTIR mulheres tomando decisões, participando de debates e dando entrevistas para os principais jornais, milhões de meninas

entenderiam que o mundo da política também pertence a elas” (8º parágrafo).

**IV** “E, tratando-se de nascimento, ninguém melhor do que as mulheres para nos ENSINAR como é que se faz” (9º parágrafo).

Têm concordância facultativa, podendo ser usado no singular se está no plural, ou no plural se está no singular, os infinitivos dos fragmentos:

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

**16** Das alterações feitas na redação da frase “As mulheres também têm atuação limitada à discussão de projetos ligados ao movimento feminista” (2º parágrafo), está gramaticalmente INCORRETA, em razão do emprego indevido do acento da crase, a seguinte:

- (A) As mulheres também têm atuação limitada à essa proposta ligada ao movimento feminista.
- (B) As mulheres também têm atuação limitada à sua participação no movimento feminista.
- (C) As mulheres também têm atuação limitada às poucas formulações do movimento feminista.
- (D) As mulheres também têm atuação limitada à nova formulação das políticas públicas voltadas ao movimento feminista.
- (E) As mulheres também têm atuação limitada às questões ligadas ao movimento feminista.

**17** O trecho “milhões de meninas entenderiam que o mundo da política também pertence a elas” (8º parágrafo), de acordo com as normas da língua culta, poderia também ser redigido da seguinte forma: “milhões de meninas entenderiam que o mundo da política também lhes pertence”. Dos pares de frases em correspondência abaixo, aquele em que a segunda frase está INCORRETA, por não admitir o emprego do pronome LHE, é:

- (A) O mundo da política não agradou às meninas. / O mundo da política não lhes agradou.
- (B) O político não pagou às moças o trabalho realizado. / O político não lhes pagou o trabalho realizado.
- (C) As meninas não aspiravam ao mundo da política. / As meninas não lhe aspiravam.
- (D) Poucos políticos, percorrendo as periferias, assistiam aos necessitados. / Poucos políticos, percorrendo as periferias, lhes assistiam.
- (E) As meninas chamavam ao político de cidadão especial. / As meninas chamavam-lhe de cidadão especial.

**18** Abaixo foram feitas alterações na redação da oração adjetiva no final do período “É possível utilizar a política para acelerar a aquisição de direitos e o fim do deficit de reconhecimento que as atinge” (6º parágrafo). Das alterações feitas, está INCORRETA quanto ao emprego do pronome relativo, de acordo com as normas da língua culta, a seguinte:

- (A) com que elas convivem.
- (B) de que elas se envergonham.
- (C) cuja existência está encoberta pelo preconceito.
- (D) contra o qual elas tanto lutam.
- (E) onde se reduz o papel da mulher na sociedade.

**19** Na frase “Na última eleição presidencial, a ex-senadora Heloísa Helena OBTEVE a terceira colocação” (3º parágrafo), o verbo em destaque, derivado de TER, está corretamente flexionado. Das frases abaixo, construídas com verbos derivados de TER, está INCORRETA quanto à flexão verbal, de acordo com as normas da língua culta, a seguinte:

- (A) Entretém-te com tuas obrigações políticas para te sentires útil.
- (B) As feministas contiveram-se nos ataques para evitar problemas.
- (C) Se o candidato se deter em minúcias, o projeto não será aprovado.
- (D) Se os políticos se ativessem a suas obrigações, o Parlamento funcionaria a pleno vapor.
- (E) Os novos eleitos mantêm uma postura digna diante da denúncia.

**20** Para o correto preenchimento das lacunas da frase “Aqueles que não \_\_\_\_ à altura da missão \_\_\_\_ excluídas na próxima eleição” (7º parágrafo), podem ser usados todos os pares de formas verbais abaixo, EXCETO o par:

- (A) puderem estar / continuariam a ser;
- (B) pudessem estar / poderiam ser;
- (C) estão / podem ser;
- (D) estejam / serão;
- (E) estavam / deveriam ser.

## Parte II: Conhecimentos Específicos

**21** As terras em geral compõem-se de quatro partes: o ar, a água, a matéria orgânica (restos de pequenos animais e plantas) e a formação mineral (areia etc.). Com relação à composição dos solos, uma amostra de solo ideal teria, respectivamente, as seguintes proporções em termos de ar, água, material mineral e material orgânico:

- (A) 25%, 45%, 5% e 25%;
- (B) 25%, 45%, 25% e 5%;
- (C) 25%, 25%, 45% e 5%;
- (D) 25%, 5%, 45% e 25%;
- (E) 5%, 25%, 45% e 25%.

**22** Existe uma capacidade que o solo tem de transmitir os fluidos, água ou ar, lateral ou verticalmente. A propriedade que permite a maior ou menor facilidade de penetração de água ou do ar no seio do solo é conhecida como:

- (A) infiltração;
- (B) permeabilidade;
- (C) escoamento;
- (D) saturação;
- (E) disponibilidade de água.

**23** O potencial de hidrogênio no solo é indicado pelo valor de pH da solução do solo, isto é, a maior ou menor quantidade de hidrogênio existente no solo. Um pH menor que 7 (sete) tornará o solo:

- (A) fracamente ácido;
- (B) neutro;
- (C) alcalino;
- (D) ácido;
- (E) fracamente alcalino.

**24** Este tipo de erosão, também conhecido como erosão de lençol, é a primeira forma de erosão pela água, em que o desgaste se dá em cada chuva que cai e em uma camada muito fina e paralela em toda a superfície do solo, como se fosse um lençol. É denominada erosão:

- (A) eólica;
- (B) sulco;
- (C) voçoroca;
- (D) rego;
- (E) laminar.

**25** Na determinação da declividade em um terreno, utilizou-se um trapézio de tamanho igual a 2 (dois) metros; foram efetuadas 5 (cinco) medições e encontrou-se uma diferença de nível igual a 0,27 metros. A percentagem de declividade do terreno é:

- (A) 2,7%;
- (B) 0,27%;
- (C) 27%;
- (D) 5,4%;
- (E) 0,54%.

**26** Existe uma classificação do solo que considera as terras sem expressivas limitações ao uso agrícola, apropriadas para todas as culturas sem grandes inversões e sem problemas de conservação do solo. É o solo da classe:

- (A) I;
- (B) II;
- (C) III;
- (D) VII;
- (E) VIII.

**27** Um terreno sem proteção, após uma chuva violenta, perde o solo pela erosão. Isto se dá porque a água não encontra nenhuma barreira e carrega para bem longe a terra rica e solta que encontra no caminho. Um terreno com cultura perde muito menos solo após uma chuva, porque as culturas protegem o solo e diminuem o efeito erosivo das enxurradas. O importante é que o plantio seja feito em nível e em faixa, de modo que estejam juntas culturas mais densas com culturas menos densas ou vegetações. Há vários tipos de faixa. Existe um determinado tipo no qual é realizada a prática do cultivo em faixas de plantas densas como a cana-de-açúcar. Essas faixas são estreitas, com largura variando de 2 a 3 m e espaçadas de 30 a 50 metros. São colocadas no terreno em nível, para prender a terra que a água da chuva arrasta. Essas faixas podem ser de cana-de-açúcar, capim, limão, cidreira, mucana, etc. Este tipo de plantio em faixa é denominado faixa:

- (A) de absorção;
- (B) de rotação;
- (C) conjugada;
- (D) de proteção;
- (E) de retenção.



**28** O terraço que é recomendado para terrenos com declividade inferior a 20%, consistindo em um canal e um dique, podendo ser facilmente construído com um arado e uma enxada, chamado também de cordão de contorno, é o terraço tipo:

- (A) contínuo;
- (B) patamar;
- (C) camalhão;
- (D) descontínuo;
- (E) magnum.

**29** Existe uma capacidade máxima de água capilar que pode ser retida na zona de raízes com drenagem livre, em que o nível de água subterrânea é tão profunda que a umidade não pode subir da zona de saturação até as raízes das plantas. Essa capacidade máxima de água é denominada:

- (A) água gravitacional;
- (B) umidade equivalente;
- (C) umidade de murchamento;
- (D) capacidade do solo;
- (E) capacidade de campo.

**30** A salinidade é um perigo constante para a agricultura irrigada. Se houvesse a possibilidade de um fluxo contínuo de lixiviação, não haveria problema de salinização. Por isto, para se evitar a salinização dos solos, deve-se prever um sistema de:

- (A) movimentação do solo agrícola;
- (B) sulcos;
- (C) inundações temporárias;
- (D) drenagem;
- (E) irrigação.

**31** Este tipo de cultivo consiste no plantio de uma determinada cultura comercial em sulcos com espaçamentos adequados, sobre uma área coberta com alta densidade de plantas de espécies protetoras e melhoradoras do solo, no período de maturação desta, sem a necessidade de lavrar e/ou gradear integralmente o terreno. O aspecto mais importante a ser considerado é a combinação com as culturas comerciais trabalhadas, em termos de época de plantio e uso de consorciação, intercalação ou sucessão, e condições para que as mesmas se desenvolvam normalmente. Além dos benefícios proporcionados pela cobertura em si, ele possibilita reduzir a mão de obra na época de preparo do solo, em comparação ao sistema convencional. Está sendo citado o sistema de:

- (A) rotação de lavoura;
- (B) plantio direto;
- (C) adubação orgânica;
- (D) reciclagem de nutrientes;
- (E) cultivo mínimo.

**32** O valor dos gastos com lubrificantes é obtido através da folha de manutenção do trator, de onde se calculam os gastos em cada período de troca (número de horas) dos diversos pontos que necessitam de lubrificação periódica e constante. Os cálculos de consumo de lubrificantes podem ser divididos em 5 (cinco) partes: cárter, transmissão, purificador de ar, caixa de direção e graxa. Nos pontos onde não se tem o volume, mas o peso, como no caso da graxa, pesa-se o consumo de graxa numa lubrificação completa, sendo o cálculo feito por:

- (A) semana;
- (B) ano;
- (C) dia;
- (D) hora;
- (E) mês.

**33** O tempo que a máquina agrícola utiliza no campo, desde o início da atividade funcional até o término desta, é denominado tempo:

- (A) operacional efetivo;
- (B) teórico por unidade de área;
- (C) de campo;
- (D) total de campo;
- (E) capacidade de campo.

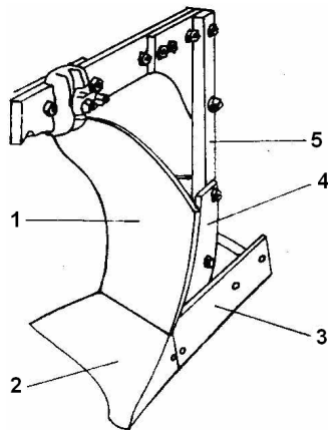
**34** A largura obtida com a medida da parte operacional da máquina, sendo que para máquinas com múltiplas linhas é a largura entre linhas multiplicada pelo número de linhas, denomina-se largura de trabalho:

- (A) teórica;
- (B) efetiva;
- (C) funcional;
- (D) esperada;
- (E) real.

**35** Os custos do uso de máquinas agrícolas, nas diversas publicações disponíveis sobre o assunto, são normalmente divididos em dois componentes principais. Existe um tipo de custo que deve ser debitado, independentemente da máquina ser utilizada ou não, pelo fato de serem também chamados de custos de propriedade. Entre estes custos são incluídos: depreciação, juros, alojamentos, seguros. Estamos falando dos custos:

- (A) operacionais;
- (B) fixos;
- (C) variáveis;
- (D) anuais;
- (E) de manutenção.

**36** Na figura abaixo é apresentada a constituição de uma aiveca. De 1 a 5, respectivamente, as partes deste arado são:



- (A) aiveca, relha, rasto, suporte, coluna;
- (B) relha, aiveca, suporte, coluna, rasto;
- (C) relha, aiveca, coluna, suporte, rasto;
- (D) aiveca, relha, suporte, rasto, coluna;
- (E) relha, aiveca, rasto, coluna, suporte.

**37** Na semeadura de sementes, quando as sementes são distribuídas em linha, mas não existe uma precisão na colocação das sementes, de forma que existe variação do número e posição das sementes na linha, ela é feita por semadora em linha:

- (A) a lanço;
- (B) de precisão;
- (C) em quadrado;
- (D) em grupos;
- (E) contínua.

**38** Existem implementos utilizados para uma movimentação superficial do solo, com a finalidade de escarificar restos de culturas, destorroar solo já arado, misturar fertilizantes e corretivos com o solo, escanficar solos de pastagens para renovação destas ou para eliminação de ervas daninhas, principalmente em culturas anuais, que são chamados:

- (A) grades;
- (B) subsoladores;
- (C) arados;
- (D) cultivadores;
- (E) sulcadores.

**39** Existe um equipamento simples e de custo acessível, usado no sistema plantio direto para o manejo da vegetação e de restos culturais superficiais, que pode ser construído na propriedade. Sua finalidade básica é o manejo mecânico cultural de espécies de plantas protetoras

e recuperadoras do solo, visando o acamamento da biomassa vegetal e um melhor desempenho das semeadoras de plantio direto com tração animal, evitando embuchamentos e facilitando as operações de plantio com matracas. É um implemento complementar indispensável para o manejo integrado e ecológico do solo, constituído de um corpo cilíndrico no qual se inserem lâminas dispostas ao longo de sua superfície e igualmente espaçadas, apoiado em dois mancais, e girando livremente em torno do seu eixo longitudinal. Pode ser acionado por tração animal ou motomecanizada. Esse implemento é denominado:

- (A) grade de dentes;
- (B) grade de discos;
- (C) rolo-faca;
- (D) rolo-disco;
- (E) segadeira.

**40** Existe uma evapotranspiração em que a água é evapotranspirada por uma determinada cultura, sob as condições normais de cultivo, isto é, sem a obrigatoriedade do teor de umidade permanecer sempre próximo à capacidade de campo. É a evapotranspiração:

- (A) potencial de referência;
- (B) da cultura;
- (C) potencial da cultura;
- (D) total;
- (E) ideal.

**41** O intervalo, em dias, entre duas irrigações sucessivas é denominado:

- (A) intervalo entre irrigações;
- (B) turno de rega;
- (C) espaçamento entre regas;
- (D) passo entre irrigações;
- (E) turno de molhamento.

**42** Este medidor de vazão de água adota o princípio de Venturi para medir a vazão em canais abertos. Consta basicamente de três seções: uma a montante, com paredes laterais convergentes e o fundo nivelado; uma com as paredes paralelas e o fundo com declividade; e a outra a jusante, com paredes laterais divergentes e o fundo em aclave. Esse medidor de vazão é conhecido como medidor:

- (A) WSC;
- (B) Vertedor;
- (C) direto;
- (D) sifão;
- (E) Parshall.

**43** Os aspersores utilizados em pivô central podem ser classificados em quatro tipos mais comuns. Existe um denominado emissor de aplicação localizada, onde os emissores aplicam água de forma localizada, permitindo, em caso de plantio circular, o molhamento subcopa ou sobre as plantas. Este aspersor é classificado como tipo:

- (A) D;
- (B) A;
- (C) B;
- (D) C;
- (E) W.

**44** A irrigação localizada compreende os sistemas de irrigação nos quais a água é aplicada ao solo, diretamente sobre a região radicular, em pequenas intensidades (1 a 160 litros por hora), porém com a alta frequência (de um a quatro dias), de modo que mantenha a umidade do solo na zona radicular. Para isso, a aplicação da água é feita por meio de tubos perfurados com orifícios de diâmetros reduzidos ou por meio de:

- (A) canhão;
- (B) pivô;
- (C) gotejadores;
- (D) baixa pressão;
- (E) muito baixa pressão.

**45** Existe uma etapa específica do desenvolvimento dos frutos ou hortaliças que pode ser definida como a sequência de mudanças bioquímicas, fisiológicas e estruturais dos frutos, conduzindo a um estado que os torna comestíveis. Este, entretanto, não é um estado fisiológico fixo, pois, pode variar de um para outro fruto e, em alguns casos, as mudanças podem ocorrer até em direção oposta. Por exemplo, em maçãs, há uma perda de ácido málico no fruto maduro, ao passo que, em bananas, ocorre o inverso, ou seja, um acúmulo desse ácido. Essa etapa é conhecida como:

- (A) desenvolvimento;
- (B) amadurecimento;
- (C) senescência;
- (D) maturação;
- (E) pós-climatério.

**46** O período na vida de um órgão vegetal, no qual os processos anabólicos (síntese) diminuem, havendo predominância dos processos catabólicos (degradações), que são responsáveis pelo envelhecimento e morte dos tecidos, é o período de:

- (A) transpiração;
- (B) climatério;
- (C) crescimento;
- (D) senescência;
- (E) apodrecimento.

**47** Uma parte da energia gerada na respiração dos produtos vegetais, após a colheita, é perdida na forma de calor, conhecido como calor:

- (A) vital;
- (B) espontâneo;
- (C) gerado;
- (D) despendido;
- (E) do fruto.

**48** Existe um tipo de perda que é decorrente de reações metabólicas, que conduzem a uma redução no teor dos nutrientes, tais como vitaminas, proteínas, lipídio, etc. O efeito individual ou combinado dessas perdas irá resultar na deterioração do valor comercial do produto. Essa é a perda:

- (A) quantitativa;
- (B) qualitativa;
- (C) nutricional;
- (D) alimentar;
- (E) comercial.

**49** Dos atributos de qualidade para frutos e hortaliças, o que envolve a doçura, a acidez, a adstringência, o amargor, o aroma (voláteis), os sabores e odores estranhos, é o:

- (A) suculência;
- (B) aparência;
- (C) textura;
- (D) rendimento;
- (E) flavor.

**50** Para determinação do teor de água de grãos de milho, recém-colhidos, o técnico responsável utilizou o “Método Padrão da Estufa”. Assim, ele fez em duplicata a determinação levando as amostras para a estufa com temperatura de  $105 \pm 3^\circ\text{C}$  e retirando-as após 24 horas. Sabendo-se que a massa média da amostra levada para a estufa foi de 150 gramas e que, após sua retirada, transcorridas 24 horas, o produto tinha massa de 120 gramas, o teor de água do produto, em % base úmida, é:

- (A) 0,2;
- (B) 20;
- (C) 0,8;
- (D) 80;
- (E) 25.

**51** Uma massa de grãos derramada sobre um plano horizontal acumula-se em um volume de forma cônica. O ângulo máximo do talude formado pelo material granular acumulado em relação à horizontal é denominado ângulo de:

- (A) cone;
- (B) talude;
- (C) repouso;
- (D) massa;
- (E) acúmulo.

**52** A amostragem é a retirada de partes de um lote com a finalidade de obter-se uma amostra representativa com limite satisfatório de confiança e de tamanho adequado na qual estejam presentes todos os componentes do lote de origem. A partir da análise da amostra pode-se conhecer o teor de água, o teor de impureza e os demais parâmetros de sua classificação que irão determinar seu valor comercial. A amostra recebida pelo laboratório para análise, sendo resultante da homogeneização e redução da amostra composta, é denominada:

- (A) de arquivo;
- (B) simples;
- (C) de trabalho;
- (D) contra-amostra;
- (E) média.

**53** São muitas as espécies de pragas encontradas nos produtos armazenados. Dentre elas, destacam-se os insetos como um dos mais importantes agentes responsáveis pelas perdas no período pós-colheita. Os insetos possuem uma importância particular nas regiões tropicais pelo fato de a massa de grãos constituir, nessas regiões, um ambiente ideal para o seu desenvolvimento. Os besouros, normalmente chamados de caruncho ou

gorgulhos, são insetos que atacam os grãos armazenados e pertencem à ordem:

- (A) Coleóptera;
- (B) Lepdóptera;
- (C) Hymenóptera;
- (D) Heteróptera;
- (E) Orthóptera.

**54** Existe um tipo de roedor que ataca os grãos armazenados. Pertence a uma espécie de tanhano intermediário, com coxa delgada, pele dura, orelhas grandes e cauda mais comprida que o corpo. Pesam em média 200g com comprimento aproximado de 20 cm. Vivem em tetos e telhados. Esse roedor é conhecido como:

- (A) ratazana;
- (B) rato comum;
- (C) camundongo;
- (D) *Rattus norvegicus*;
- (E) *Mus musculus*.

**55** Dentro da premissa de manter o solo permanentemente coberto, apresentam-se como prioridade as plantas protetoras e melhoradoras do solo, funcionando também como adubos verdes. Isso ocorre pela deposição sobre o solo de plantas não maduras, cultivadas exclusiva ou parcialmente para essa finalidade. É uma prática que mantém os resíduos vegetais na superfície do solo, protegendo-o e liberando nutrientes para as culturas subsequentes, além de aumentar a:

- (A) lixiviação de sais do solo;
- (B) quantidade de raízes das culturas;
- (C) absorção de água pelas raízes;
- (D) estabilidade dos agregados;
- (E) profundidade das raízes.

**56** O nitrogênio é um dos principais elementos necessários ao desenvolvimento das plantas e, do total existente no solo, cerca de 95% encontra-se na forma de N-orgânico. A maior fonte de N é o ar atmosférico (78%). Existem duas formas principais pelas quais o N é transferido de forma natural ao solo. Uma é através das descargas elétricas que agem sobre a água da chuva, e a outra é pela fixação biológica e simbiótica do N atmosférico por microorganismos. Destaca-se em importância a simbiose que ocorre entre leguminosas e bactérias, especialmente do gênero:

- (A) *Proteus*;
- (B) *Bacillus*;
- (C) *Legionella*;
- (D) *Campylobacter*;
- (E) *Rhizobium*.

**57** O principal papel desempenhado pela mata ciliar na hidrologia de uma bacia hidrográfica pode ser verificado na quantidade de água do:

- (A) ciclo de percolação;
- (B) gotejamento das copas;
- (C) deflúvio;
- (D) fluxo de água subterrâneo e de transpiração;
- (E) consumo das raízes.

**58** A variação da vazão na seção de saída da bacia hidrográfica como resposta à precipitação no tempo e no espaço sobre a bacia hidrográfica é denominado:

- (A) remanso;
- (B) hidrograma;
- (C) vazão mínima;
- (D) precipitação concentrada;
- (E) escoamento de vertente.

**59** O sistema de manejo sustentável da unidade de produção com enfoque sistêmico privilegia a preservação ambiental, a agrobiodiversidade, os ciclos biológicos e a qualidade de vida do homem. Dentre seus princípios pode-se destacar o melhor aproveitamento dos recursos naturais renováveis, conservação dos recursos não renováveis, minimização da dependência de energias não renováveis, além da não utilização de fertilizantes de alta solubilidade, agrotóxicos, antibióticos, hormônios, aditivos artificiais, organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes. Esse sistema é conhecido como:

- (A) agricultura alternativa;
- (B) produção integrada;
- (C) agricultura natural;
- (D) agricultura orgânica;
- (E) agricultura biodinâmica.

**60** Embora muito atraente em termos financeiros, o mercado de produtos orgânicos se depara com um dos mais importantes gargalos que dificultam a expansão das áreas de produção, que é a conversão dos sistemas convencionais para sistemas orgânicos. As áreas de lavoura convencional, cujas pragas e doenças são controladas à base de defensivos, fazem com que os primeiros anos de agricultura orgânica possam representar para o produtor:

- (A) prejuízos;
- (B) queda de mercado;
- (C) dificuldade de venda;
- (D) lucro;
- (E) redução da área de produção.