

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 120** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destras e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Texto para os itens de 1 a 13

1 Uma decisão singular de um juiz da Vara de Execução Criminal de Tupã, pequena cidade a 534 km da cidade de São Paulo, impondo critérios bastante rígidos para que os estabelecimentos penais da região possam receber novos presos, confirma a dramática dimensão da crise do sistema prisional. A sentença determina, entre outras medidas, que as penitenciárias somente acolham presos que residam em um raio de 200 km.

2 Segundo o juiz, as medidas que tomou são previstas pela Lei de Execução Penal e objetivam acabar com a violação dos direitos humanos da população carcerária e “abrir o debate a respeito da regionalização dos presídios”. Ele alega que muitos presos das penitenciárias da região são de famílias pobres da Grande São Paulo, que não dispõem de condições financeiras para visitá-los semanalmente, o que prejudica o trabalho de reeducação e de ressocialização.

3 Sua sentença foi muito elogiada. Contudo, o governo estadual anunciou que irá recorrer ao Tribunal de Justiça, sob a alegação de que, se os estabelecimentos penais não puderem receber mais presos, os juízes das varas de execuções não poderão julgar réus acusados de crimes violentos, como homicídio, latrocínio, seqüestro ou estupro. Além disso, as autoridades carcerárias alegam que a decisão impede a distribuição de integrantes de uma quadrilha por diversos estabelecimentos penais, seja para evitar que continuem comandando seus “negócios”, seja para coibir a formação de facções criminosas.

4 Com um *deficit* de mais de 40 mil vagas e várias unidades comportando o triplo de sua capacidade de lotação, a já dramática crise do sistema prisional de São Paulo se agrava todos os dias. O mérito da sentença do juiz de Tupã, que dificilmente será confirmada em instância superior, é o de refrescar a memória do governo sobre a urgência de uma solução para o problema.

In: Estado de S. Paulo, 13/1/2008, p. A3 (com adaptações).

Com referência às idéias do texto, julgue os itens de 1 a 7.

- 1 De acordo com o texto, não ocorrem crimes violentos, como homicídio, latrocínio, seqüestro e estupro, na cidade de Tupã.
- 2 Depreende-se do texto que a crise do sistema prisional de São Paulo pode ser resolvida com a adoção de medidas que restrinjam o deslocamento dos presos e dos seus familiares.
- 3 Infere-se do texto que o juiz mencionado, ao proferir sua sentença, se preocupou com a reabilitação dos presos.

4 Subentende-se da leitura do terceiro parágrafo que o governo de São Paulo considera inviável cumprir a sentença e recorrerá à instância superior.

5 De acordo com o terceiro parágrafo do texto, o encarceramento de criminosos em diferentes penitenciárias possibilita a desmobilização de quadrilhas.

6 Segundo o autor do texto, a sentença salienta a necessidade de uma solução para a grave situação do sistema prisional de São Paulo.

7 O texto caracteriza-se como texto descritivo devido à sua complexidade e à apresentação de fatos que ocorreram com personagens reais.

Julgue os itens seguintes, referentes às estruturas lingüísticas do texto.

8 As palavras “singular” (l.1) e “dramática” (l.5) qualificam, respectivamente, os substantivos “decisão” (l.1) e “dimensão” (l.5).

9 O trecho “pequena cidade a 534 km da cidade de São Paulo” (l.2-3) encontra-se entre vírgulas por exercer a função de aposto.

10 A correção gramatical do texto seria mantida se, na linha 3, a palavra “bastante” fosse flexionada no plural, para concordar com o substantivo “critérios”.

11 No trecho “para visitá-los semanalmente” (l.15), o pronome refere-se a “presos” (l.13).

12 As orações subordinadas “que as penitenciárias somente acolham presos” (l.7), “que tomou” (l.9) e “que irá recorrer ao Tribunal de Justiça” (l.18) desempenham a função de complemento do verbo.

13 Na linha 17, o emprego da conjunção “Contudo” estabelece uma relação de causa e efeito entre as orações.

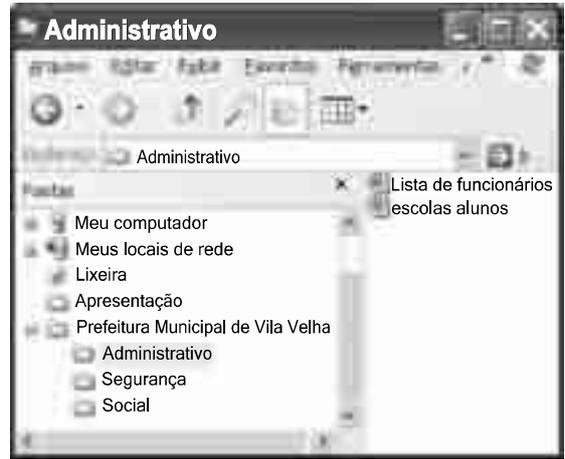
1 Falara com voz sincera, exaltando a beleza da  
paisagem e revelando que, se dependesse só dele, passaria o  
resto da vida ali, morreria na varanda, abraçado à visão do rio  
4 e da floresta. Era isso o que mais queria, se Alícia estivesse  
ao seu lado.

Agora, ao vê-lo assim, suado e nervoso, mudando de  
7 lugar o tempo todo e murmurando palavras que me  
escapavam, temia que me abordasse para conversar sobre o  
filho. Não parecia estar no iate, e sim em sua casa, em  
10 Manaus: sentado, pernas e pés juntos, tronco ereto, a cabeça  
oscilando, como se fizesse um não em câmera lenta.  
Despertava como quem leva um susto, ia lavar o rosto e  
13 retomava sua ronda, que me deixava mareado. Eu esperava  
o fim da tarde com ansiedade; mal escurecia, entrava no  
camarote para ler, mas ficava pensando nos dois: Mundo e  
16 seu pai. Quando não conseguia dormir, subia ao convés e via  
o vulto sentado na popa, o focinho de Fogo no colo; Jano não  
se voltava.

Milton Hatoum. *Cinzas do Norte*. São Paulo: Companhia da Letras, 2005, p. 86-7.

Considerando as idéias e a linguagem do texto acima, julgue os  
itens que se seguem.

- 14 As orações “se dependesse só dele” (l.2) e “se Alícia estivesse ao seu lado” (l.4-5) estabelecem circunstância de condição em relação às orações às quais se subordinam.
- 15 Na linha 3, o emprego da crase antes do substantivo “visão” é optativo, visto que o termo “abraçado” pode ser seguido por complemento direto ou indireto.
- 16 A correção gramatical do texto seria mantida se o pronome “que”, em “que me escapavam” (l.7-8), fosse substituído por **quê**.
- 17 Na linha 8, a forma verbal “temia” concorda com o sujeito de terceira pessoa do singular **ele**, que foi omitido pelo narrador.
- 18 A oração “como se fizesse um não em câmera lenta” (l.11) expressa uma comparação estabelecida pelo narrador.
- 19 A correção gramatical e o sentido do texto seriam mantidos se a preposição **a** fosse incluída após a forma verbal “esperava” (l.13), de forma a obter a seguinte oração: Eu esperava ao fim da tarde com ansiedade.
- 20 A correção gramatical do texto seria mantida se a vírgula empregada antes da conjunção “mas” (l.15) fosse omitida.



A figura acima mostra uma janela do Windows Explorer, executada em um computador cujo sistema operacional é o Windows XP. Com relação a essa figura, julgue os itens a seguir.

- 21 O item  'escolas alunos' é uma pasta com arquivos do Word.
- 22 A opção  'Painel de controle', que não está mostrada na figura, tem, como funcionalidade principal, permitir controlar o tamanho máximo dos arquivos criados no Word.
- 23 A pasta  'Administrativo' é uma subpasta da pasta  'Prefeitura Municipal de Vila Velha'.
- 24 Ao se clicar a ferramenta , a lista de pastas será ocultada.



Considerando a figura acima, que mostra uma janela do navegador Internet Explorer 6 (IE6), julgue os itens que se seguem.

- 25 Para se iniciar o *download* da página [www.google.com.br](http://www.google.com.br), é suficiente clicar a ferramenta .
- 26 No endereço [www.google.com.br](http://www.google.com.br), o termo **.br** indica que o URL é de um sítio do governo brasileiro.
- 27 O acesso à Internet só é possível com a utilização do navegador Internet Explorer.
- 28 Ao se clicar a ferramenta , é iniciado um processo por meio do qual o sítio atual poderá ser acrescentado a uma lista de favoritos.
- 29 Utilizando-se o menu **Ferramentas**, é possível executar a janela Opções da Internet, que permite, entre outras operações, definir configurações de conexão com a Internet.



Considerando a figura acima, julgue os itens subsequentes, acerca do Excel 2003.

- 30 O total de ordens de serviços pode ser calculado utilizando-se a ferramenta Soma que é iniciada por meio do botão .
- 31 O sombreadimento dos títulos pode ser alterado utilizando-se a ferramenta .
- 32 A ferramenta  permite fazer a correção ortográfica da planilha mostrada na figura acima.



Com base na figura acima, julgue os itens que se seguem com relação ao Word 2003.

- 33 O título do texto pode ser formatado com borda utilizando-se a ferramenta .
- 34 O parágrafo selecionado está formatado com alinhamento justificado.
- 35 Considerando-se que a impressora padrão esteja configurada corretamente, para se imprimir o documento, é suficiente clicar a ferramenta .

Envelhecimento de consumidores e da força de trabalho, desastres ecológicos de conseqüências imprevisíveis, campanha de consumidores contra empresas que não respeitam o meio ambiente. Até pouco tempo atrás considerados de importância secundária, esses temas hoje já dividem espaço com questões tradicionais, como falta de energia, inflação e aspectos regulatórios na pauta dos mais sérios riscos para a perenidade de grandes corporações globais. É o que aponta recente estudo, que também relaciona alguns problemas que devem ganhar força em breve, como uma desaceleração na China, a briga por talentos e a incapacidade das empresas de inovar.

Gazeta Mercantil, 15/1/2008, capa (com adaptações).

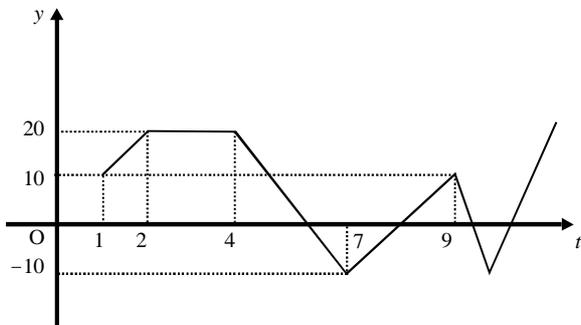
Tendo o texto acima como referência inicial e considerando aspectos relevantes do atual panorama mundial, julgue os itens que se seguem.

- 36 Em seu conjunto, o texto menciona tópicos característicos do atual estágio da economia mundial, marcado pela expansão de suas atividades em escala cada vez mais planetária.
- 37 A globalização pressupõe a necessidade de domínio do conhecimento como forma de se assegurarem as constantes inovações tecnológicas, das quais tanto se nutre o sistema produtivo contemporâneo.
- 38 A questão ambiental, embora com peso crescente na agenda mundial e suscitando preocupação de autoridades e da sociedade, ainda não influi nos rumos do comércio internacional.
- 39 Vítima de séria crise energética em passado recente, popularmente chamada de apagão, o Brasil volta a se preocupar com a possibilidade de eventual escassez de energia motivada pela irregularidade das chuvas.
- 40 Surpreendentemente, o texto não menciona a insegurança gerada pela instabilidade da legislação reguladora da economia como potencial perigo para as grandes empresas transnacionais.
- 41 A China apresenta-se, na atualidade, como país emergente, ostentando um dos mais altos índices de crescimento econômico no mundo e presença crescentemente ampliada no volume de comércio global.
- 42 Infere-se do texto que uma eventual redução do nível de expansão da economia chinesa seria benéfica para as grandes corporações mundiais porque significaria menos concorrência para elas.
- 43 O texto sugere que a capacidade de reciclar-se e de inovar é condição imposta pela globalização para que as empresas não declinem ou desapareçam, tragadas pela extrema competitividade que hoje vigora na economia.
- 44 Ao mencionar as grandes corporações globais, o texto certamente se refere às empresas transnacionais, também conhecidas como multinacionais.
- 45 A Organização Mundial do Comércio (OMC) é o órgão multilateral que tem por finalidade elaborar as regras a serem seguidas no comércio internacional e zelar pela observância delas.

Considerando que, para melhorar seu desempenho comercial, uma empresa planeja gastar em infra-estrutura R\$ 315.000,00, em 3 parcelas, julgue os itens seguintes.

- 46** Considere a seguinte situação hipotética.  
A empresa gastou, em infra-estrutura, 40% do montante referido acima e aplicou o restante em uma instituição financeira, antes de realizar os outros gastos. Após 5 meses do início da aplicação, sem ter feito uma nova aplicação ou retirada, o saldo da empresa nessa aplicação era de R\$ 226.800,00. Nesse caso, se a instituição financeira opera no regime de juros simples, então a taxa mensal de juros pagos pela aplicação, no período mencionado, foi superior a 5%.
- 47** Considerando-se que as parcelas a serem gastas estejam em progressão aritmética crescente e que a última parcela seja de R\$ 160.000,00, então a primeira parcela é inferior a R\$ 45.000,00.
- 48** Caso as parcelas a serem gastas estejam em progressão geométrica crescente e a primeira parcela seja de R\$ 15.000,00, então a última parcela é superior a R\$ 230.000,00.

O lucro de uma empresa, em milhares de reais, é dado pela função  $L(t) = f(t) - c(t)$ , em que  $f(t)$  e  $c(t)$  representam, respectivamente, o faturamento e os custos da empresa, em milhares de reais, e  $t \geq 0$  é o tempo, em meses, contado a partir do início do funcionamento da empresa. O gráfico de  $y = L(t)$ , no sistema cartesiano  $yOt$ , é mostrado na figura a seguir.



Com base nas informações acima, julgue os itens subseqüentes.

- 49** No período em que  $2 \leq t \leq 9$ , o faturamento da empresa foi igual aos seus custos em apenas 2 momentos.
- 50** Se, para  $4 \leq t \leq 7$ , os custos da empresa foram constantes e iguais a 40 mil reais —  $c(t) = 40$  —, então o faturamento dessa empresa pode ser expresso por  $f(t) = -10t + 100$ .
- 51** Suponha-se que, para  $2 \leq t \leq 4$ , o faturamento  $f(t)$  e os custos  $c(t)$  da empresa tenham sido constantes e diretamente proporcionais aos números 3 e 2, respectivamente. Nesse caso, é correto concluir que os custos dessa empresa foram inferiores a 35 mil reais.

Julgue os itens que se seguem.

- 52** Considere-se que Mauro tenha aplicado o montante de R\$ 10.000,00 em uma instituição financeira que paga juros compostos de 8% ao ano. Nessa situação, tomando-se 0,3 e 0,033 como valores aproximados para  $\log_{10}(2)$  e  $\log_{10}(1,08)$ , respectivamente, é correto afirmar que o tempo decorrido para que a aplicação realizada por Mauro alcance o montante de R\$ 20.000,00 é inferior a 8 anos.
- 53** Considere-se que uma aplicação de R\$ 10.000,00 tenha alcançado, após um ano, um montante de R\$ 11.550,00. Nesse caso, se a taxa de inflação no período foi de 10%, então a taxa real de juros dessa aplicação no período foi inferior a 6%.
- 54** O volume de  $0,5 \text{ dm}^3$  é igual a 50 mL.
- 55** A solução do sistema de equações a seguir satisfaz às desigualdades  $z > x > y$ .
- $$3x - y + z = 8$$
- $$x + y + z = 4$$
- $$2x + y - z = -8$$

Uma palavra sobre  $\Sigma = \{0, 1\}$  consiste nos próprios símbolos de  $\Sigma$  — 0 e 1 — e também de uma concatenação de qualquer dos símbolos de  $\Sigma$ , como, por exemplo, 00, 01, 000, 001, 1001 etc. Uma palavra tem comprimento  $N$  quando possui  $N$  símbolos. Define-se por  $\Sigma^N$  o conjunto de todas as palavras sobre  $\Sigma$  que têm comprimento  $N$ . Com base nessas informações, julgue os itens a seguir.

- 56** O conjunto  $\Sigma^4$  contém exatamente 16 palavras.
- 57** Se  $\Gamma = \{0, 2\}$ , então o conjunto  $\Gamma^3 \cap \Sigma^3$  contém um único elemento, a palavra 012.

Uma proposição é uma afirmação que pode ser julgada como verdadeira — V —, ou falsa — F —, mas não como ambas. Uma proposição é simples quando não contém nenhuma outra proposição como parte de si mesma e, quando a proposição é formada pela combinação de duas ou mais proposições simples, é denominada proposição composta. Uma proposição simples é, normalmente, representada simbolicamente por letras maiúsculas do alfabeto. As expressões  $A \rightarrow B$  e  $A \vee B$  representam proposições compostas, que são lidas, respectivamente, como “se A então B” e “A ou B”. A primeira proposição tem valor lógico F quando A é V e B é F, nos demais casos é V; a segunda tem valor lógico F quando A e B são F, nos demais casos é V. A expressão  $\neg A$  também representa uma proposição composta, lida como “não A”, e tem valor lógico V quando A é F, e tem valor lógico F quando A é V. Com base nessas definições, julgue os itens subseqüentes.

- 58** Considere que as proposições listadas abaixo sejam todas V.
- I Se Clara não é policial, então João não é analista de sistemas.
- II Se Lucas não é policial, então Elias é contador.
- III Clara é policial.
- Supondo que cada pessoa citada tenha somente uma profissão, então está correto concluir que a proposição “João é contador” é verdadeira.
- 59** As proposições  $A \rightarrow B$  e  $(\neg B) \rightarrow (\neg A)$  têm a mesma tabela verdade.
- 60** A proposição “Se a vítima não estava ferida ou a arma foi encontrada, então o criminoso errou o alvo” poderia ser corretamente simbolizada na forma  $(\neg A) \vee B \rightarrow C$ .

RASCUNHO

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca das técnicas de cultivo de hortaliças julgue os itens subsequentes.

- 61** O cultivo de cenoura sem canteiros tem proporcionado melhor produtividade em relação ao cultivo dessa espécie em canteiros.
- 62** O cultivo econômico de cebola requer a utilização de canteiros, cujas dimensões variam de acordo com o sistema de cultivo, a fertilidade do solo, a época de plantio e a variedade cultivada, entre outros fatores.
- 63** A amontoa e a desfolha são tratos culturais facultativos, tanto no cultivo de batata comercial, quanto no cultivo de batata semente.
- 64** No Brasil, a vernalização do alho deve ser feita antes do plantio dos bulbilhos, utilizando câmaras frigoríficas para a quebra de dormência e a antecipação da colheita dos bulbos, entre outros aspectos.
- 65** No Brasil, a propagação do morangueiro é feita por via clonal e, portanto, a colheita dos frutos dessa espécie pode ser efetuada durante o ano todo no país.
- 66** Espécies pertencentes à família das cucurbitáceas (abóbora, pepino, melancia etc.) podem ser propagadas, indiretamente, por meio de bandejas de poliestireno e substrato comercial com nutrientes essenciais. O chuchu, entretanto, deve ser plantado diretamente no campo ou após a produção de mudas em embalagens individuais.
- 67** Uma das vantagens do cultivo hidropônico de hortaliças folhosas com solução nutritiva é a qualidade do produto colhido. Por outro lado, esse sistema apresenta maior custo de produção por planta comparativamente ao sistema convencional.
- 68** No cultivo do tomateiro para consumo *in natura*, os produtores têm utilizado cobertura morta com plástico de polietileno, irrigação por gotejamento e fertirrigação, enquanto no tomateiro industrial os agricultores não têm utilizado esse tipo de cobertura e a irrigação por aspersão é bastante comum nessa situação.
- 69** O ataque de certas pragas, como a traça-das-crucíferas, a traça-do-tomateiro, a traça-da-batata e a mosca branca, pode inviabilizar o cultivo de algumas hortaliças devido à inexistência de formas eficientes de controle químico dessas pragas.
- 70** O uso do manejo integrado de doenças e pragas no cultivo de hortaliças, incluindo o controle químico, tem contribuído para o aumento da produtividade e da qualidade de diversos produtos olerícolas.

O melhoramento genético de plantas vem contribuindo para o aumento da produção de alimentos com melhor aspecto comercial e mais saudáveis, especialmente quando se desenvolvem variedades mais resistentes a doenças e pragas. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 71** Nas plantas consideradas alógamas, a taxa de fecundação cruzada varia de 70 a 80%, enquanto nas plantas consideradas autógamas, a taxa de autofecundação varia de 70% a 80%.
- 72** A clonagem de plantas é um método usado na propagação de diversas espécies de importância econômica, como abacaxi, banana, morango e batata; porém, esse método apresenta desvantagens em relação à propagação sexuada, como a maior transmissão de patógenos e pragas.
- 73** Em diversas espécies alógamas, a produção de sementes reduz quando as plantas são submetidas a constantes autofecundações.

- 74** O cruzamento entre 10 linhagens de milho, sempre duas a duas, permite a obtenção de até 100 híbridos simples, que poderão se tornar híbridos comerciais conforme a capacidade de combinação das linhagens.
- 75** Na produção de sementes de linhagens ou híbridos de plantas de repolho, doenças e pragas devem ser sistematicamente controladas, sendo necessário um isolamento mínimo dessas plantas com outras da mesma espécie para evitar contaminação varietal.
- 76** Além de mais tardios em relação às variedades de polinização aberta, os híbridos de melancia são geralmente mais resistentes às doenças e pragas, mais vigorosos e uniformes.

Um produtor necessita resolver rapidamente alguns problemas de natureza fisiológica e fitossanitária ocorridos com suas lavouras, no período de verão, cujos diagnósticos são os seguintes: as laranjeiras foram atacadas pelo cancro cítrico; a verrugose atacou grande parte dos ponteiros nos maracujazeiros em plena produção causando desfolha das folhas novas; nos mamoeiros, a maioria dos frutos ainda verdes apresenta sintomas de enrugamento da casca, embora não tenham sido identificados problemas fitossanitários nos monitoramentos semanais; na plantação de soja, as folhas apresentam sintomas de ferrugem e está ocorrendo intensa desfolha; na plantação de arroz, houve ataque severo da doença denominada brusone; a videira está apresentando alta porcentagem de frutos com bagas mal formadas; e as bananeiras estão com engasgamento do cacho. Acerca dessa situação hipotética e das providências a serem tomadas pelo produtor com relação aos problemas citados, julgue os itens a seguir.

- 77** Na lavoura de laranja com cancro cítrico, o produtor deve erradicar as plantas doentes e todas as que estiverem ao lado delas em um raio de 30 metros de distância, além de efetuar o controle químico nas plantas remanescentes.
- 78** Os maracujazeiros devem ser erradicados, já que grande parte dos ponteiros das plantas foi atacada pela verrugose.
- 79** O enrugamento da casca dos frutos de mamão deve ser controlado com o uso de inseticidas para combate aos insetos vetores da virose do enrugamento.
- 80** A doença que acometeu a soja é provavelmente a ferrugem asiática, que deve ser rapidamente controlada com o uso de fungicidas sistêmicos.
- 81** A severidade da brusone-do-arroz está associada à presença de uma bactéria fitopatogênica, à fertilidade do solo e à adubação desequilibrada, sendo, portanto, recomendáveis o uso de bactericidas sistêmicos específicos e o manejo nutricional da lavoura, na situação apresentada.
- 82** A aplicação de ferro e cobre diretamente nos cachos de uva, por pulverização foliar, e a aplicação de nitrogênio no solo devem reduzir consideravelmente os sintomas do distúrbio fisiológico ocorrido na videira.
- 83** O engasgamento dos cachos das bananeiras deve ser minimizado com uma nutrição adequada em macronutrientes e micronutrientes e uma irrigação equilibrada, por gotejamento ou microaspersão.

Acerca do planejamento na exploração agrícola julgue os itens subsequentes.

- 84** O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), em seu cadastro, e o Regulamento do Imposto de Renda estabelecem para a exploração rural, que as receitas e as despesas globais da propriedade agrícola serão consideradas de primeiro de janeiro a 31 de dezembro. No entanto, em várias culturas e na maior parte do país, o ano agrícola corresponde a um período de tempo diferente, que é dependente da época de plantio e do ciclo vegetativo das culturas.
- 85** Um bom planejamento anual poderá ser alterado ao longo do desenvolvimento das atividades, sempre que necessário, e deve fundamentar-se nas variáveis que o agricultor pode controlar, tais como, localização e dimensionamento da propriedade; quantidade de animais disponíveis; quantidade e tamanho das lavouras; capacidade de uso do solo; máquinas e equipamentos disponíveis; recursos financeiros disponíveis; objetivos da exploração e tendências do mercado, entre outras.
- 86** Independentemente da região de exploração pecuária, os produtores de gado de corte não necessitam plantar antecipadamente capineiras, cana-de-açúcar, milho e sorgo para suplementação alimentar no período da seca, pois, caso necessitem dessa suplementação, eles poderão plantar essas culturas no período de seca do próprio ano de escassez de pastagem, utilizando irrigação por aspersão.
- 87** Na impossibilidade de plantio de mudas de citros enxertadas, o produtor poderá plantar o próprio porta-enxerto no campo e efetuar a enxertia no ano seguinte, sem prejuízo para a sua lavoura.
- 88** Caso não seja possível ao produtor de soja das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil planejar o plantio da sua lavoura de sequeiro para o início do período chuvoso, que geralmente ocorre em outubro ou novembro, ele poderá efetuar o plantio em dezembro ou janeiro, o que não acarretará diminuição na produtividade e qualidade dos grãos colhidos em relação ao produto do plantio no período chuvoso, desde que não haja deficiência hídrica.

Acerca do uso, da adubação e da conservação dos solos, julgue os itens seguintes.

- 89** A quantidade de nutrientes extraída pelas plantas depende principalmente das propriedades químicas e físicas do solo. Solos de textura mais arenosa têm, em geral, baixo teor de matéria orgânica, alta capacidade de troca de cátions e baixa capacidade de retenção de água.
- 90** A disponibilidade de água durante parte do ano, ou durante todo o ano possibilita a existência de vegetação exuberante mesmo em solos relativamente pobres, estando grande parte dos nutrientes nesse caso ligada ao ciclo orgânico. Entretanto, sob deficiência hídrica, a reciclagem de nutrientes é menos eficiente e o desenvolvimento da vegetação dependerá ainda mais dos teores de nutrientes no solo.
- 91** O reflorestamento das terras de baixa capacidade de produção e muito suscetíveis à erosão é uma importante prática conservacionista de caráter vegetativo que proporciona rendimento econômico ao agricultor, além da preservação do meio ambiente.
- 92** A adubação verde, considerada prática conservacionista de caráter edáfico, consiste no cultivo e incorporação ao solo de plantas da família das gramíneas para aumentar a disponibilidade de nitrogênio no solo para as culturas sucessivas a essa prática.
- 93** Na adubação fosfatada corretiva de solos deficientes em fósforo, em culturas anuais e bianuais, com fertilizantes de alta solubilidade, o fertilizante (superfosfato simples, termofosfato ou similar) deverá ser aplicado a lanço na área, no mínimo 60 a 90 dias após a distribuição e incorporação do calcário.

Acerca da energização rural, julgue os itens que se seguem.

- 94** O processo de carbonização e destilação de madeira pode resultar em carvão vegetal como produto principal, além de outros subprodutos gasosos e condensáveis como oxigênio e álcool.
- 95** Uma das mais importantes formas de aproveitamento da energia solar, mediante a fotossíntese, é a produção de combustíveis líquidos, principalmente álcool etílico e metanol, que são obtidos de vegetais, como cana-de-açúcar, milho, mandioca e beterraba, entre outros.
- 96** O carvão mineral, excelente redutor e fonte de energia térmica, não altera o balanço quantitativo do ciclo do gás carbônico na atmosfera, o que o torna adequado para o manejo de um ecossistema sustentável.
- 97** Existem diversas formas de tratamento de dejetos animais, incluindo o uso de biodigestores, que são câmaras hermeticamente fechadas onde se processa a fermentação anaeróbica de resíduos orgânicos, resultando em biogás e biofertilizante.

As atividades agrosilvopastoris permitem a combinação e a associação entre culturas agrícolas, pastagens e espécies florestais. Acerca da atuação da extensão rural no desenvolvimento dessas atividades, julgue os itens subsequentes.

- 98** O extensionista deve avaliar inicialmente o perfil do agricultor e de sua propriedade agrícola antes de recomendar um sistema agrosilvopastoril. Agricultores que se dedicam apenas ao cultivo de uma cultura agrícola ou a uma atividade (pecuária ou silvicultura) não apresentam perfil adequado para ingressar em sistemas agrosilvopastoris.
- 99** Em um sistema agrosilvopastoril, o extensionista deverá esclarecer o produtor acerca das vantagens do sistema, como a redução na umidade relativa do ar, o que diminui a incidência de doenças e pragas, e de suas desvantagens, como a competição entre árvores, pastagens e cultivos agrícolas por luz, nutrientes e água.
- 100** O levantamento técnico dos indicadores ecológicos pela extensão rural é de fundamental importância para o sucesso de um sistema agrosilvopastoril, considerando que esse sistema poderá ser indicado em áreas suscetíveis à erosão, mas com boa fertilidade do solo, ou mesmo, em áreas com limitada fertilidade do solo, desde que pouco suscetíveis à erosão.
- 101** O conhecimento técnico-científico interdisciplinar do extensionista e a sua experiência com os diversos sistemas agrosilvopastoris bem-sucedidos de outros produtores são fundamentais para o sucesso de um novo empreendimento agrícola que adote esse sistema de cultivo.

A propagação e o manejo fitossanitário das culturas agrícolas devem ser feitos de forma racional para garantir o sucesso do empreendimento agrícola. Acerca da utilização das máquinas agrícolas na propagação e no tratamento fitossanitário das culturas agrícolas, julgue os itens a seguir.

- 102** As máquinas que dosam e distribuem sementes, com ou sem cobertura com solo, são denominadas semeadoras; as máquinas que dosam e distribuem adubo e sementes são denominadas transplantadoras.
- 103** Na semeadora-adubadora de precisão, utilizada para culturas como milho, soja e feijão, normalmente a unidade semeadora de precisão é conjugada à unidade adubadora, e a exigência de potência dessas máquinas cresce com o aumento do número de linhas semeadas e com o aumento da velocidade de trabalho.
- 104** Utilizando-se pulverizador tratorizado para controle químico de pragas, doenças e plantas daninhas, a pulverização pode ser feita por meio de barras em culturas de porte baixo; por meio de lanças em culturas de porte médio; e por meio de pistolas em culturas perenes como fruteiras, na fase de formação.
- 105** O termonebulizador deve ser empregado na aplicação de defensivos agrícolas por nebulização. Nesse caso, o defensivo agrícola usualmente dissolvido em óleo é injetado em uma corrente de ar quente e vaporizado, produzindo gotas de 500 a 1000 micras de diâmetro, o que reduz consideravelmente a visibilidade no ambiente.
- 106** Embora na agricultura desenvolvida em pequenas áreas ainda se utilize bastante o pulverizador costal manual, cujo reservatório possui capacidade para cerca de 20 litros e que opera em baixa pressão em relação aos pulverizadores motorizados, o uso desse tipo de pulverizador costal não é recomendado para culturas com elevado índice de área foliar e para culturas mais suscetíveis a doenças e pragas.

Acerca dos fatores que interferem no crescimento do gado de corte até a desmama, julgue os próximos itens.

- 107** A capacidade materna da vaca é influenciada pelo período de gestação, pelo nível nutricional durante esse período, pelo seu tamanho e peso, que podem se refletir no tamanho do útero e nas complexas interações que se desenvolvem no ambiente de gestação.
- 108** O aumento da endogamia e a formação de linhagens menos consanguíneas acarreta aumento do peso dos bezerros até a desmama.
- 109** A suplementação alimentar dos bezerros de corte para compensar a quantidade insuficiente de leite produzida pelas mães, um a dois meses após a parição, ou durante os períodos mais secos do ano, melhora os ganhos de peso dos bezerros e os seus pesos à desmama.
- 110** Em razão de suas inúmeras vantagens, a desmama precoce, efetuada geralmente aos 8 meses de idade, tem sido mais utilizada no Brasil para bezerros de corte.
- 111** O período que vai do nascimento à desmama precoce do bezerro constitui importante segmento da vida do animal em relação ao seu crescimento, pois nesse período o bezerro de corte atinge 25% a 35% do seu peso final de abate.

Acerca da colheita, secagem e conservação dos alimentos, julgue os itens subseqüentes.

- 112** Frutas climatéricas, como mamão, banana e abacate, apresentam um período em que ocorre elevação na taxa respiratória, devido à produção autocatalítica do etileno, e podem ser colhidas mesmo que ainda não estejam maduras, pois a maturação é atingida após a colheita.
- 113** Os parâmetros de indicação direta do ponto de colheita das frutas incluem o teor de sólidos solúveis totais, que é um indicativo do teor de proteína da fruta.
- 114** A secagem mecânica dos grãos baseia-se no princípio de que a pressão de vapor da água existente no grão é aumentada pelo aquecimento do produto, o que facilita a saída da umidade. Dessa forma, parte do calor do ar secante proporciona um aumento da temperatura do produto, e parte fornece o calor necessário para a vaporização da água contida no grão.
- 115** Os depósitos destinados ao armazenamento de grãos a granel podem ser classificados em silos elevados, em que a altura é maior que o diâmetro, e em silos horizontais, também chamados de armazéns graneleiros, cuja altura é menor que a base, mais vantajosos no que se refere à construção e ao custo em relação aos silos elevados.
- 116** O armazenamento dos grãos nas fazendas traz uma série de benefícios ao produtor, como a redução de perdas na colheita e pós-colheita, a colheita precoce e a guarda dos produtos em locais mais adequados; a comercialização do produto em épocas mais oportunas, o que evita pressões naturais do mercado no período das colheitas e períodos ociosos de colheita, decorrentes da espera dos caminhões comumente retidos nas longas filas de espera para descarga nas unidades coletoras; economia no frete, pois será evitado o transporte no auge da safra, quando os custos do frete geralmente se elevam.

Acerca da localização, acessibilidade e instalações de uma propriedade para criação intensiva e extensiva de suínos, julgue os itens subseqüentes.

- 117** A propriedade pode estar distante de rodovia asfaltada e também do matadouro, uma vez que os suínos toleram bem o transporte por longas distâncias.
- 118** A propriedade deve ter água abundante e de boa qualidade, pois grande número de enfermidades, nos suínos, principalmente as verminoses, são transmitidas pela água contaminada.
- 119** Na maternidade, as baias devem apresentar área individual de três metros quadrados, espaço considerado suficiente para manter as porcas e seus leitões durante o período de aleitamento, em boas condições.
- 120** Atualmente, recomenda-se a criação de porcos em sistema de mangueirão, composto por um grande cercado, geralmente localizado em terreno úmido ou mesmo em brejo, pois, nesse local, os porcos encontram um ambiente climático favorável ao seu desenvolvimento.

