CENTRO DE SELEÇÃO UFG

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 24/2009

UFG

CONCURSO PÚBLICO

TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

TÉCNICO DE LABORATÓRIO SEMENTES

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Matemática	11 a 15
Informática	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 50

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Em seguida, verifique se ele contém 50 questões.
2. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
3. O cartão-resposta é personalizado e não haverá substituição, em caso de erro. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente, caso contrário, notifique ao aplicador de prova o erro constatado.
4. O tempo de duração das provas é de 4 horas, já incluídas a marcação do cartão-resposta, a leitura dos avisos e a coleta da impressão digital.
5. Você só poderá se retirar definitivamente da sala e do prédio após terem decorridas duas horas de prova.
6. AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de **01** a **04**.

Não Comerei da Alface a Verde Pétala

Não comerei da alface a verde pétala
Nem da cenoura as hóstias desbotadas
Deixarei as pastagens às manadas
E a quem maior aprouver fazer dieta.

Cajus hei de chupar, mangas-espadas
Talvez pouco elegantes para um poeta
Mas peras e maçãs, deixo-as ao esteta
Que acredita no cromo das saladas.

Não nasci ruminante como os bois
Nem como os coelhos, roedor; nasci
Omnívoro: dêem-me feijão com arroz

E um bife, e um queijo forte, e parati
E eu morrerei feliz, do coração
De ter vivido sem comer em vão.

MORAES, Vinicius de. *Livro de sonetos*. São Paulo: Sabiá, 1984. p. 86-87.

QUESTÃO 01

Pela leitura do texto, depreende-se a ideia de que o poeta

(A) rejeita a noção de dieta como uma espécie de doutrina.

(B) preocupa-se com a origem das frutas usadas em sua dieta.

(C) admite uma dieta extremamente saudável.

(D) aceita a dieta como forma de disciplinar a vida.

QUESTÃO 02

No verso “Não comerei da alface a verde pétala”, o sentido metafórico é produzido com base na

(A) personificação de elementos da flora.

(B) ironia entre o que se pode e o que se quer comer.

(C) extensão de atributos das flores para as verduras.

(D) ambiguidade presente na palavra pétala.

QUESTÃO 03

A presença de elementos da flora e da culinária brasileiras ajuda a compor que efeito de sentido?

(A) Alimentos brasileiros têm nutrientes necessários aos abastados.

(B) Dietas impostas no Brasil pedem alimentos calóricos e caros.

(C) Magros comem as folhas produzidas naturalmente na estação apropriada.

(D) Escolhas alimentares são condicionadas pela formação cultural.

QUESTÃO 04

No texto, que marcas linguísticas auxiliam na construção da intertextualidade com o discurso religioso?

(A) O uso de palavras como “cenoura” e “pastagens”.

(B) A forma imperativa negativa.

(C) A presença da conjunção adversativa “mas”.

(D) O paralelismo lexical entre as palavras “peras”, “maçãs” e “feijão com arroz”.

Leia o texto para responder às questões de **05** a **08**.

O futuro do português

Eisvaissai logo pa eischega cedo.

A língua que a gente fala pode ser assim no futuro. Não entendeu? De acordo com a gramática atual, seria: "Eles vão sair logo para chegar cedo". Lendo em voz alta, nem é tão distante do que se ouve por aí, pois a fala do presente traz pistas da gramática do futuro. Mesmo assim, brasileiros de hoje dificilmente se entenderiam com os do ano 2500 — ou com portugueses de 1500.

Para qualquer língua, 5 séculos é muito tempo: só para citar um exemplo, usar o verbo "ter" com sentido de "existir", fundamental em qualquer conversa, é coisa de 100 anos pra cá. Pense na dificuldade que temos com a Carta do Descobrimento, de Pero Vaz de Caminha. Para decifrar "da marinhagem e das singraduras do caminho", é preciso um dicionário, como no estudo de um novo idioma. Essas mudanças ocorrem porque línguas são metamorfoses ambulantes, moldadas pelas necessidades dos usuários – não pelas regras gramaticais.

É como se o português do Brasil fosse uma sopa, eternamente no fogo, que recebe ingredientes e temperos e ao longo do tempo vai tendo o seu sabor alterado. Palavras nascem, crescem ou se encurtam, se combinam, mudam de sentido e de pronúncia e, um dia, morrem. Que gosto isso vai ter a gente não garante, mas, nas próximas páginas, damos a receita do prato. Bom apetite.

Neologismo delivery

O português brasileiro, diferentemente do lusitano, é extremamente aberto a novas experiências. Importar e adaptar palavras é uma tendência antiga e continua sendo força poderosa para definir o futuro da nossa língua. "Vocês são muito abertos aos estrangeirismos e incorporam com extrema naturalidade vários termos", diz o português Augusto Soares da Silva, linguista da Universidade Católica Portuguesa. "Há uma tendência inata para isso, diferente da do português de Portugal, que transforma o ‘mouse’ em ‘rato’." Augusto fez uma pesquisa comparando jornais de Portugal e do Brasil dos últimos 50 anos e percebeu que ficamos com diversos termos do inglês tais como eram na origem. Foi assim que nasceram o "xis-tudo" (de cheese, "queijo"), os serviços "delivery", a "customização" de roupas e a "equalização" do som. "Se um dia alguém resolver expurgar as palavras de fora, 70% do que temos vai embora", prevê o filólogo Mário Viaro, da USP.

Os presentes gringos costumavam ser mais requisitados pelo universo da cultura (show, blockbuster, best seller), da gastronomia (suflê, purê, bufê) e da moda (aliás, "fashion"), mas hoje são principalmente associados ao vocabulário corporativo ("pessoal do marketing", "atingir o target", "briefing") e informal ("let’s go", "whatever", "kisses", "yessss!").

Dá para perceber que boa parte do vocabulário importado vem do inglês, não por acaso a língua da principal potência econômica, militar e cultural do planeta. Sempre foi assim: o que temos de hospitaleiros temos de puxa-sacos, copiando o idioma de quem está por cima.

[...]

E a história da língua ensina que roubaremos sem piedade palavras de outros países que se tornarem importantes. Como o mandarim dos chineses é uma língua exótica demais para nossos ouvidos, a previsão é de que surjam regalos do espanhol, já que o Brasil aumentou o intercâmbio com os seus vizinhos e tudo indica que os hispânicos devem ser a maioria dos EUA até o final do século. Um exemplo a favor da hipótese: blecaute (blackout) já virou apagão (apagón).

Mas não são só os produtos importados que se valorizam. A história recente ensina que, para não se perderem na globalização, alguns grupos passam a valorizar suas diferenças, e uma delas, claro, é a língua. O R caipira, que chegou a ter sua extinção anunciada no início do século 20, continua firme e forte, assim como o "tu" gaúcho e o chiado carioca não cederam a nenhuma padronização.

[...]

LOIOLA, Rita. O futuro do português. *Revista Superinteressante*; dez. 2008, n. 128, ed. 259. São Paulo: Abril, 2008. p. 86-93.

QUESTÃO 05

Considerando-se as características do gênero divulgação científica, no trecho “A língua que a gente fala pode ser assim no futuro. Não entendeu?”, a frase sublinhada

(A) é exigida pelo gênero.

(B) empreende lentidão ao texto.

(C) auxilia na elaboração da estratégia de persuasão.

(D) expressa uma pergunta a ser respondida.

QUESTÃO 06

A ideia principal do texto pode ser resumida pela seguinte sentença:

(A) A língua inglesa é responsável pela mudança da língua portuguesa falada no Brasil.

(B) A língua portuguesa falada em Portugal é politicamente mais forte do que a falada no Brasil.

(C) A língua inglesa e a portuguesa se adéquam às necessidades de seus falantes através de mudanças.

(D) A língua inglesa se impõe ao mundo por sua economia e eficácia comunicativa.

QUESTÃO 07

A voz do linguista português funciona no texto como

(A) afirmação da ideia de que idiomas da América desobedecem sua formação original.

(B) reforço ao argumento de que a língua brasileira é mais aberta aos estrangeirismos do que a lusitana.

(C) exemplificação da metáfora de que as línguas funcionam como uma sopa.

(D) adendo à noção de inferioridade da língua portuguesa em face da língua chinesa.

QUESTÃO 08

Quanto à relação entre as frases, o uso da locução “já que”, no período sublinhado no texto, sugere que

(A) a aceitação dos termos estrangeiros depende da força política da língua de origem.

(B) o aumento do contato com espanhóis causa o crescimento do uso de palavras hispânicas pelos brasileiros.

(C) a facilidade de emitir sons de outras línguas explica as adaptações de palavras estrangeiras.

(D) o limite geográfico funciona como elemento de oposição entre os diferentes idiomas.

Leia a tira para responder às questões **09** e **10**.

BROWNW, Dik. *O melhor de Hagar, o Horrível*. Porto Alegre: L&PM, 2008. p. 7. v. 4.

QUESTÃO 09

Na tira, a resposta dada pela mulher revela que

(A) a esposa se vê mais nova que o marido.

(B) os locutores se preocupam com os mais jovens.

(C) a mulher ignora a fala do homem.

(D) os personagens têm um dialogo constante.

QUESTÃO 10

No primeiro balão, a fala de Hagar recupera os seguintes referentes:

(A) senhores e senhoras da mesma classe social.

(B) adolescentes e adultos.

(C) marido e mulher.

(D) homens e mulheres nascidos em épocas diferentes.

RASCUNHO

MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Leia o texto a seguir.

"**A CRISE PARA OS MAIS POBRES**"

Até as pessoas que sobrevivem do mercado informal já foram atingidas pela crise econômica, devido à queda do preço da celulose, do metal e de derivados do petróleo. Segundo levantamento, obteve-se a tabela abaixo.

	Preço do quilo em novembro de 2008	Preço atual do quilo
Ferro	30 centavos	5 centavos
Latas de alumínio	3,50 reais	1 real
Cobre	12 reais	5 reais
Papelão	20 centavos	5 centavos
Pet	60 centavos	30 centavos

VEJA, São Paulo, 28 mar. 2009. (Adaptado).

Uma cooperativa recicladora, mantendo a produção média mensal de 1.000 kg de ferro, 1.000 kg de latas de alumínio, 100 kg de cobre, 1.000 kg de papelão e 1.000 kg de pets, arrecadará atualmente, em comparação com o mês de novembro de 2008, um valor que representa, aproximadamente,

(A) 32%

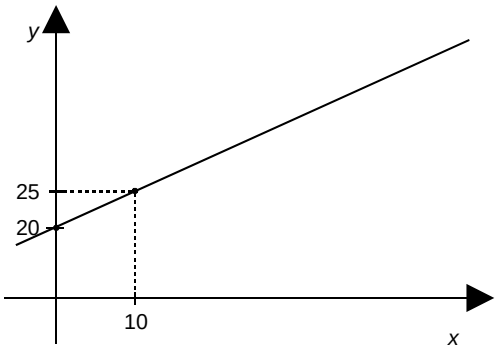
(B) 40%

(C) 58%

(D) 68%

QUESTÃO 12

O gráfico abaixo representa o consumo diário de água, *y*, em litros, de uma empresa em função do número de operários, *x,* que estiverem trabalhando.



Se 50 operários estiverem trabalhando, o consumo diário de água, em litros, será de

(A) 20

(B) 25

(C) 45

(D) 70

QUESTÃO 13

Duas amigas foram a uma liquidação e compraram as mesmas marcas de calças e blusas. Uma delas comprou 5 calças e 7 blusas, gastando R$ 469,00. Já a outra comprou 4 calças e 8 blusas, gastando R$ 464,00. Nessa loja, os preços da calça e da blusa são, respectivamente,

(A) R$ 39,00 e R$ 27,00.

(B) R$ 42,00 e R$ 37,00.

(C) R$ 29,00 e R$ 34,00.

(D) R$ 47,00 e R$ 32,00.

QUESTÃO 14

Certo dia, um motorista ficou algumas horas dentro do carro e, devido ao forte calor, ligou o ar-condicionado, mantendo, assim, o motor em funcionamento. Após rodar um total de 280 km na cidade, ao abastecer, constatou um consumo de 46 litros de álcool. Sabendo que o veículo faz uma média de 7 km por litro, ao preço de R$ 1,50 o litro de álcool, desfrutar do ar-condicionado, naquele dia, custou

(A) R$ 71,00

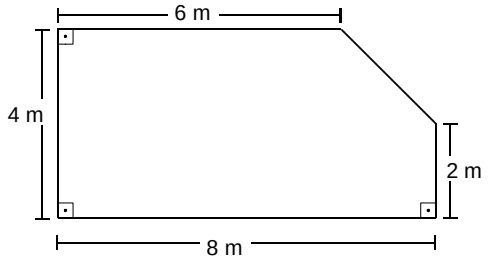
(B) R$ 60,00

(C) R$ 10,50

(D) R$ 9,00

QUESTÃO 15

Uma piscina tem a forma de um prisma, cuja base é representada pela figura abaixo.



A piscina está com um vazamento, a uma vazão de 1,25 litros por minuto. Com esse vazamento, o nível da água na piscina irá baixar, em um dia,

(A) 1,25 cm

(B) 6 cm

(C) 12 cm

(D) 12,5 cm

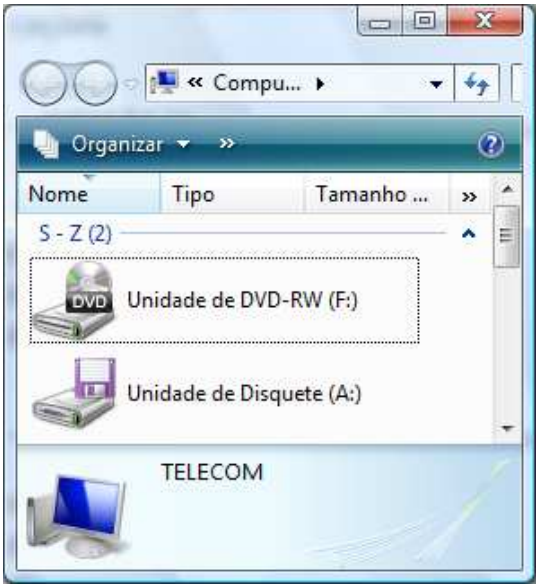
RASCUNHO

INFORMÁTICA

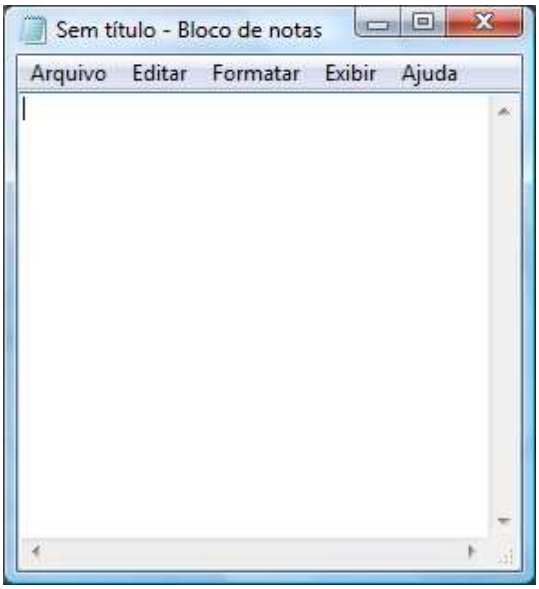
QUESTÃO 16

Ao digitar a [Tecla Windows]+[Tecla E], abre-se no Windows Vista © a seguinte janela:

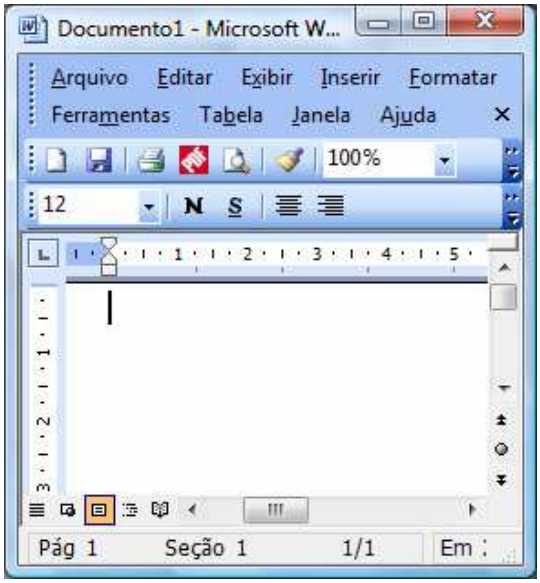
(A)



(B)



(C)



(D)

QUESTÃO 17

Considere a ilustração a seguir.

	A	B	C	D
1	1	4	8	12
2	0	5	9	4
3	1	6	10	14
4	0	7	11	4

Qual a fórmula utilizada no Excel que determina o resultado contido na célula D1 utilizando os valores das colunas A, B e C?

(A) =SE(A1=1;B1*2-C1;C1-B1)

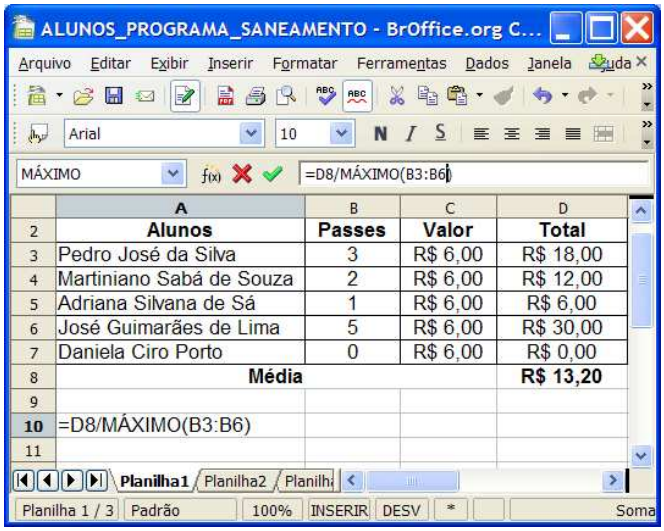
(B) =SE(A1=1;C1*2+B1;C1-B1)

(C) =SE(A1=1;C1*2-B1;C1-B1)

(D) =SE(A1=1;B1*2+C1;C1-B1)

QUESTÃO 18

Considere a janela do aplicativo BrOffice.org Calc apresentada a seguir.



	A	B	C	D
2	Alunos	Passes	Valor	Total
3	Pedro José da Silva	3	R$ 6,00	R$ 18,00
4	Martiniano Sabá de Souza	2	R$ 6,00	R$ 12,00
5	Adriana Silvana de Sá	1	R$ 6,00	R$ 6,00
6	José Guimarães de Lima	5	R$ 6,00	R$ 30,00
7	Daniela Ciro Porto	0	R$ 6,00	R$ 0,00
8	Média			R$ 13,20
9				
10	=D8/MÁXIMO(B3:B6)			
11				

Qual o resultado numérico ao digitar a fórmula indicada na célula A10?

(A) R$ 1,20

(B) R$ 2,64

(C) R$ 4,40

(D) R$ 6,60

QUESTÃO 19

Um navegador, também conhecido pelos termos ingleses *web browser* ou simplesmente *browser*, é um programa de computador que habilita seus usuários a interagirem com documentos virtuais da Internet. São alguns exemplos de navegadores:

(A) Internet Explorer, Firefox e Google.

(B) Alta Vista, Safari e Internet Explorer.

(C) Yahoo, Alta Vista e Opera.

(D) Opera, Safari e Firefox.

QUESTÃO 20

O computador necessita de algumas conexões físicas que permitam que os componentes de hardware se comuniquem e se interrelacionem. Assim, o que constitui um sistema comum de interconexão, composto por um conjunto de vias ou trilhas que coordenam e transportam as informações entre as partes internas e externas do computador?

(A) Barramento.

(B) Processador.

(C) Memória Cache.

(D) Memória CMOS.

RASCUNHO

RASCUNHO

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: SEMENTES

QUESTÃO 21

Brasil (1992) recomenda que as amostras de sementes sejam retiradas, utilizando-se amostrador

(A) tipo duplo, para a maioria das espécies de sementes.

(B) tipo simples, para a retirada de amostras de sementes a granel.

(C) composto, para sementes a granel e em sacaria.

(D) a vácuo, usado durante o beneficiamento para as espécies de sementes de tamanho inferior ao das sementes de trigo (*Triticum aestivum*).

QUESTÃO 22

Para Brasil (1992), a amostra média de sementes é

(A) formada por todas as amostras simples retiradas dos lotes.

(B) recebida no laboratório para ser submetida às análises.

(C) obtida pela redução da amostra de trabalho.

(D) formada por uma única porção de sementes.

QUESTÃO 23

Ao ser dada a entrada no Laboratório de Análises de Sementes, a amostra deverá ser cadastrada e registrada. Isto se deve à exigência do

(A) Laboratório de análises de sementes e produção.

(B) Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

(C) Setor de Controle de Qualidade e Fiscalização.

(D) produtor e do responsável técnico.

QUESTÃO 24

Brasil (1992) recomenda que, para o armazenamento das amostras de sementes antes e depois da análise, as amostras deverão estar

(A) em locais de fácil acesso para a manipulação.

(B) em câmaras sem controle de temperatura.

(C) em local ventilado com controle de temperatura e umidade.

(D) em arquivos com controle de produtos químicos.

QUESTÃO 25

Brasil (1992) afirma que um dos objetivos a ser atingidos na análise de pureza física de sementes é a retirada dos seguintes componentes:

(A) sementes puras, impurezas e material inerte.

(B) outras sementes, impurezas e sementes puras.

(C) material inerte, impurezas e outros contaminantes.

(D) sementes puras, outras sementes e material inerte.

QUESTÃO 26

Brasil (1992) recomenda para a condução dos testes de germinação de sementes em laboratório o uso do seguinte equipamento:

(A) câmaras de germinação com placas perfuradas.

(B) autoclaves acopladas à câmara de germinação.

(C) germinadores de sala com termostato.

(D) germinadores combinados (sala e câmara).

QUESTÃO 27

Na escolha do substrato para se proceder o teste de germinação das sementes, segundo Brasil (1992), deve-se considerar

(A) a granulometria da areia para serem semeadas as sementes.

(B) o rolo de pano de camadas duplas ou triplas.

(C) a quantidade de água a ser utilizada e sua sensibilidade à luz.

(D) o substrato artificial, que é preferencial para os testes de rotina de laboratório.

QUESTÃO 28

Marcos Filho et al. (1984) afirmam que no reino vegetal foi desenvolvido um mecanismo pelo qual a parte aérea da plântula é posta para fora do solo envolta por uma estrutura denominada coleóptilo. Esta estrutura ocorre em

(A) gramíneas.

(B) leguminosas.

(C) cupressáceas.

(D) ciperáceas.

QUESTÃO 29

De acordo com Ching (1973), citado por Marcos Filho et al. (1987), a germinação das sementes compreende as seguintes fases:

(A) absorção de oxigênio, reativação de enzimas e divisão celular.

(B) diferenciação celular, respiração e síntese de enzimas.

(C) emergência das plântulas, absorção de oxigênio e divisão celular.

(D) reativação dos sistemas preexistentes, síntese de enzimas e formação de componentes celulares.

QUESTÃO 30

Marcos Filho et al. (1987) consideram que o objetivo básico do teste de vigor é:

(A) identificar possíveis diferenças na qualidade fisiológica dos lotes de sementes que apresentam poder germinativo semelhante.

(B) proporcionar o desenvolvimento uniforme das sementes que apresentam diferentes potenciais qualitativos.

(C) determinar o método mais adequado para a identificação da qualidade fisiológica das sementes analisadas.

(D) promover uma avaliação de precisão nas sementes que têm a estimativa de viabilidades diferentes.

QUESTÃO 31

McDonald (1975), citado por Vieira e Carvalho (1994), classifica os métodos de vigor como métodos diretos e indiretos. No método direto, podem ser simuladas as condições de campo em laboratório ou, então, estas condições serem conduzidas direta e propriamente no campo. Fazem parte dos métodos diretos:

(A) testes químicos e fisiológicos.

(B) testes de resistência e de densidade das sementes.

(C) peso da matéria seca das plântulas e velocidade de emergência.

(D) teste bioquímico de viabilidade e primeira contagem.

QUESTÃO 32

Conforme Marcos Filho et al. (1987), para reiniciar o processo metabólico das sementes na germinação, seriam necessários fatores externos de estímulos. Dentre esses fatores, estão:

(A) exposição à luz e temperatura.

(B) umidade e aeração.

(C) luz e umidade.

(D) umidade e temperatura.

QUESTÃO 33

O valor cultural (VC) das sementes é considerado importante, pois, com base nele, são estabelecidas normas para

(A) determinar o valor comercial e valor físico.

(B) conhecer a germinação e o valor comercial.

(C) conhecer a pureza física e o valor comercial.

(D) conhecer a pureza física e a germinação.

QUESTÃO 34

Um laboratório de análises de sementes recebeu uma amostra da gramínea *Brachiaria* sp pesando 310,0 gramas. Após homogeneização e divisão, foi obtida uma amostra de trabalho de 18,0 gramas. Na análise de pureza, encontrou-se o valor de 33,33% e a germinação foi de 73%. Com base nesses resultados, o valor cultural desta amostra é

(A) VC = 32,00%

(B) VC = 24,33%

(C) VC = 25,87%

(D) VC = 23,33%

QUESTÃO 35

Quanto à embalagem e identificação da amostra de sementes, Brasil (1992) afirma o seguinte:

(A) a embalagem a ser utilizada para amostra média independe do material a ser embalado, mas a amostra deve ser identificada.

(B) a amostra deve estar identificada de maneira a estabelecer sua conexão com o respectivo lote.

(C) as amostras, antes de serem embaladas, deverão ser tratadas com produtos químicos e identificadas.

(D) as amostras oficiais são as únicas a ser identificadas e embaladas.

QUESTÃO 36

Segundo Brasil (2004), para que seja implantado e desenvolvido o controle da qualidade de sementes florestais, é necessário:

(A) a tomada de providências ligadas ao controle interno de qualidade, levando-se em consideração a qualidade das sementes florestais.

(B) a formação de uma equipe voltada para a coleta e o transporte do material.

(C) a existência de uma estrutura física, no mínimo, com equipamentos utilizados na produção e no controle da qualidade.

(D) o estabelecimento da relação custo/benefício e controle da qualidade das sementes.

QUESTÃO 37

De acordo com Brasil (2004), para as espécies florestais, nativas ou exóticas e para as espécies de interesse medicinal ou ambiental, a área de coleta de sementes (ACS) deve ser considerada do seguinte modo:

(A) população nativa ou exótica selecionada para a coleta de matrizes com critério de seleção.

(B) área de coleta de sementes, natural ou plantada, nativa ou exótica, ou outro material de propagação e que constitui área própria de coleta de sementes.

(C) população vegetal nativa ou exótica, natural ou plantada, selecionada ou isolada, com manejo intensivo para produção de sementes.

(D) população vegetal natural, sem necessidade de marcação individual de matrizes, onde são coletadas sementes ou outros materiais de propagação.

QUESTÃO 38

Inserido no contexto das técnicas de coletas de material de propagação das espécies florestais, o controle da qualidade está previsto em todas as etapas de produção e é atribuição do

(A) produtor de sementes e do produtor de mudas.

(B) responsável técnico de campo e do técnico das coletas.

(C) técnico designado para proceder a coleta e do laboratorista.

(D) produtor de sementes e mudas e do responsável técnico de campo.

QUESTÃO 39

Segundo Brasil (2004), a Lei n. 10.711, de 05/08/2003, regulamenta as normas para a produção das espécies florestais nativas ou exóticas, compreendendo, dentre outras, a seguinte categoria:

(A) categoria do material de propagação testado, etiquetado e identificado.

(B) categoria das sementes identificadas, selecionadas, etiquetadas e seladas.

(C) categoria das sementes identificadas, selecionadas, qualificadas e testadas.

(D) categoria das sementes das áreas de coleta identificadas, embaladas, etiquetadas e selecionadas.

QUESTÃO 40

Segundo Carvalho e Nakagawa (2000), a dormência de sementes é um fenômeno fisiológico em que as sementes

(A) deixam de germinar se não houver todas as condições essenciais.

(B) deixam de germinar mesmo se houver as condições essenciais.

(C) germinam se lhes forem fornecidas luz e temperatura.

(D) germinam se lhes forem fornecidas temperatura e umidade.

QUESTÃO 41

Koller (1972), citado por Marcos Filho et al. (1987), afirma que são amplamente reconhecidos os tipos de dormência, primária e secundária. Dessa forma,

(A) a dormência primária é um fenômeno que ocorre nas espécies vegetais todas as vezes que as sementes são produzidas.

(B) a dormência primária é um fenômeno específico a cada espécie e ocorre todas as vezes que as sementes são produzidas.

(C) a dormência secundária ocorre nas sementes de maneira geral.

(D) a dormência secundária é um fenômeno geneticamente programado e se desenvolve na maturação da semente.

QUESTÃO 42

O termo deterioração refere-se a toda e qualquer alteração degenerativa que ocorre com a qualidade das sementes em função do tempo. A perda de seu poder germinativo é consequência final do processo de deterioração das sementes. Nesse caso,

(A) o armazenamento em condições ideais requeridas pelas espécies florestais aumenta o poder germinativo de suas sementes após terem sido colhidas.

(B) o armazenamento das sementes florestais em condições de temperatura oscilando entre 10 ℃ e 0 ℃ evita a deterioração e mantém as sementes viáveis e seu poder germinativo.

(C) a velocidade de deterioração das sementes de algumas espécies florestais nativas é inversa ao tempo de seu armazenamento.

(D) a ocorrência no armazenamento de alterações físicas, fisiológicas, químicas e bioquímicas induz o processo de deterioração das sementes.

QUESTÃO 43

As sementes florestais maduras, destinadas ao armazenamento, devem ser mantidas em condições que possibilitem ao embrião continuar em seu estado de inatividade. Assim,

(A) a umidade relativa do ar e a temperatura do ambiente de armazenamento influem indiretamente na velocidade respiratória das sementes florestais.

(B) a respiração das sementes florestais armazenadas deve ser mantida no nível mínimo.

(C) a umidade presente no ar deve ser suficiente para o embrião da semente iniciar suas atividades, desde que as condições de armazenamento não sejam inadequadas.

(D) a germinação e o desenvolvimento inicial das plântulas dependem das taxas elevadas de respiração, mantendo as substâncias de reserva acumuladas nas sementes, das quais elas dependem.

QUESTÃO 44

As diferentes espécies florestais produzem sementes que são classificadas como longevas ou ortodoxas e de vida curta ou recalcitrantes, influenciando as condições de seu armazenamento. As sementes de vida curta, ou recalcitrantes, devem ser armazenadas

(A) em câmaras secas onde ocorre o equilíbrio higroscópico, mantendo as sementes viáveis para a propagação por períodos mais longos.

(B) em câmaras com ventilação forçada e com temperatura acima de 30 ℃, nas mesmas condições de armazenamento das sementes ortodoxas.

(C) em câmaras frias, em condições de baixa temperatura e alta umidade relativa do ar, minimizando-se, assim, os processos de deterioração.

(D) em câmaras frias e secas, em baixa temperatura e baixa umidade do ar, mantendo-as viáveis por períodos superiores a 12 meses.

QUESTÃO 45

As embalagens ou recipientes destinados ao acondicionamento das sementes florestais durante o armazenamento são classificados em diferentes categorias, em função do grau de permeabilidade ao vapor d'água. Assim,

(A) as embalagens porosas ou permeáveis são as que restringem as trocas gasosas entre as sementes e o ambiente circundante.

(B) as embalagens semiporosas ou semipermeáveis permitem uma pequena troca de umidade entre as sementes e o ambiente circundante.

(C) as embalagens porosas podem ser de papel, papelão e pano, enquanto as semiporosas são confeccionadas com plástico polipropileno.

(D) as embalagens impermeáveis são aquelas à prova de umidade; por isso, as sementes devem ser acondicionadas com umidade variando de 12% a 15%.

RASCUNHO

QUESTÃO 46

Os frutos de determinadas espécies florestais, ao serem colhidos para a obtenção de suas sementes para estudos, ou para a produção de mudas, apresentam altos teores de umidade. Na fase anterior à sua abertura para a extração das sementes, deve ser adotado o seguinte procedimento:

(A) fazer a pré-secagem à sombra, colocando os frutos em sacos ou a granel, em terreiros cobertos e bem arejados, por um período aproximado de 15 dias, para perderem o excesso de umidade.

(B) colocar os frutos em camadas sobrepostas em câmaras secas, com temperaturas superiores a 48 ℃ durante o dia e inferiores a 20 ℃ no período noturno, por um período de oito dias.

(C) condicionar a pré-secagem a pleno sol, em local protegido da corrente de ar, dispondo-se os frutos a granel, em camadas superpostas, por um período aproximado de 15 dias, para perderem o excesso de umidade natural.

(D) abrir os frutos nas condições em que chegarem ao laboratório, extrair suas sementes e colocá-las para secar em terreiros a pleno sol, por tempo indeterminado.

QUESTÃO 47

O sistema de secagem artificial de sementes de espécies florestais, após serem extraídas dos frutos, tem sido usado principalmente quando se trabalha com um grande volume de sementes, inclusive com objetivos comerciais. Este sistema tem como uma das principais vantagens:

(A) favorecer os aspectos morfológicos das sementes, mantendo-as mais uniformes e com melhores padrões.

(B) ser eficiente e produtivo, mas depender de condições climáticas.

(C) ter o ar aquecido em seu interior, mantendo as condições de temperatura ideais para secagem, o que permite secar grande quantidade de sementes.

(D) ter o período de secagem independente do teor de umidade inicial das sementes, pois a temperatura deve ser mantida constante desde o início do processo.

QUESTÃO 48

A colheita de sementes de espécies arbóreas nativas deve considerar os seguintes aspectos das árvores matrizes:

(A) selecionar as árvores matrizes da mesma espécie próximas entre si, cuja distância mínima entre elas seja de 100 m, em povoamentos naturais; jovens, sadias e vigorosas.

(B) selecionar todas as árvores de uma mesma espécie, em uma mesma população natural, pois são potenciais fornecedoras de sementes.

(C) selecionar árvores de diferentes espécies, em uma mesma comunidade natural, independente de sua idade, sanidade, vigor, características morfológicas e fecundidade, pois, normalmente, são boas fornecedoras de sementes para propagação.

(D) excluir as árvores muito velhas, mas selecionar aquelas que atingiram sua maturidade plena, bem representativas de suas espécies, com bons aspectos fitossanitários, pois são as melhores árvores matrizes.

QUESTÃO 49

O colhedor ou coletor de sementes de espécies florestais, ao catalogar as matrizes em povoamentos naturais, precisa conhecer determinados aspectos comportamentais dos indivíduos de cada espécie, como sua fenologia e forma de dispersão de suas sementes. A dispersão das sementes ocorre de diferentes formas, tais como:

(A) barocoria – dispersão das sementes pela gravidade, principalmente quando se tratam de frutos grandes e pesados em terrenos com declividade acentuada.

(B) zoocoria – dispersão das sementes por animais de diversas espécies, incluindo os micro-organismos.

(C) anemocoria – dispersão das sementes pelos ventos dominantes em climas tropicais.

(D) hidrocoria – dispersão das sementes pelas águas precipitadas.

QUESTÃO 50

Em matrizes de espécies florestais nativas, cuja dispersão das sementes ocorre por anemocoria, a colheita dos frutos com as sementes deve ser realizada antes que eles atinjam sua maturação completa. As técnicas e práticas mais adotadas para o colhedor de sementes alcançar as partes mais altas das árvores têm sido o uso do seguinte equipamento:

(A) tesoura de poda alta, ou gancho apropriado, fixado na extremidade de um bastão constituído por tubos de alumínio, em atendimento à legislação pertinente.

(B) par de esporas, cujas extremidades inferiores são fixadas no tronco da árvore e, passando-se os braços em torno de seu tronco, para maior segurança, o colhedor desloca-se para as partes mais altas da copa da árvore.

(C) escada seccional de alumínio, com várias seções de dois a três metros de comprimento, visto que é leve e fácil de ser transportada pelo interior da floresta.

(D) escada ou caçamba mecanizada acoplada a um veículo com carroceria, que tem como vantagens a facilidade de deslocar-se no interior da floresta e fazer o transporte das sementes colhidas.

RASCUNHO