

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

28/04/2013

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 20
Matemática	21 a 30
Conhecimentos Específicos	31 a 60

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. Se houver algum defeito dessa natureza, peça ao aplicador de prova para entregar-lhe outro exemplar.
2. Este caderno consta de 60 questões objetivas. 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 será substituído, em caso de erro, durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique ao aplicador de prova.
4. No cartão-resposta, as respostas devem ser marcadas com caneta esferográfica de tinta PRETA, preenchendo-se integralmente o alvéolo, rigorosamente dentro dos seus limites e sem rasuras.
5. Esta prova tem a duração de **quatro horas**, incluindo o tempo destinado à coleta de impressão digital, às instruções e à transcrição para o cartão-resposta.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente da sala e do prédio após terem decorridas **duas horas** de prova, e somente será permitido levar o caderno de prova a partir das 16h30min, desde que permaneça na sala até esse horário.
7. AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.

Leia o Texto 1 para responder às questões de 01 a 10.

Texto 1

Bom conflito de indicadores

Tem gente se perguntando: como é que o Brasil conseguiu registrar um de seus maiores índices de desemprego em décadas (4,6% em janeiro) e, ao mesmo tempo, lamentar o “pibinho” de 2012? Não seriam fatos excludentes? Este debate tem se dado nos últimos meses sem que se chegue a uma conclusão.

Entretanto, há quem justifique o fenômeno por meio de dois fatores: a proporção de pessoas dispostas a trabalhar vem diminuindo por causa da queda da taxa de natalidade; e os jovens estão entrando mais tarde no mercado. Esses dois movimentos estariam sustentando os bons índices de emprego. Delfim Neto, ex-ministro e renomado economista é um dos que pensam assim. Agora, se essa mecânica irá se manter, e por quanto tempo, são outros quinhentos.

Já o crescimento estaria baixo pois, por um lado, os investimentos em infraestrutura ainda não aceleraram, e, por outro, a indústria brasileira vem perdendo competitividade, apesar dos esforços do governo. A boa notícia é que o fraco crescimento industrial está sendo compensado pela força do comércio e dos serviços. Ambos vão bem, graças ao aumento da massa salarial, que leva muitas pessoas a consumir.

A média do desemprego do ano passado, medido pelo IBGE em 5,5%, colocou o Brasil entre os melhores países da América Latina, inclusive entre países que cresceram mais do que o nosso em 2012. Exemplo? O México teve 5,8% de desemprego e cresceu 4%, quatro vezes mais que o Brasil. O Peru, por sua vez, registrou 7% de desemprego e continuou na marcha dos últimos anos, aumentando o PIB em 6%. Somente tiveram taxas menores de desemprego no ano passado, em comparação com o Brasil, a Guatemala (2,7%), o Panamá (4,8%) e o Equador (4,8%).

E nos Estados Unidos? Apesar da retomada da economia, o desemprego está na casa dos 7,8%. Na Espanha, o índice gira em torno de absurdos 26%. Quem diria, o Brasil tão bem nessa foto.

RACY, Sônia. *Tam nas nuvens*. São Paulo: New Content, mar. de 2013, p. 42.

— QUESTÃO 01 —

Ao longo do texto, a autora responde à sua pergunta inicial, justificando a contradição socioeconômica brasileira, ao afirmar que

- (A) a média de desemprego medido no ano passado posicionou o Brasil entre os melhores países da América Latina.
- (B) o crescimento do comércio e dos serviços compensa prejuízos financeiros e patrimoniais do setor secundário.
- (C) o panorama econômico brasileiro é atual, divide a opinião dos especialistas e está longe de ter um desfecho.
- (D) a baixa procura por emprego, a falta de investimento em infraestrutura e de competitividade industrial motivam esse quadro.

— QUESTÃO 02 —

A opção pelo uso de “gente” para fazer referência a quem se fala

- (A) indica falta de conhecimento das estruturas formais exigidas num texto escrito.
- (B) é reveladora do pensamento da autora acerca dos níveis socioeconômicos de seus possíveis leitores.
- (C) demonstra a preocupação em tratar temas considerados áridos sem rebuscamentos linguísticos.
- (D) mostra o conflito dos indicadores econômicos como alvo de questionamento das pessoas em geral.

— QUESTÃO 03 —

A palavra “pibinho” é formada com base em regras gerais de formação de palavras em português. No entanto, essa formação é inusitada porque

- (A) ocorre a partir da aplicação de princípios de derivação a uma sigla.
- (B) recorre ao uso de diminutivo para formar uma palavra masculina.
- (C) produz ambiguidade ao significado original da raiz do vocábulo.
- (D) atribui sentido pejorativo ao valor contextual desse termo.

— QUESTÃO 04 —

Segundo o texto, um fator familiar que tem influenciado a dinâmica econômica brasileira é

- (A) o trabalho em cooperativas organizadas em torno de patriarcas.
- (B) a opção dos casais contemporâneos em ter poucos filhos.
- (C) a disposição dos jovens em assumir grandes negócios.
- (D) o crescimento no país de oferta de serviços domésticos.

— QUESTÃO 05 —

No texto, o uso do termo “Agora” está a serviço da

- (A) expressão de temporalidade.
- (B) sequenciação temática.
- (C) representação de imediatismo.
- (D) marcação da subjetividade do leitor.

— QUESTÃO 06 —

Considerando-se os argumentos da autora, a expressão “outros quinhentos” é usada para

- (A) destacar os valores relativos ao saldo do produto interno bruto brasileiro nos últimos anos.
- (B) mostrar a impossibilidade de um quadro econômico positivo vir a acontecer futuramente no Brasil.
- (C) demonstrar a problemática envolvendo a balança comercial brasileira como um tema de grande relevância.
- (D) realçar a dúvida quanto à duração do quadro econômico favorável ao Brasil.

— QUESTÃO 07 —

Ao usar a palavra “marcha” para qualificar a economia do Peru, a autora

- (A) apresenta esse país como uma economia em ascensão contínua e veloz.
- (B) caracteriza uma democracia nova, integrante da fila dos países emergentes, com os menores índices de desemprego do mundo.
- (C) descreve uma economia seguidora da cartilha dos bancos internacionais, sob pena de sair da linha do crescimento industrial.
- (D) avalia os investimentos acelerados da nação em infraestrutura e serviços.

— QUESTÃO 08 —

O aspecto da constituição linguística do texto que recupera uma voz de autoridade para reafirmar os argumentos da autora é a

- (A) referência às ideias de um economista brasileiro de prestígio.
- (B) marca pessoal de autoria por meio de enunciados interrogativos.
- (C) explicação pormenorizada dos dados estatísticos apresentados.
- (D) utilização de expressões idiomáticas típicas da oralidade.

— QUESTÃO 09 —

No encadeamento do texto, a palavra “Ambos” faz uma referência anafórica a

- (A) mercado e bons índices de emprego.
- (B) indústria e governo.
- (C) média de emprego e países em crescimento.
- (D) comércio e serviços.

— QUESTÃO 10 —

Ao dizer “Quem diria, o Brasil tão bem nessa foto”, a autora recorre a uma expressão metafórica para

- (A) rejeitar ideias pessimistas a respeito da economia brasileira e reforçar o quadro econômico atual.
- (B) desaprovar os contrastes sociais demonstrados na comparação entre o Brasil e os Estados Unidos.
- (C) introduzir uma avaliação sobre a superação da alienação política e social do Brasil.
- (D) comprovar a saída da economia brasileira da crise epidêmica instaurada no continente latino-americano.

— RASCUNHO —

Leia o Texto 2 para responder às questões de 11 a 18.

Texto 2

Uso exagerado de e-mail deve evoluir para uma 'etiqueta'

Jenna Wortham

Certa manhã da semana passada, acomodei-me diante do computador e olhei para minhas caixas de entrada de e-mails: 40 mil mensagens não lidas. (O número enorme se relaciona à minha vida como jornalista, e às cinco contas diferentes, pessoais e profissionais, que mantenho no serviço). Porque estava me sentindo estranhamente animada, decidi atacar a montanha de mensagens, jogando fora sem ler as mensagens de fóruns e os alertas de rede social. Confirmei diversas reuniões por meio de mensagens breves, respondi a convites que estavam há muito esperando respostas e retribuí mensagens carinhosas de alguns amigos. Trabalhei durante cerca de uma hora, e reduzi a pilha de mensagens não lidas em 100 e-mails.

Satisfeita com o desempenho matinal, saí cedo para o almoço. Mas quando voltei à minha mesa, uma hora mais tarde, era como se eu não tivesse apagado coisa alguma. Dezenas de mensagens novas esperavam respostas ou decisões. Frustrada, fechei minha tela de e-mail e não consegui retornar a ela pelo resto do dia.

Nem sempre foi assim. O e-mail um dia foi uma ótima ferramenta de comunicação, menos intrusiva que o telefone e mais rápida que os correios. Agora, mesmo quando funciona como desejado, se tornou um pesadelo virtual – e, em certos casos, um pesadelo real. Já tive muitos sonhos ruins sobre perder mensagens importantes enviadas pelo meu chefe.

O QUE DEU ERRADO

Parte do problema está em o formato do e-mail ter se estagnado enquanto os demais recursos de comunicação e redes sociais disparavam e o deixavam muito para trás, diz Susan Etlinger, analista do Altimeter Group, que estuda como as pessoas usam e interagem com a tecnologia e a internet. O e-mail se organiza em larga medida por uma cronologia linear, com pouca atenção a tópicos e a questões contextuais.

"É como qualquer outra timeline ou feed", ela diz. "As coisas têm seu momento e depois passam. O modelo atual do e-mail ficou obsoleto".

Enquanto as soluções não vêm, ainda preciso ficar de olho em minha caixa de entrada ao longo do dia e faço – em papel – uma lista de pessoas a quem preciso responder antes de dormir. É um método arcaico, na melhor das hipóteses, e raramente consigo responder a todos antes que o dia acabe.

SOLUÇÕES

Eu comecei a pensar na hipótese de declarar falência de e-mail – fechar minha conta e começar do zero com uma nova – mas descobri uma nova opção nas guerras do e-mail, um aplicativo chamado Mailbox, para o Apple iOS, que promete mudar a maneira pela qual administramos nossos e-mails.

O Mailbox de certa forma reproduz um sistema mais antigo e simples para lidar com a correspondência – correspondência física –, que costumávamos separar logo que recebíamos. As cartas mais importantes eram lidas primeiro, as mensagens indesejadas iam para o lixo e algumas das correspondências eram guardadas para leitura posterior. O app faz mais ou menos a mesma coisa, ao permitir que os usuários separem sua caixa de entrada em três colunas claramente demarcadas.

O e-mail tradicional é apenas uma parte das comunicações eletrônicas que recebemos e requerem constante atenção. Muitos de nós precisamos encarar um número cada vez

maior de caixas de entrada – entre as quais as do Twitter, Facebook, SNS, Skype, serviços de encontros on-line, LinkedIn e Snapchat.

É possível que uma solução técnica não baste.

ETIQUETA

Joshua Lyman, consultor de tecnologia e blogueiro que recentemente completou seu mestrado em sistemas de informação pela Universidade Brigham Young, diz que o principal problema do e-mail é social e cultural. Etiqueta e expectativa precisam ser estabelecidas, da mesma forma que a etiqueta telefônica evoluiu até que surgisse um entendimento comum quanto a evitar telefonemas tardios ou no horário das refeições.

"Não é a quantidade de e-mails que é o problema", diz Lyman. "Mas sim as mensagens que requerem que percamos tempo, procuremos arquivos, componhamos uma resposta bacana. Os seres humanos só conseguem processar dado volume de informações. Ficamos sobrecarregados".

E ele diz que isso é um sinal de esperança. Lyman acha que poderemos resolver o problema, desde que assim desejemos. Por exemplo, podemos tentar manter nossos e-mails de trabalho curtos, inspirando-nos nos 140 caracteres que limitam os posts do Twitter. E podemos encontrar maneiras melhores de colaborar, para que organizar um almoço não requeira a troca de 10 mensagens.

"Ensinamos às pessoas como usar a internet, nos últimos 20 anos", diz Lyman. "Basta descobrir como interagir com o e-mail para que ele nos cause menos problemas".

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/tec.shtml>>. Acesso em: 18 mar. 2013. [Adaptado].

— QUESTÃO 11 —

No desenvolvimento temático do texto "Uso exagerado de e-mail deve evoluir para uma 'etiqueta'", a autora

- (A) enfatiza o lado ruim do uso do e-mail, como o grande volume de spams e de mensagens de desconhecidos e de propagandas diversas.
- (B) mostra, ao longo do texto, que mantém um contato próximo e pessoal com o mundo virtual, especialmente quando se coloca entre os primeiros jornalistas a usar e-mails para fazer pautas.
- (C) faz duras críticas ao mau uso da rede, principalmente no que tange às mensagens com grande volume de informações, apesar de assinalar alguns benefícios do uso de e-mail.
- (D) utiliza exemplos do seu cotidiano, visando mostrar aversão aos anúncios publicitários enviados diariamente à sua caixa de e-mails.

— QUESTÃO 12 —

Quanto à organização textual, o texto é caracterizado por

- (A) apresentar um assunto com o predomínio de marcas pessoais, indício forte de subjetividade na temática explorada.
- (B) relatar acontecimentos, em determinada sequência, decorrentes de uma relação de causa e efeito.
- (C) pormenorizar o espaço, com características do ser e do objeto, acentuando a história da tecnologia.
- (D) particularizar a construção de argumentos em terceira pessoa, traçando discussões e análise de dados da realidade.

— QUESTÃO 13 —

A expressão linguística que evidencia o ponto de vista da autora a respeito do uso do e-mail é o

- (A) advérbio “sempre”.
- (B) pronome possessivo “meu”.
- (C) adjetivo “ótima”.
- (D) verbo “funcionar”.

— QUESTÃO 14 —

Em “Saí cedo para o almoço. Mas quando voltei à minha mesa...”, o termo “mas” ajuda a construir uma

- (A) justificativa do que foi dito no enunciado anterior.
- (B) relação de conclusão entre pensamentos similares.
- (C) oposição semântica das ideias presentes no enunciado.
- (D) rede de opiniões convergentes em torno da ideia defendida pela autora.

— QUESTÃO 15 —

No texto, a palavra “Frustrada” tem a seguinte função:

- (A) mostrar um estado de espírito permanente do locutor em relação ao uso dos recursos tecnológicos.
- (B) estabelecer uma rede de sentidos, retomando e fazendo progredir as ideias no texto.
- (C) chamar a atenção do leitor para os conflitos pessoais motivados pelo tema abordado.
- (D) criar um eufemismo para amenizar as contradições entre os problemas virtuais e os problemas reais.

— QUESTÃO 16 —

As aspas usadas em “É como qualquer outra timeline ou feed”

- (A) sinalizam o discurso da analista digital com quem a autora quer se identificar.
- (B) mostram avaliações da autora sobre os recursos gráficos usados pelos internautas.
- (C) enfatizam um repertório significativo de uso restrito na língua portuguesa.
- (D) servem para ressaltar as modificações da escrita alfabética na internet.

— QUESTÃO 17 —

A exemplificação, usada como estratégia argumentativa no texto, tem a função principal de

- (A) utilizar a ficção para convencer o leitor.
- (B) deixar consistente a tese defendida.
- (C) evidenciar estatisticamente o tema tratado.
- (D) ignorar outro ponto de vista.

— QUESTÃO 18 —

O uso da palavra “até”, em “A etiqueta telefônica evoluiu até que surgisse um entendimento comum”, pressupõe que os eventos relativos ao uso de instrumentos de comunicação

- (A) transformam-se dentro de uma limitada gama de ações humanas.
- (B) podem ser determinados por norma ao atingir o limite do processo de mudança.
- (C) estão implicados no dilema digital do acesso limitado dos navegadores.
- (D) relacionam-se para promover atividades interativas virtuais.

Leia o texto 3 para responder às questões 19 e 20.

Texto 3



Disponível em: <<http://www.botojanews.com/2009/05/informatica-em-tiras-e-charges.html>>. Acesso em: 18 mar. 2013.

— QUESTÃO 19 —

Um dos objetivos do Texto 3 é

- (A) abordar eventos corriqueiros de uma empresa.
- (B) informar defeitos nos aparelhos eletrônicos.
- (C) descrever a interação virtual entre as pessoas.
- (D) mostrar falhas dos avanços da tecnologia.

— QUESTÃO 20 —

O efeito de humor do Texto 3 consiste em

- (A) destacar a necessidade do lúdico no ambiente de trabalho.
- (B) elogiar o comportamento dos funcionários das empresas.
- (C) apontar a indissociabilidade entre trabalho e novas tecnologias.
- (D) demonstrar o cotidiano de uma empresa de comunicação e publicidade.

— QUESTÃO 21

A Prefeitura de Goiânia tem um programa intitulado “Cata-Treco” que recolhe gratuitamente até 2 m^3 de entulho por residência. Em uma obra de reforma, os entulhos foram acondicionados em nove tambores cheios e um pela metade, cada um tendo capacidade de 200 litros. O responsável gostaria de usufruir do programa “Cata-Treco”. Sabendo que $1000 \text{ L} = 1 \text{ m}^3$, então o volume dos entulhos dessa obra a ser recolhido pela prefeitura é de:

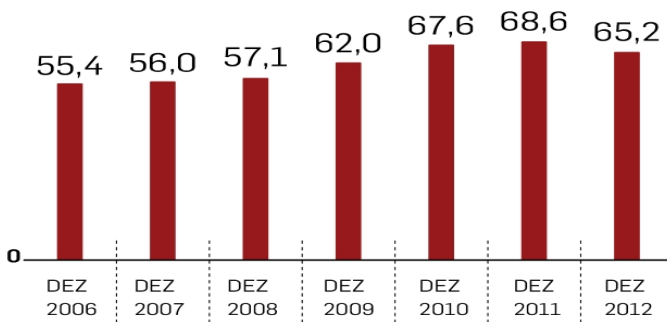
- (A) $1,90 \text{ m}^3$
- (B) $1,95 \text{ m}^3$
- (C) $19,0 \text{ m}^3$
- (D) $19,5 \text{ m}^3$

— QUESTÃO 22

Leia o gráfico.

● **Produção nacional de petróleo**

EM MILHÕES DE BARRIS



FONTE: ANP

INFOGRÁFICO/ESTADÃO

Disponível em: <<http://blogs.estadao.com.br/celso-ming/2013/02/page/3>>. Acesso em: 14 mar. 2013.

Para que a produção de petróleo, em dezembro de 2013, seja igual à de dezembro de 2011, a taxa de crescimento da produção de dezembro de 2012 para dezembro de 2013 deverá ser, aproximadamente, de:

- (A) 3,4%
- (B) 5,2%
- (C) 34,4%
- (D) 52,1%

— QUESTÃO 23

Uma cliente comprou certa quantidade de vestidos, de mesmo valor, por R\$ 540,00. Se ela tivesse levado três vestidos a mais, teria obtido um desconto de R\$ 15,00 no preço individual de cada peça, pagando os mesmos R\$ 540,00. Qual é a quantidade de vestidos que essa cliente comprou?

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 9

— QUESTÃO 24

Um terreno retangular possui dimensões x e y com $x < y$, e tem 200 metros de perímetro, ou seja, a soma de x e y é igual a 100 metros. A área do terreno é o produto de x por y , que mede 2400 m^2 , então o valor de x , em metros, é igual a:

- (A) 20
- (B) 30
- (C) 40
- (D) 50

— QUESTÃO 25

Uma senhora deseja comprar em uma feira 15 kg, distribuídos entre feijão, tomate e batata, gastando exatamente R\$ 60,00. Sabe-se ainda que 1 kg de feijão, 1 kg de tomate e 1 kg de batata custam R\$ 5,00, R\$ 4,00 e R\$ 3,00, respectivamente. Considerando-se que a quantidade, em kg, de batata que ela irá comprar será o dobro da quantidade de tomate, a quantidade de feijão que ela irá comprar, em kg, será igual a:

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6

— QUESTÃO 26

Em um filme de ação, foram dadas, por telefone, instruções para se usar um lápis amarrado em um cadarço esticado (L) que estava fixado pela outra ponta a um prego fincado em um ponto de um mapa. Assim, devia-se traçar uma circunferência de raio L no mapa. Porém, ao invés disso, uma circunferência de raio $R < L$ foi traçada. Considerando-se R_M a média aritmética de L e R , e que a área de um disco de raio R é $A(R) = \pi R^2$, então a diferença das áreas dos discos de raios L e R é:

- (A) $\pi R_M(L-R)$
 (B) $2\pi R_M(L-R)$
 (C) $\pi R_M(L+R)$
 (D) $2\pi R_M(L+R)$

— QUESTÃO 27

Em um computador, a senha de acesso deve conter quatro dígitos numéricos $n_1n_2n_3n_4$. Para facilitar a memorização, o usuário utilizou o formato mmaa, usando nos dois primeiros dígitos da senha um mês e para os dois últimos dígitos o ano. Por exemplo: 0480 (abril de 1980). Comparando $N = \{\text{número de senhas mmaa}\}$ e $M = \{\text{número de senhas } n_1n_2n_3n_4, 0 \leq n_k \leq 9, k=1,2,3,4\}$, tem-se que a razão N/M é igual a:

- (A) $12/10$
 (B) $12^2/10^2$
 (C) $12/10^2$
 (D) $10^2/12$

— QUESTÃO 28

Dentro do disco $D = \{z: |z-i| \leq 3/2\}$, no plano complexo, o número de pontos $z = n+mi$, onde $i^2 = -1$, com n e m sendo números inteiros, é:

- (A) 4
 (B) 5
 (C) 8
 (D) 9

— QUESTÃO 29

Perto de sua casa, uma pessoa pode pegar ônibus de duas linhas para ir ao trabalho. Os ônibus de uma linha passam de 20 em 20 minutos, enquanto os da outra, de 30 em 30 minutos, sendo que, às 8h10min da manhã, os ônibus das duas linhas passam juntos. Então, entre 8h da manhã e meia-noite do mesmo dia, o número de vezes que dois ônibus dessas duas linhas irão passar juntos no ponto é igual a:

- (A) 10
 (B) 12
 (C) 16
 (D) 20

— QUESTÃO 30

A estimativa do IBGE para a produção nacional de cereais, de leguminosas e oleaginosas aponta uma safra de 183,4 milhões de toneladas para o ano de 2013, o que representa 13,2% acima da produção de 2012.

Disponível em: <ibge.org.gov.br>. Acesso em: 13 mar. 2013.

Nessas condições, a produção nacional de cereais, leguminosas e oleaginosas, em 2012, em milhões de toneladas, foi aproximadamente de:

- (A) 129,19
 (B) 162,01
 (C) 170,20
 (D) 186,22

— QUESTÃO 31 —

Os herbicidas são substâncias químicas ou culturas de organismos biológicos usados para matar ou suprimir o crescimento de plantas, além de serem consideradas substâncias químicas capazes de selecionar populações de plantas. O controle químico baseado em herbicidas deve pressupor o conhecimento dos aspectos positivos e negativos de sua utilização. Entre as desvantagens do uso do controle químico, ressalta-se:

- (A) o controle de espécies perenes e arbustivas.
- (B) o controle de plantas daninhas em época chuvosa.
- (C) a seleção de biótipos de plantas daninhas resistentes.
- (D) a utilização como dessecante ou desfolhante.

— QUESTÃO 32 —

Os herbicidas inibidores da enzima acetolactato sintase (ALS) ou acetohydroxi sintase (AHSA) são muito usados em razão de sua baixa toxicidade para animais, alta seletividade para as culturas e alta eficiência em baixas doses. São exemplos deste grupo de herbicidas:

- (A) atrazine e diuron.
- (B) diquat e paraquat.
- (C) glyphosate e sulfosate.
- (D) imazapyr e nicosulfuron.

— QUESTÃO 33 —

A variabilidade genética é um dos princípios da vida, e o reino vegetal, com sua vasta complexidade, não teria se desenvolvido na sua ausência. Além dessa, pode-se adicionar variabilidade aos germoplasmas por meio das seguintes formas:

- (A) heterose, mutações e recombinações gênicas.
- (B) heterose, recombinações gênicas e transformação via técnicas de DNA recombinante.
- (C) heterose, mutações e transformação via técnicas de DNA recombinante.
- (D) mutações, recombinações gênicas e transformação via técnicas de DNA recombinante.

— QUESTÃO 34 —

Linhagem homozigótica em todos os *loci*, obtida geralmente por autofecundações sucessivas no melhoramento genético de plantas, é denominada

- (A) linhagem endogâmica.
- (B) linhagem pura.
- (C) linhagem R.
- (D) linhagem isogênica.

— QUESTÃO 35 —

A reprodução em que os órgãos sexuais participam do processo, não ocorrendo, porém, a fertilização (natureza assexuada) é denominada

- (A) anfimixia.
- (B) apomixia.
- (C) apogamia.
- (D) apoptose.

— QUESTÃO 36 —

A propagação assexuada é o processo de multiplicação que ocorre por mecanismos de divisão e diferenciação celular, por meio de regeneração de partes da planta-mãe. Pode ser considerada vantagem da propagação assexuada:

- (A) desenvolvimento vigoroso.
- (B) maior longevidade.
- (C) redução da fase juvenil.
- (D) sistema radicular mais vigoroso e profundo.

— QUESTÃO 37 —

Normalmente, a enxertia é utilizada para formação de mudas. Entretanto, existem casos em que ela é feita em plantas adultas, para corrigir algum tipo de problema que venha a se manifestar. A técnica utilizada quando se quer substituir a cultivar-copa de plantas já formadas ou introduzir uma cultivar, para solucionar problemas de polinização, é denominada

- (A) enxertia de ponte.
- (B) interenxertia.
- (C) sobre-enxertia.
- (D) subenxertia.

— QUESTÃO 38 —

Mais de cem doenças que atacam o tomateiro já foram relatadas. Algumas delas são frequentes e destrutivas, podendo provocar níveis significativos de redução de produtividade ou qualidade do produto comercial. Qual delas é causada por bactéria?

- (A) Murchadeira
- (B) Pinta-preta
- (C) Requeima
- (D) Septoriose

— QUESTÃO 39 —

Existem centenas de cultivares de batata no mundo. Cada região e cada país têm suas cultivares mais adaptadas às condições locais e à modalidade de consumo, que pode ser doméstico, industrial ou animal. As cultivares de batata, no Brasil, geralmente apresentam ciclo vegetativo de

- (A) 60 a 80 dias.
- (B) 70 a 90 dias.
- (C) 90 a 120 dias.
- (D) 130 a 160 dias.

— QUESTÃO 40 —

Atualmente, o Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo. O cultivo da cana-de-açúcar traz inúmeros benefícios para a economia brasileira, pois esta matéria-prima é largamente utilizada na fabricação do açúcar, do álcool anidro e do álcool hidratado. Os processos fisiológicos variam temporalmente de acordo com o estágio de desenvolvimento da planta. Um dos principais problemas na cultura que reduz a qualidade da matéria-prima e é indesejável para o produtor é

- (A) a brotação.
- (B) o florescimento.
- (C) a maturação.
- (D) o perfilhamento.

— QUESTÃO 41 —

Um dos fatores mais importantes para o sucesso da soja, no Brasil, foi as mais diversas tecnologias de manejo implantadas no decorrer dos anos, fruto de excelentes trabalhos de pesquisa com a cultura no país. Dentre tais tecnologias, destacam-se a implantação do plantio direto, o manejo integrado de pragas (MIP) e o uso de inoculantes à base de

- (A) *Azotobacter*.
- (B) *Azospirillum*.
- (C) *Bradyrhizobium*.
- (D) *Herbaspirillum*.

— QUESTÃO 42 —

As plantas frutíferas podem ser classificadas de diferentes formas. As principais classificações são quanto ao clima, ao hábito vegetativo e ao tipo de fruto. Quanto ao clima, são classificadas em frutíferas de clima temperado, subtropical e tropical. As principais frutíferas de clima tropical são:

- (A) abacaxizeiro, abacateiro, bananeira, cajueiro.
- (B) abacateiro, citros, coqueiro, maracujazeiro.
- (C) bananeira, cajueiro, coqueiro, mamoeiro.
- (D) citros, coqueiro, mamoeiro, maracujazeiro.

— QUESTÃO 43 —

O greening, também chamado de huanglongbing (HLB), é considerado a pior doença dos citros no mundo. A doença foi primeiramente relatada na China, e as primeiras plantas com sintomas no Brasil foram descobertas em 2004, em pomares das regiões centro e sul do estado de São Paulo. Os sintomas podem ser confundidos com deficiências de nutrientes e até com doenças como CVC e gomose. Um dos sintomas do greening é:

- (A) folhas mosqueadas com clorose assimétrica.
- (B) folhas com amarelecimento em “V” invertido.
- (C) folhas amareladas com a nervura central mais clara.
- (D) folhas pequenas e estreitas, algumas vezes retorcidas.

— QUESTÃO 44 —

O correto manejo após a colheita é decisivo para favorecer a longevidade dos frutos de banana durante a comercialização. No galpão de beneficiamento, os cachos passam primeiro pela etapa de

- (A) confecção dos buquês.
- (B) despençamento.
- (C) despistilagem.
- (D) lavagem em tanques com água e detergente.

— QUESTÃO 45 —

A reação que o nitrogênio sofre no solo antes de sua perda por volatilização é denominada

- (A) imobilização.
- (B) nitrificação.
- (C) denitrificação.
- (D) mineralização.

— QUESTÃO 46 —

Uma mistura de adubos que contém 250 kg de superfosfato triplo ($45\%P_2O_5$), 125 kg de fosfato de diamônio - DAP ($16\%N$ e $42\%P_2O_5$) e 125 kg de cloreto de potássio ($60\%K_2O$) terá como fórmula final:

- (A) 4 – 33 – 15
- (B) 5 – 25 – 10
- (C) 6 – 36 – 6
- (D) 5 – 20 – 20

— QUESTÃO 47 —

Clorose internerval e folhas mais novas de tamanho reduzido, com formato lanceolado na laranjeira, são sintomas de deficiência do nutriente:

- (A) boro.
- (B) cobre.
- (C) ferro.
- (D) zinco.

— QUESTÃO 48 —

Um solo que apresenta CTC igual a 7,0 meq.100cc e saturação por bases de 35% precisa de qual quantidade de calcário por hectare, com PRNT 100%, para elevar sua saturação por bases para 60%?

- (A) 1,55 t/ha
- (B) 1,75 t/ha
- (C) 2,15 t/ha
- (D) 2,45 t/ha

— QUESTÃO 49 —

Na irrigação de culturas, a expressão “turno de rega” se refere ao

- (A) intervalo de tempo entre duas irrigações em um mesmo local.
- (B) intervalo de tempo necessário para o sistema irrigar toda a área.
- (C) tempo total que o equipamento de irrigação gasta para irrigar toda a área.
- (D) tempo que um equipamento de irrigação gasta para irrigar uma parte limitada da área a ser irrigada.

— QUESTÃO 50 —

Atualmente, a técnica mais utilizada na agricultura que visa à conservação do solo e da água é

- (A) a rotação de culturas.
- (B) o plantio em nível.
- (C) o estabelecimento das classes de uso do solo.
- (D) o plantio direto.

— QUESTÃO 51 —

Em experimentação agrícola, o delineamento inteiramente casualizado (DIC) deve ser usado, preferencialmente, em experimentos

- (A) com plantas perenes.
- (B) de campo.
- (C) com plantas anuais.
- (D) em casa de vegetação.

— QUESTÃO 52 —

A broca da cana (*Diatraea saccharalis*) é uma praga muito importante por causar prejuízos diretos e indiretos à cultura da cana-de-açúcar no Brasil. Nos últimos anos, essa praga tem sido combatida por meio do controle biológico, que é realizado por outro indivíduo, que é denominado

- (A) *Cotesia flavipes*.
- (B) *Bessa remota*.
- (C) *Trichogramma galoe*.
- (D) *Metarhizium anisopliae*.

— QUESTÃO 53 —

As doenças das plantas cultivadas são resultantes da interação entre hospedeiro, agente causal e ambiente. O grupo de doenças que afeta tecidos vegetais jovens, ainda dependentes ou recém-liberados das reservas nutricionais acumuladas na semente, é denominado

- (A) podridões.
- (B) ferrugens.
- (C) carvões.
- (D) *damping-off*.

— QUESTÃO 54 —

A brusone é considerada a doença mais importante do arroz no Brasil e em diversas partes do mundo. No sistema de cultivo do arroz de terras altas, um fator que assevera o aumento no grau de susceptibilidade das variedades de arroz à brusone é

- (A) o emprego do plantio direto.
- (B) a deficiência hídrica.
- (C) a deficiência de nitrogênio.
- (D) a presença de insetos vetores.

— QUESTÃO 55 —

Na bovinocultura de corte, o cruzamento entre indivíduos de raças diferentes visa aumentar a eficiência na produção de carne. A Embrapa Pecuária obteve uma raça sintética por meio do cruzamento do Charolês e do Zebu, com 5/8 Charolês e 3/8 de sangue Zebu. Essa raça altamente produtiva é denominada

- (A) Canchim.
- (B) Tabapuã.
- (C) Simbasil.
- (D) Indubrasil.

— QUESTÃO 56 —

Na suinocultura, a conversão alimentar é o resultado da quantidade de ração consumida pelo animal, dividida pelo seu ganho em peso. Quanto menor o resultado dessa divisão, melhor a conversão alimentar e melhor o resultado econômico da produção. Entre as raças a seguir, a que apresenta melhor conversão alimentar é a

- (A) Large White.
- (B) Hampshire.
- (C) Pietrain.
- (D) Wessex.

— QUESTÃO 57 —

Os tratores agrícolas possuem motores do ciclo Diesel. O combustível diesel tem sua combustão mais lenta e por isso a energia é melhor aproveitada. São características desses motores:

- (A) menos torque e menor curso de pistão.
- (B) menos torque e maior curso de pistão.
- (C) mais torque e menor curso de pistão.
- (D) mais torque e maior curso de pistão.

— QUESTÃO 58 —

Servidor público é a designação genérica utilizada para englobar todas as pessoas que mantêm vínculo de trabalho profissional com as entidades governamentais da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios, respectivas autarquias e fundações de direito público (MELLO, 2010). A lei que trata da estruturação do plano de carreira dos cargos técnico-administrativos em educação das instituições federais de ensino

- (A) considera como servidor pessoas de outras entidades sem vínculo com o Ministério da Educação.
- (B) trata como servidor qualquer pessoal que preste serviços no setor de educação.
- (C) descreve “servidor” como o profissional que presta serviços públicos.
- (D) está de acordo com essa designação ao tratar genericamente os servidores da educação.

— QUESTÃO 59 —

A constituição estabelece o princípio da ampla acessibilidade aos cargos, às funções e aos empregos públicos mediante concurso público de provas ou de provas e títulos, ressalvados alguns casos previstos em lei (MELLO, 2010). Nesse sentido, a Lei n. 11.091/2005

- (A) impõe restrição ao requisito constitucional quando estabelece ressalvas.
- (B) atende completamente a esse requisito, explicitando-o na própria lei.
- (C) trata de regras específicas do acesso aos cargos públicos.
- (D) contraria a definição dada, ao apontar a diferenciação de cargos.

— QUESTÃO 60 —

Os técnicos administrativos devem desenvolver atividades de administração que apoiem a pesquisa e a extensão nas Instituições Federais de Ensino. Essas atividades são desenvolvidas

- (A) por qualquer pessoa que tenha os conhecimentos exigidos para o cargo.
- (B) por técnicos em educação contratados para assessorar os professores.
- (C) de acordo com a especificidade do cargo e do ambiente organizacional.
- (D) de acordo com os conhecimentos específicos dos servidores da área.