



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MORRO AGUDO

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

021. PROVA OBJETIVA

AGRÔNOMO

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

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

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto, para responder às questões de números **01** a **08**.

Rotulo, logo existo

Nosso cérebro é uma complexa estrutura forjada por milhões de anos de evolução. Por outro lado, é também primitivo e foi lapidado para seres trogloditas que viveram há milhares de anos. É curioso pensar que o mais refinado, erudito e urbano dos moradores deste planeta tenha o mesmo hardware que um caçador coletor que passou a vida errando em uma pequena área de algum lugar em busca de comer, aquecer-se e garantir a reprodução.

Desenvolvida para uma chave amigo-inimigo, nossa mente tende a rotular tudo o que vê, julgando a novidade de acordo com seu conhecimento prévio. Isso garantiu nossa vida por muitas gerações: se eu comer algo que me faz mal, toda vez que olhar para algo semelhante, sentirei repulsa. Nosso cérebro rotula de acordo com a percepção de nossos sentidos. Isso pode ser bom para evitar perigos, porém cria problemas para nossa atualidade.

Encerrar em caixas herméticas dá segurança. Começamos com a minha tribo e a do outro. Se é da minha, diminuem as chances de ataque. Classificar é a primeira forma de dominar e de se defender. O vício entrou em nós. Da tribo, passamos a gostos musicais e sexuais ou escolas artísticas. **Classificar não é ruim ou errado. Supor que algo esteja controlado mentalmente por estar etiquetado é, no fundo, estupidez.**

Tudo pede que você classifique continuamente. Resistir à tentação é um desafio. Pensar em aprofundar, dar uma segunda olhada, fugir do rótulo: parecem ser atitudes que exigem o desafio da vontade férrea. Deixar que sentidos mais amplos invadam sua percepção sem julgar e engavetar de imediato é um ato de resistência. Abrir espaço para complexidades é boa meta. O resto? O rema-rema de frases superficiais, senso comum e a celebração da boçalidade. Talvez, um dia, descubram que se trata de uma bactéria específica transmitida pela digitação. O remédio continua sendo ler com atenção, duvidar como método, analisar possibilidades fora do que está posto e nunca ser o representante da verdade na Terra. Ah, e ajuda abandonar redes sociais por pelo menos uma hora por dia. É preciso ter esperança.

(Leandro Karnal. Disponível em: <www.culturaestadao.com.br>. Acesso em 09.11.2019. Adaptado)

- 01.** É correto afirmar, de acordo com o texto, que a ideia de rótulo está associada a
- (A) atitudes e comportamentos resultantes de reflexão.
 - (B) conhecimento adquirido com dedicação ao estudo.
 - (C) gostos e vícios advindos de atitudes equivocadas.
 - (D) ideias e ações baseadas em estereótipos.
 - (E) manifestações relacionadas ao status na sociedade.

- 02.** Do ponto de vista do autor, a propensão humana para classificar

- (A) é um mecanismo natural que precisa ser controlado pelo exercício do discernimento.
- (B) garante domínio de situações, propiciando julgamentos justos e ações racionais.
- (C) está inscrita na mente e permite identificar com clareza qual é o grupo ao qual aderir.
- (D) cria condições para que o indivíduo pense e julgue levando em conta os diversos lados da questão.
- (E) é uma forma de interação do sujeito com o mundo, que lhe assegura estar do lado da verdade.

- 03.** Assinale a alternativa contendo afirmação correta acerca do emprego das palavras destacadas na passagem – É curioso pensar que o mais refinado, erudito e urbano dos moradores deste planeta tenha o mesmo **hardware** que um caçador coletor que passou a vida **errando** em uma pequena área de algum lugar em busca de comer, aquecer-se e garantir a reprodução.

- (A) Ambas as palavras estão empregadas em sentido próprio, sendo **hardware** referência a máquinas eletrônicas.
- (B) Ambas as palavras estão empregadas em sentido próprio; **errando** significa “incorrendo em equívoco”.
- (C) A palavra **hardware** está empregada em sentido figurado; **errando** está empregada em sentido próprio, de “vagueando”.
- (D) A palavra **hardware** está empregada em sentido figurado; **errando** está empregada em sentido próprio de “enganando”.
- (E) Ambas as palavras estão empregadas em sentido figurado; **errando** tem sentido de “perseguido”.

- 04.** Considerando-se o contexto em que se encontra, a frase destacada em – **Desenvolvida para uma chave amigo-inimigo**, nossa mente tende a rotular tudo o que vê – expressa a noção de

- (A) comparação e equivale a – Sendo que se desenvolveu para uma chave amigo-inimigo...
- (B) concessão e equivale a – Apesar de que se desenvolveu para uma chave amigo-inimigo...
- (C) proporção e equivale a – À medida que se desenvolveu para uma chave amigo-inimigo...
- (D) conclusão e equivale a – Portanto, se desenvolveu para uma chave amigo-inimigo...
- (E) causa e equivale a – Como se desenvolveu para uma chave amigo-inimigo...

05. Assinale a alternativa que reescreve a passagem destacada no 3º parágrafo, expressando sentido coerente com o original e de acordo com a norma-padrão de pontuação.

- (A) Classificar não é ruim ou errado. Ademais supor que por estar etiquetado, algo esteja controlado mentalmente, é, no fundo, estupidez.
- (B) Classificar não é ruim ou errado; no entanto, supor que algo, por estar etiquetado, esteja controlado mentalmente é, no fundo, estupidez.
- (C) Classificar não é ruim ou errado; embora, supor que algo esteja controlado mentalmente, por estar etiquetado é, estupidez, no fundo.
- (D) Classificar não é ruim ou errado. Assim sendo, supor que, por estar etiquetado, algo esteja, mentalmente controlado é estupidez, no fundo.
- (E) Classificar não é ruim ou errado, pois, supor que algo esteja controlado, mentalmente, por estar etiquetado é, no fundo, estupidez.

06. Nas passagens – Isso garantiu nossa vida **por** muitas gerações ... Talvez, um dia, descubram que se trata de uma bactéria específica transmitida **pela** digitação. – as preposições destacadas expressam, respectivamente, as noções de

- (A) finalidade e agente.
- (B) finalidade e meio.
- (C) tempo e proximidade.
- (D) tempo e agente.
- (E) duração e proximidade.

07. Assinale a alternativa em que a expressão entre colchetes substitui a destacada, de acordo com a norma-padrão de emprego e colocação de pronome.

- (A) ... parecem ser atitudes que **exigem o desafio da vontade férrea** [exigem-no]
- (B) Deixar que sentidos mais amplos **invadam sua percepção** [invadam-na]
- (C) ... um caçador coletor que **passou a vida** errando em uma pequena área [passou ela]
- (D) ... **analisar possibilidades** fora do que está posto [analisar-lhes]
- (E) **Resistir à tentação** é um desafio. [Resisti-la]

08. O termo destacado está substituído, na expressão entre colchetes, de acordo com a norma-padrão de regência e emprego do sinal de crase, na alternativa:

- (A) ... **abandonar** redes sociais por pelo menos uma hora por dia. [renunciar às]
- (B) Deixar que sentidos mais amplos **invadam** sua percepção [interfiram à]
- (C) ... toda vez que olhar para algo semelhante, **sentirei** repulsa. [experimentarei à]
- (D) Se é da minha tribo, **diminuem** as chances de ataque. [escasseiam às]
- (E) O remédio **continua sendo** ler com atenção... [continua à ser]

Leia a tira, para responder à questão de número 09.



(Quino. Disponível em:
<https://meumundocommafalda.wordpress.com>.
 Acesso em: 09.11.2019.)

09. É correto afirmar que o efeito de sentido crítico da tira está associado

- (A) ao gesto da menina, que acaba por convencer o homem de que há solução para o problema que o aflige.
- (B) à atitude pouco compreensiva do homem diante de um fenômeno comum na natureza.
- (C) à mudança de postura do homem, que redimensiona a importância que atribui à realidade.
- (D) ao estado de alheamento da menina diante dos acontecimentos que afetam o mundo.
- (E) à atitude inconsequente, comum às personagens, em relação aos respectivos focos de interesse.

10. Assinale a alternativa redigida segundo a norma-padrão de concordância.

- (A) Anexo, segue a proposta que contempla, no âmbito da reforma tributária, mais de uma mudança que se consideram indispensáveis.
- (B) Está sendo discutido as atuais normas de direito tributário por comissão do legislativo federal, que as julgam complexas.
- (C) Dado a diversidade de entendimentos acerca da melhor solução, as discussões tem-se prolongado até meio-dia e meio.
- (D) Falta ainda muitos dias para o encerramento dos debates que deve levar à elaboração de um projeto de lei.
- (E) As próprias autoridades criticam as leis tributárias e defendem que se realizem as mudanças que se fazem necessárias.

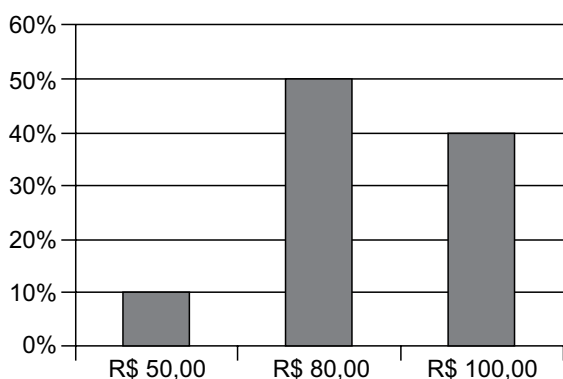
11. Um empréstimo de R\$ 1.300,00, realizado a juros simples, com prazo de 8 meses, teve como juros total o valor de R\$ 260,00. A taxa de juros anual cobrada nesse empréstimo foi de
- (A) 25%
 - (B) 30%
 - (C) 35%
 - (D) 40%
 - (E) 45%
12. Um terreno no formato retangular tem perímetro de 130 m, com o menor lado medindo 1 metro a mais que a terça parte da medida do maior lado. A área desse terreno é de
- (A) 720 m².
 - (B) 768 m².
 - (C) 816 m².
 - (D) 864 m².
 - (E) 900 m².
13. Dois colírios foram indicados a um paciente: um deles para ser utilizado a cada 3 horas, durante o dia, enquanto estiver trabalhando, e o outro para ser utilizado a cada 8 horas. Comprados esses colírios, o paciente iniciou o tratamento, utilizando ambos, às 8 horas de determinado dia, horário em que entra no trabalho. Sabendo-se que o paciente sai do trabalho às 18 horas, e que obedeceu rigorosamente à indicação do oftalmologista, da primeira vez em que ele utilizou os dois colírios, até a terceira vez em que ele também os utilizou, em um mesmo horário, o número de vezes em que o paciente utilizou o colírio de aplicação a cada 3 horas foi
- (A) 6.
 - (B) 7.
 - (C) 8.
 - (D) 9.
 - (E) 10.

14. Uma caixa d'água, com formato interno de paralelepípedo reto retangular, tem como dimensões 1,5 m, 2,0 m e 2,5 m, e está com $\frac{3}{5}$ de sua capacidade máxima de água. Para completar a capacidade dessa caixa, ela receberá água, com razão constante de 180 litros por minuto. Sabendo-se que 1 m³ corresponde a 1000 litros, o tempo que será necessário para que a caixa fique completamente cheia de água é de
- (A) 16 minutos e 08 segundos.
(B) 16 minutos e 40 segundos.
(C) 17 minutos e 06 segundos.
(D) 17 minutos e 25 segundos.
(E) 17 minutos e 53 segundos.
15. Considere a seguinte informação, divulgada no site de um sindicato do comércio, em outubro de 2019:
- “Dois em cada três consumidores acima de 60 anos já compram online por smartphone”
- Com base nessa informação, considere que a pesquisa realizada para chegar à conclusão divulgada tenha identificado 150 consumidores, acima de 60 anos, que compraram, online, por smartphone. Nesse caso, o número total de pessoas que teria participado da pesquisa, nessa faixa etária, teria sido de
- (A) 225.
(B) 230.
(C) 235.
(D) 240.
(E) 245.
16. Em dois dias, foram vendidas, no total, 30 unidades de um produto, e o valor total dessas vendas foi de R\$ 1.410,00. Sabendo-se que no primeiro dia de venda, cada unidade foi vendida por R\$ 50,00, enquanto que no segundo dia de venda, cada unidade foi vendida por R\$ 45,00, é correto afirmar que o valor das vendas do primeiro dia, em relação ao valor das vendas, do segundo dia, foi
- (A) maior em R\$ 210,00.
(B) maior em R\$ 150,00.
(C) maior em R\$ 160,00.
(D) menor em R\$ 150,00.
(E) menor em R\$ 210,00.

17. O total de 340 bolinhas, sendo 180 na cor branca e o restante na cor preta, será totalmente distribuído em sacolinhas, de forma que em cada uma tenha x unidades de bolinhas na cor branca e y unidades de bolinhas na cor preta. Se todas as sacolinhas deverão conter o menor número de bolinhas possível, a diferença $x - y$ deverá ser igual a

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

18. Um comerciante revende apenas três produtos, aos preços de R\$ 50,00, R\$ 80,00 e R\$ 100,00. O gráfico apresenta, no último dia de trabalho da semana anterior, a distribuição da receita total das vendas, pelos três preços praticados.



Nesse dia, a média dos preços unitários desses produtos foi de

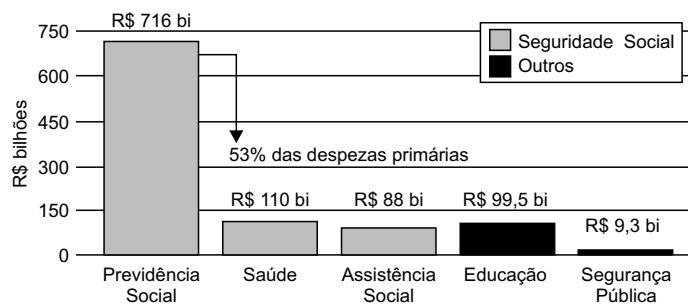
- (A) R\$ 80,00.
- (B) R\$ 82,50.
- (C) R\$ 85,00.
- (D) R\$ 87,50.
- (E) R\$ 90,00.

19. Em um grupo com somente pessoas com idades de 20 e 21 anos, a razão entre o número de pessoas com 20 anos e o número de pessoas com 21 anos, atualmente, é $\frac{4}{5}$. No próximo mês, duas pessoas com 20 anos farão aniversário, assim como uma pessoa com 21 anos, e a razão em questão passará a ser de $\frac{5}{8}$. O número total de pessoas nesse grupo é
- (A) 30.
(B) 29.
(C) 28.
(D) 27.
(E) 26.

20. Considere o seguinte gráfico, publicado em um artigo na internet:

O TAMANHO DO GASTO

Participação da Previdência Social nas despesas do governo federal em 2018



(<https://aosfatos.org/noticias/a-situacao-da-previdencia-social-em-6-graficos/>)

Com base nas informações apresentadas no gráfico, é correto afirmar que o gasto com a Saúde, em 2018, correspondeu, das despesas primárias, a, aproximadamente,

- (A) 6,0%
(B) 6,5%
(C) 7,0%
(D) 7,5%
(E) 8,0%

21. Promessa de campanha do então candidato republicano, cuja primeira menção data de 5 de agosto de 2014, o muro foi objeto de muitas batalhas, tanto no Congresso quanto nos tribunais.

“Vou construir o maior muro que já se viu, será um muro de Trump, um muro lindo”, disse o bilionário durante a campanha eleitoral.

(<https://bit.ly/36Rm7JT>. Publicado em 28.07.2019)

Sobre a proposta de construção do muro a que o texto se refere:

- (A) tem como objetivo controlar o número de imigrantes que ingressam nos Estados Unidos da América, mas não obteve aprovação no Congresso Nacional.
- (B) apesar do esforço para a sua construção por parte do presidente Trump, a proposta passa por discussões e conflitos políticos relativas ao seu financiamento.
- (C) representa uma das propostas mais populares do presidente Trump, mas sua construção tem sido barrada em decorrência de tensões com a comunidade internacional diante da questão migratória.
- (D) apesar da resistência da oposição à proposta do presidente Trump, é defendida por ele como uma medida que visa registrar e regular, e não barrar, a entrada de imigrantes no país.
- (E) há uma demanda exigida pelos democratas e que, apesar da resistência de órgãos internacionais migratórios, deverá ser construído até 2022.

22. O plano, batizado de “Agenda de Transformação de Estado”, prevê a mais profunda reestruturação da máquina pública brasileira desde a promulgação da Constituição Federal de 1988. O tamanho da mudança constitucional sugerida pelo governo pode ser medido pela quantidade de dispositivos que podem ser alterados. Juntos, os projetos somam 30 páginas.

(<https://glo.bo/2Cw3VOJ>. Publicado em 08.11.2019)

O plano a que o texto se refere, defende como objetivo

- (A) ampliar a agenda social do Estado de forma a adequá-la aos propósitos da Constituição de 1988.
- (B) centralizar os gastos públicos no âmbito da federação, de forma a diminuir a autonomia dos gastos estaduais.
- (C) ampliar o número de municípios, garantindo maior distribuição e melhor gestão de gastos públicos.
- (D) diminuir a possibilidade de manobrar recursos por parte do município.
- (E) ampliar a responsabilidade fiscal, buscando diminuir o inchaço dos gastos públicos estatais.

23. O governo chavista tem fechado o cerco contra o líder do parlamento venezuelano e autodeclarado presidente interino da Venezuela. Principal nome da oposição, foi inabilitado para ocupar cargos públicos durante 15 anos pela Controladoria Geral da Venezuela. O controlador do governo, Elvis Amoroso, anunciou na televisão que iria “desativar o exercício de qualquer cargo público do cidadão pelo prazo máximo estabelecido na lei”.

(<https://bit.ly/32ADx0S>. Publicado em 29.03.2019. Adaptado)

A respeito do conflito entre a situação do governo venezuelano e a oposição, é correto afirmar que

- (A) se trata do questionamento da legitimidade da reeleição de Juan Guaidó, liderado por Nicolás Maduro.
- (B) envolve as denúncias de órgãos internacionais, como a ONU, que identificaram fraudes no processo eleitoral que levou Hugo Chaves ao poder e reconhecem Juan Guaidó presidente.
- (C) se refere à crise política venezuelana que envolve o conflito entre o presidente Nicolás Maduro e o líder da oposição Juan Guaidó.
- (D) se trata de uma medida criada pelo governo venezuelano para não permitir que ocorram as próximas eleições na Venezuela, inaugurando um período ditatorial.
- (E) se refere à disputa entre chavistas e bolivarianistas pelo controle do processo político eleitoral na Venezuela.

24. A ministra do Meio Ambiente da França, Elisabeth Borne, alertou nesta terça-feira que seu país não assinará o acordo alcançado entre a União Europeia e os países do bloco Mercosul (Argentina, Brasil, Uruguai e Paraguai) nas condições atuais.

(<https://bit.ly/2CxFl1yo>. Publicado em 08.10.2019)

O motivo que gerou a declaração da ministra francesa foi

- (A) a questão da liberação de uma lista de agrotóxicos que incluem substâncias não utilizadas na França.
- (B) o padrão sanitário brasileiro relacionado ao combate às doenças do rebanho bovino.
- (C) as taxas alfandegárias que criam uma concorrência prejudicial aos produtos orgânicos franceses em relação aos brasileiros.
- (D) a repercussão mundial sobre as queimadas ocorridas na Amazônia e as políticas ambientais brasileiras.
- (E) as taxas alfandegárias que prejudicariam os produtos orgânicos franceses em relação aos brasileiros.

25. O filme segue sendo apresentado com muito sucesso em vários festivais de cinema no mundo. “Nosso objetivo principal sempre foi a estreia no Brasil. Os produtores e a distribuidora Paris Filmes vão seguir trabalhando para que isso aconteça”, publicou em nota a O2 Filmes. Em agosto, a O2 havia entrado com um recurso na Ancine solicitando a liberação de verbas para a comercialização do filme antes da assinatura efetiva do contrato com o FSA (Fundo Setorial do Audiovisual), mas o recurso foi negado.

(<https://bit.ly/36TKywU>. Publicado em 12.09.2019. Adaptado)

O texto se refere ao filme

- (A) Bacurau.
- (B) Que horas ela volta?
- (C) A vida invisível.
- (D) Hebe.
- (E) Marighella.

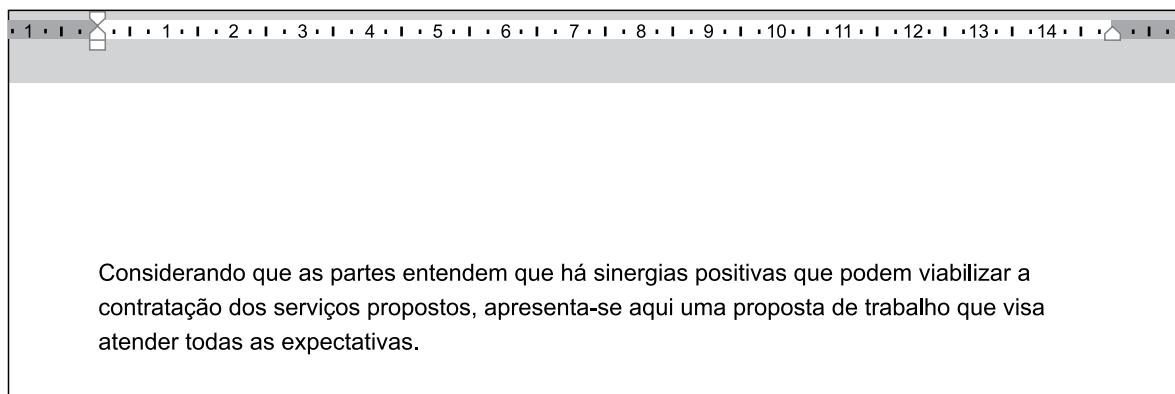
26. Tem-se a seguinte imagem, exibida parcialmente, de um computador com Microsoft Windows 7, em sua configuração original.



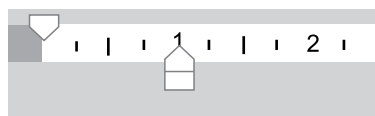
Assinale a alternativa com o resultado da ação, ao clicar com botão invertido do mouse (botão secundário) sobre o ícone do Paint e selecionar a opção Desafixar, da Barra de Tarefas.

- (A) O Paint será desinstalado do computador.
- (B) O Paint continuará aberto para uso, uma vez que está sendo executado, mas ao ser encerrado, seu ícone não estará mais presente na Barra de Tarefas.
- (C) O Paint ficará impedido de uso no computador, até que seja novamente fixado na Barra de Tarefas.
- (D) O aplicativo será encerrado, sem gravar a imagem que está sendo editada.
- (E) O aplicativo será encerrado, gravando automaticamente a imagem que está sendo editada.

27. Tem-se um documento editado no Microsoft Word 2010, em sua configuração original, conforme imagem parcial a seguir.



Um usuário clicou no ícone de recuo, deixando-o da forma a seguir.



Assinale a alternativa que indica a aparência correta que o texto assume com essa configuração.

- (A) Considerando que as partes entendem que há sinergias positivas que podem viabilizar a contratação dos serviços propostos, apresenta-se aqui uma proposta de trabalho que visa atender todas as expectativas.
- (B) Considerando que as partes entendem que há sinergias positivas que podem viabilizar a contratação dos serviços propostos, apresenta-se aqui uma proposta de trabalho que visa atender todas as expectativas.
- (C) Considerando que as partes entendem que há sinergias positivas que podem viabilizar a contratação dos serviços propostos, apresenta-se aqui uma proposta de trabalho que visa atender todas as expectativas.
- (D) Considerando que as partes entendem que há sinergias positivas que podem viabilizar a contratação dos serviços propostos, apresenta-se aqui uma proposta de trabalho que visa atender todas as expectativas.
- (E) Considerando que as partes entendem que há sinergias positivas que podem viabilizar a contratação dos serviços propostos, apresenta-se aqui uma proposta de trabalho que visa atender todas as expectativas.

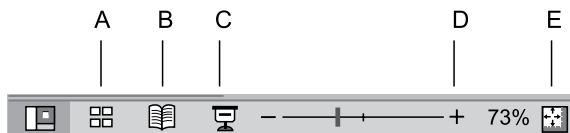
28. Tem-se a seguinte planilha, criada no Microsoft Excel 2010, em sua configuração original.

	A	B	C
1	9	9	6
2	3	4	8
3	9	6	0

Assinale a alternativa com o resultado correto da fórmula =MÉDIASE(A1:C3;">8";A1:C3) a ser inserida na célula A4.

- (A) 0
- (B) 3
- (C) 6
- (D) 8,75
- (E) 9

29. Assinale a alternativa que indica o ícone que inicia o Modo de Apresentação de slides no Microsoft PowerPoint 2010, em sua configuração original.



- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) D
- (E) E

30. Ao visitar um web site usando o navegador Google Chrome, versão 78, em sua configuração original, o usuário pressionou as teclas CTRL+P para imprimir o conteúdo. Na visualização da impressão, o usuário percebeu que há 9 páginas para se imprimir. Assinale a alternativa que indica como deve ser preenchido o campo sublinhado, com a opção Personalizado selecionada, para que se imprima apenas as páginas 2 a 8.

Páginas Personalizado

- (A) -1-9
- (B) -1,-9
- (C) [1],2-8,[9]
- (D) 2-8
- (E) 2,8

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Em relação ao planejamento das atividades agrícolas, é correto afirmar que

- (A) o planejamento estratégico – algo que toda empresa deve ter, inclusive a rural – é fundamental, devendo todas as etapas do processo ser descritas com um mínimo de detalhamento.
- (B) o orçamento é resultado de uma pesquisa prévia de todos os fluxos financeiros envolvidos no projeto – receitas, despesas e investimentos – e sua finalidade é dar solidez e confiabilidade ao planejamento estratégico e operacional da empresa rural.
- (C) a metodologia do orçamento possibilita o controle do fluxo de entradas e saídas porque é constituído de duas etapas que devem ser comparadas: etapa 1 - orçamento planejado - construído com os dados econômicos e zootécnicos obtidos no dia a dia da fazenda; etapa 2 - orçamento realizado - elaborado a partir da coletânea de dados econômicos e zootécnicos de mercado e de pesquisas para elaboração do projeto.
- (D) a automatização de processos repetitivos aumenta os gastos com mão-de-obra, bem como a realocação dessas pessoas para funções mais importantes também.
- (E) o planejamento das atividades agrícolas deve ser elaborado apenas em conjunto, mesmo que hajam peculiaridades de cada cultura ou criação ou mesmo que existam características ambientais e socioeconômicas distintas.

32. Diversas técnicas podem ser aplicadas para termos uma agricultura sustentável, entre elas, a utilização

- (A) de plantas companheiras que possuem efeitos alelopáticos negativos entre si, ou que produzem barreiras físicas, sendo que uma planta harmoniza o desenvolvimento da outra.
- (B) de plantas repelentes que têm como principal função atrair insetos deixando que estes se alimentem dela e protegendo a cultura principal.
- (C) de plantas antagônicas que têm a capacidade de inibir o crescimento e o desenvolvimento de outras, por meio da liberação de certas substâncias no ambiente (solo, ar). São exemplos, o tomate e a batata.
- (D) da permacultura, que não emprega esterco animal e faz uso de compostos apenas vegetais, que conservam o equilíbrio do solo e permitem a reciclagem dos nutrientes para o desenvolvimento das plantas.
- (E) da agricultura biodinâmica onde as espécies vegetais são dispostas da forma mais próxima possível dos ecossistemas naturais e integradas com animais e florestas, baseando-se em princípios agroecológicos.

33. Os principais tipos de solos existentes no Estado de São Paulo são

- (A) Argissolos e Latossolos.
- (B) Gleissolos e Cambissolos.
- (C) Chernossolos e Luvisolos.
- (D) Nitossolos e Plintossolos.
- (E) Planossolos e Organossolos.

34. Considere a seguinte situação:

- I. Nitrato de amônio com 33% de nitrogênio;
- II. Fosfato monoamônico (MAP) com 10% de nitrogênio;
- III. Superfosfato triplo com 44% de P_2O_5 .

Para uma tonelada de cada um destes produtos, tem-se, respectivamente:

- (A) 990 kg de nitrogênio; 100 kg de nitrogênio; 880 kg de P_2O_5 .
- (B) 990 kg de NH_4^+ ; 200 kg de NH_4^+ ; 880 kg de H_3PO_4 .
- (C) 330 kg de nitrogênio; 100 kg de nitrogênio; 440 Kg de P_2O_5 .
- (D) 330 kg de NH_4^+ ; 100 kg de NH_4^+ ; 440 Kg de H_3PO_4 .
- (E) 165 kg de nitrogênio; 50 kg de nitrogênio; 220 kg de P_2O_5 .

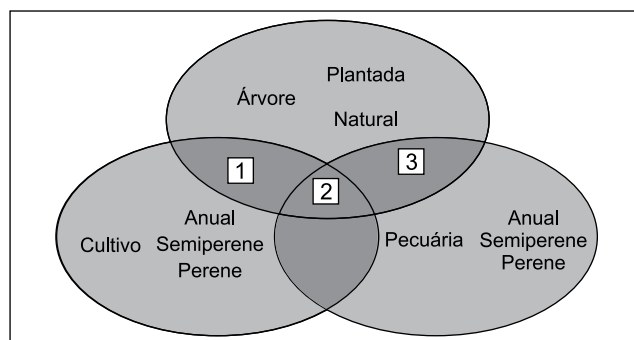
35. A acidez do solo afeta o crescimento das plantas de várias formas. Quando o pH é baixo (a acidez é alta) um ou mais efeitos deletérios podem afetar o crescimento das culturas. Sobre estes efeitos, é correto afirmar que

- (A) os organismos responsáveis pela decomposição da matéria orgânica e pela liberação de nitrogênio, fósforo e cálcio estão em grande número e com muita atividade deixando o solo cada vez mais ácido.
- (B) o Ca está em níveis tóxicos quando a CTC do solo é baixa. O mesmo pode acontecer com o Mg, deixando o solo cada vez mais ácido.
- (C) a fixação simbiótica de N pelas leguminosas é grandemente aumentada em solos ácidos, ou seja, bactéria simbiótica como a presente na soja, são mais eficientes em pH que varia entre 3 e 4,5.
- (D) concentrações de elementos, tais como o Al e o Mn, podem atingir níveis tóxicos, porque sua solubilidade aumenta nos solos ácidos.
- (E) solos que recebem calagem produzem menos resíduos das culturas o que favorece a sua estrutura física.

36. Uma das fontes alternativas para a produção de energia elétrica no campo é através do biogás. Sobre este sistema, assinale a alternativa correta.

- (A) A mistura gasosa formada no biodigestor é composta principalmente de dióxido de carbono (50% - 75% em volume) e metano (25% - 50% em volume).
- (B) O biogás contém ainda grandes quantidades de hidrogênio, sulfeto de hidrogênio e amônia.
- (C) Os estágios de produção do biogás num biodigestor são: acetogênese; metanogênese e, finalmente, hidrólise.
- (D) Os motores de combustão utilizados no sistema de cogeração são a gás do ciclo Otto, que trabalham sob o princípio do motor a Diesel.
- (E) São utilizadas usinas de cogeração com motores de combustão acoplados a um gerador.

37. Observe o esquema a seguir, relativo às técnicas de produção.



Assinale a alternativa que identifica corretamente os números 1, 2 e 3.

- (A) 1 = agrossilviculturais; 2 = agrossilvipastoris; 3 = silvipastoris.
- (B) 1 = agrossilviculturais; 2 = silvipastoris; 3 = agrossilvipastoris.
- (C) 1 = agrossilvipastoris; 2 = silvipastoris; 3 = agropastoris.
- (D) 1 = agropastoris; 2 = silvipastoris; 3 = agrossilviculturais.
- (E) 1 = silvipastoris; 2 = agropastoris; 3 = agrossilviculturais.

38. Em relação à classificação das hortaliças, é correto afirmar que são hortaliças do tipo

- (A) folhosas: alface, almeirão, agrião, espinafre, couve, cebolinha, salsa, rúcula.
- (B) frutos: batata; cará.
- (C) tubérculos: berinjela, jiló, abóbora, quiabo, chuchu, tomate, pimentão, pepino.
- (D) raízes: cebola, alho.
- (E) bulbos: cenoura, beterraba, rabanete, nabo, batata-doce.

39. É correto afirmar, sobre os citros, que

- (A) no Estado de São Paulo, as mudas de citros são produzidas por viveiros credenciados e normalmente apresentam haste única com 2,50 m de altura.
- (B) preferem climas com temperaturas entre 23 °C e 32 °C e umidade relativa do ar alta. Acima de 40 °C e abaixo de 13 °C, a taxa de fotossíntese diminui.
- (C) nos primeiros dois anos, após plantio das mudas, ocorrem brotações abaixo da bifurcação da copa e na região do porta-enxerto, sendo que estas devem ser conduzidas até a planta atingir cinco anos de idade.
- (D) a evolução da maturação das frutas cítricas continua após a colheita, num processo de amadurecimento contínuo, o que determina que a sua colheita pode ser realizada o ano todo.
- (E) a laranjeira e outras variedades começam a produzir no sexto ano, se forem reunidas as condições ideais de clima e solo. A produção de frutos aumenta até o 30º ano, quando as árvores são consideradas adultas e produzem bem até os 50 anos.

40. O eucalipto é uma das principais espécies florestais plantadas no Brasil. Sobre ele, é correto afirmar que

- (A) é uma espécie produtora de fibras longas utilizadas para a produção de papel jornal.
- (B) as espécies *Eucalyptus urophylla*; *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus saligna*, estão entre as mais plantadas no Brasil.
- (C) para a produção de celulose, seu corte é indicado a partir de 10 anos.
- (D) as folhas do eucalipto, por não terem utilização comercial, são incorporadas ao solo após a sua colheita da madeira.
- (E) por ser uma espécie nativa da região norte do Brasil, não encontra inimigos naturais quando plantado no sudeste.

41. Em relação à classificação das plantas ornamentais, considera-se que existem as plantas que são do tipo forração, arbusto e as gramas. Em relação a esta classificação e aos atributos das plantas, é correto afirmar que:

- (A) a *Evolvulus glomeratus*, também conhecida por evólulo ou azulzinha, é um arbusto.
- (B) a *Lantana camara*, conhecida popularmente como camará, camará, camará-de-cheiro, camará-de-espinho, é uma planta forrageira.
- (C) o Pingo-de-ouro, ou violeteira (*Duranta repens*), apesar de ser classificado como forrageiro, é na realidade um arbusto que se adapta bem em ambientes com pouca ou nenhuma luz.
- (D) a grama batatais (*Paspalum notatum*) tem folhas grandes e largas, com pêlos. e é excelente para formação de densos gramados.
- (E) a *Calathea roseopicta* (calathea pintada de rosa) é uma espécie exótica, originária da África, classificada como arbusto.

42. Uma das tecnologias que estão sendo utilizadas para melhorar a produtividade agrícola, especialmente da cana-de-açúcar, é a muda pré-brotada de cana ou MPB. Sobre esta técnica, é correto afirmar que

- (A) é utilizada principalmente no plantio inicial da cana-de-açúcar no terreno.
- (B) não é indicada para áreas que estão passando pelo processo de reforma do cultivo da cana.
- (C) a grande mudança nesta técnica é reforçar o plantio baseado em toneladas de colmos plantados por área de cultivo.
- (D) o MPB não é recomendado para plantios consorciados de leguminosas como soja ou amendoim.
- (E) o IAC é referência nacional nesta tecnologia.

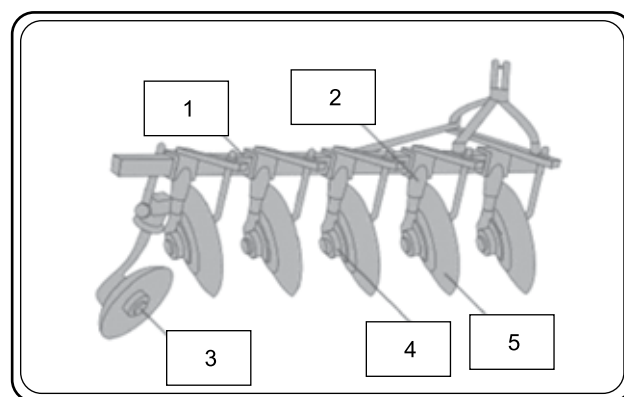
43. São consideradas condições adequadas para produção do café arábica (*Coffea arabica*):

- (A) Altitudes superiores a 1 500 metros, evitando-se regiões mais úmidas, com insolação na parte da tarde e solos argilosos.
- (B) Precipitação pluviométrica anual de preferência acima de 1 800 mm e com distribuição maior nos verões.
- (C) Plantio em regiões com pouco vento e alta insolação, com temperaturas médias na faixa de 25 °C a 35 °C.
- (D) Presença de luz solar com maior concentração no comprimento de onda de 550 nm em função da necessidade de produção de alcaloide do grupo das xantinas (cafeína).
- (E) Temperaturas médias anuais na faixa de 18 °C a 22 °C, sendo a faixa ideal entre 19 °C e 21 °C.

44. Em relação ao aumento da produtividade agrícola, é correto afirmar que

- (A) é impulsionada hoje pela presença da internet que é acessada por mais de 90% dos trabalhadores rurais.
- (B) a utilização de organismos geneticamente modificados aumentou a produtividade agrícola em mais de 80%, sendo hoje necessário apenas a metade da área plantada para a mesma produção conseguida em 2010.
- (C) Existe, na aplicação das tecnologias presentes na agricultura 4.0, um forte viés para o aumento da produtividade agrícola.
- (D) um dos elementos fundamentais para o aumento da produtividade agrícola foi a transformação das fazendas em geradoras de energia térmica.
- (E) alguns seres como as algas, as abelhas e as minhocas, não apresentaram resultados satisfatórios para o aumento da produtividade agrícola quando introduzidas em áreas de cultivo.

45. Dentre os diversos métodos de controle de qualidade adotados pela indústria de sementes no Brasil, o teste de tetrazólio tem se destacado, principalmente para a soja, devido à sua rapidez, precisão e também pelo grande número de informações fornecidas pelo mesmo. Sobre este teste, é correto afirmar que
- o sal de tetrazólio (2,3,5-trifenil cloreto de tetrazólio ou TCT) nos tecidos vivos, reage e forma um composto verde, indicando atividade respiratória das células.
 - não existe indicação para a utilização do tetrazólio para impactos físicos nas sementes que podem ocorrer nas operações de colheita, secagem, beneficiamento ou transporte.
 - o teste de tetrazólio determina indiretamente a atividade respiratória nas células que compõem os tecidos das sementes.
 - tecido lesionado da semente pela ação de percevejos, por exemplo, manifestam alteração na cor, passando de preto (tecido vivo) para vermelho (tecido morto), quando na presença do tetrazólio.
 - o teste com o tetrazólio não permite a identificação de diferentes níveis de viabilidade e vigor das sementes.
46. A Pinta-preta (*Alternaria solani*), que pode estar presente nas plantações de tomate, é causada por
- uma bactéria.
 - um vírus.
 - um inseto.
 - um fungo.
 - uma lagarta.
47. O controle biológico é amplamente utilizado nesta cultura agrícola, como por exemplo, o parasita de ovos da *Trichogramma galloi*, o parasitoide de larvas da *Cotesia flavipes* e bioinseticidas como a aplicação de *Bacillus thuringiensis*. A cultura agrícola a que refere o texto é
- a alface.
 - a beterraba.
 - o gengibre.
 - a cana-de-açúcar.
 - a cebola.
48. Os grupos de inseticidas podem ser classificados de acordo com o sítio de ação em: nervo e músculo; crescimento e desenvolvimento; respiração celular e intestino médio. São do sítio de ação nervo e músculos os seguintes princípios ativos:
- Acetamiprid e Sulfoxaflor.
 - Fenoxicarb e Pyriproxyfen.
 - Clofentezine e Etoxazole.
 - bacillus thuringiensis* var. *aizawai* e *bacillus thuringiensis* var. *israelenses*.
 - Buprofezin e Cyromazine.
49. Em relação ao manejo integrado de pragas (MIP) e o sistema convencional, é correto afirmar que no
- MIP, um organismo só é considerado praga quando causa danos econômicos.
 - MIP, um organismo só é considerado praga, quando é constatada sua presença na cultura.
 - sistema convencional de controle de pragas, a utilização de métodos de controle químico sempre precedem a utilização do manejo integrado delas.
 - manejo convencional de controle de pragas, a densidade dos organismos não-pragas nunca atinge o nível de controle, portanto é necessária, neste ponto, a utilização de métodos químicos.
 - MIP, os componentes são: diagnose (estratégias e táticas do MIP), tomada de decisão e seleção dos métodos de controle genético (ou avaliação do agroecossistema).
50. É infração própria do profissional, prevista nos Manuais de Orientação sobre Receituário Agrônomo, Prescrição, Uso e Comércio de Agrotóxicos:
- armazenar de modo inadequado os agrotóxicos na propriedade.
 - prescrever receita agrônômica sem constar precauções de uso.
 - aplicar agrotóxico com equipamentos com vazamento, com bicos impróprios, ou com falta de manômetro.
 - não apresentar notas fiscais de aquisição dos agrotóxicos.
 - não possuir profissional habilitado como responsável técnico para assinatura conjunta da receita agrônômica.
51. Observe o esquema a seguir.



Arado de discos e seus componentes

(CTISM)

Assinale a alternativa que nomeia corretamente o número indicado no esquema.

- 2 = Mancal; 4 = Coluna
- 1 = Chassi; 3 = Roda guia
- 5 = Disco; 1 = Roda guia
- 3 = Disco; 2 = Chassi
- 4 = Roda guia; 5 = Mocal

52. Com base nas informações a seguir, calcule (i) o volume de aplicação em litros por hectare e (ii) as quantidades necessárias de acionamentos de um pulverizador costal para pulverizar por completo um hectare.

I. Área demarcada para pulverização (área de teste) = 100 m^2

II. Volume gasto na área de $100 \text{ m}^2 = 8 \text{ litros}$

III. Capacidade do pulverizador = 20 litros

(A) (i) = 1 600 litros/hectare; (ii) = 40

(B) (i) = 800 litros/hectare; (ii) = 40

(C) (i) = 400 litros/hectare; (ii) = 20

(D) (i) = 50 litros/hectare; (ii) = 10

(E) (i) = 0,40 litros/hectare; (ii) = 2

53. Assinale a alternativa que melhor representa o volume de uma tronco de árvore, tendo como base a fórmula a seguir:

$$V = \{[3,1416 \times (\text{DAP}^2/4)] \times H\} \times 0,5 \times 0,8$$

Adote:

0,5 para o fator de forma

0,8 para o fator de empilhamento

DAP = 0,40 metros

H = 2,0 metros

(A) $1,6084992 \text{ m}^3$

(B) $0,8042496 \text{ m}^3$

(C) $0,4021248 \text{ m}^3$

(D) $0,2010624 \text{ m}^3$

(E) $0,1005312 \text{ m}^3$

54. Sabendo-se que existem, aproximadamente, 833,33 indivíduos arbóreos plantados em um hectare, a área vital que cada indivíduo utiliza é

(A) 16 m^2 .

(B) 12 m^2 .

(C) 10 m^2 .

(D) 9 m^2 .

(E) 8 m^2 .

55. Existem diversas formas de conservação de alimentos, sendo a apertização uma das mais utilizadas, que consiste na

(A) utilização de baixas temperaturas, que também age como um importante fator de manutenção na conservação das características sensoriais e de valor nutricional.

(B) conservação de alimentos por exposição destes à fumaça. Bastante utilizada para carne ou derivados de carne. A fumaça produzida resulta na combustão incompleta da madeira.

(C) aplicação de um processo térmico aos alimentos convenientemente acondicionados em embalagens herméticas e resistentes ao calor, a uma temperatura e período de tempo específicos para cada produto, por forma a atingir a esterilização comercial.

(D) utilização do sal marinho para a conservação de peixes, azeitonas, camarões e queijos em conjunto com ervas aromáticas ou vinho tinto.

(E) conservação de alimentos tendo como base o antagonismo entre espécies microbianas, em que uma ou mais espécies inibem as demais, por meio da competição por nutrientes e da produção de metabólitos antimicrobianos a partir de substratos presentes no alimento.

56. O método de secagem de sementes que consiste em mantê-las em constante movimento no interior do secador é chamado de secagem de fluxo

(A) intermitente.

(B) estacionária.

(C) contínuo.

(D) dinâmica.

(E) em movimento reverso.

57. Assinale a alternativa que apresenta a relação correta entre o princípio utilizado e o equipamento ou processo na separação de grãos.

(A) Peneiras de crivos circulares ou de malhas quadradas: separam os grãos em função do comprimento que estes apresentam. Podem também ser utilizadas para classificação destes.

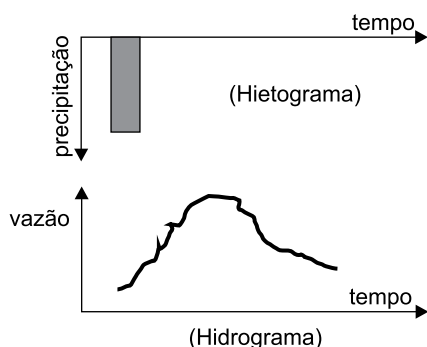
(B) Máquina de disco: os grãos são separados por diferenças de peso ou de densidade entre si ou entre os materiais estranhos presentes.

(C) Mesa densimétrica ou de gravidade: separa as sementes de suas impurezas utilizando os princípios eletrostáticos.

(D) Abano manual com peneira: diferença de densidade entre o produto perfeito e as impurezas.

(E) Separador centrífugo ou espiral: tem como base a utilização de lâmpadas diversas que identificam as cores dos grãos sadios e separam também as impurezas.

58. Com base nos conceitos da hidrologia e nas informações trazidas pelos gráficos a seguir, assinale a alternativa correta.



Exemplos de gráficos de precipitação ao longo do tempo (hietograma – parte superior da figura) e da vazão (hidrograma – parte inferior da figura), ilustrando o papel hidrológico de uma bacia hidrográfica.

(Adriano Rolim da Paz. *Hidrologia Aplicada*. UFRG (2004))

- (A) O hietograma traduz a relação entre a vazão e o tempo desta acontecer.
- (B) No instante em que a taxa de infiltração passa a ser maior do que a de precipitação, aumentando o escoamento superficial, temos o ponto máximo de vazão indicado no hidrograma.
- (C) O hidrograma e o hietograma, não servem de referência para a prevenção de enchentes.
- (D) Os gráficos descrevem o processo de transformação da precipitação em vazão.
- (E) Os gráficos descrevem o volume de infiltração e saturação da água no solo em função da declividade destes.
59. Em relação aos métodos de irrigação existentes, é correto afirmar que
- (A) a microirrigação, ou irrigação localizada, compreende a aplicação de água em diversas frações da área cultivada, em baixa frequência e alto volume, mantendo o solo, na zona radicular das plantas, com alto regime de umidade.
- (B) a irrigação por superfície consiste na aplicação de água ao subsolo pela formação de um lençol freático de água artificial ou pelo controle de um natural, mantendo-o a uma profundidade conveniente, capaz de proporcionar um fluxo satisfatório de água à zona radicular da cultura, satisfazendo as suas necessidades no processo de evapotranspiração aplicada à área a ser irrigada
- (C) a irrigação subterrânea utiliza a superfície do solo para conduzir a água que será lançada na base do caule.
- (D) nas variantes da irrigação subterrânea, os canos de irrigação ficam enterrados no solo e a distâncias determinadas, são instalados aspersores com a finalidade de inundar os canais principais de irrigação. São estes que levam água às plantas.
- (E) na irrigação por aspersão, a aplicação da água ao solo resulta da subdivisão de um jato d'água lançado sob pressão no ar atmosférico, através de simples orifícios ou de bocais de aspersores.

60. No contexto da biotecnologia, há a técnica que cria os organismos geneticamente modificados (OGMs). Em relação a estes, é correto afirmar que

- (A) os OGMs são produzidos pelo homem a milênios, e o exemplo da utilização destes é o processo de fermentação.
- (B) não existe ainda um sequenciamento completo do genoma de plantas comerciais, como o arroz ou o feijão, que possibilite a criação de OGMs destes grãos.
- (C) o uso da biotecnologia para a produção de alimentos e bioenergia foi descartado após o aparecimento de OGMs que causavam alergias em pessoas que os consumiam.
- (D) a criação de um banco de dados para nucleotídeos ainda é uma realidade muito distante no contexto técnica para ser utilizada na produção de OGMs.
- (E) aprendemos muito sobre as técnicas de produção dos OGMs ao estudarmos a bactéria *Agrobacterium tumefaciens*.

