



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CONCURSO PÚBLICO - 2012

PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

CARGO: ENGENHEIRO AGRÔNOMO

NÚMERO DE QUESTÕES: 40 (15 DE CONHECIMENTOS GERAIS, SENDO 9 DE LÍNGUA PORTUGUESA, 3 DE INFORMÁTICA, 3 DE RACIOCÍNIO LÓGICO E 25 DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS)

DURAÇÃO DA PROVA: 04 HORAS (JÁ INCLUÍDO O TEMPO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO E AO PREENCHIMENTO DA FOLHA DE RESPOSTA)

LEIA COM ATENÇÃO

- CONFIRA A NUMERAÇÃO DAS QUESTÕES E O NÚMERO DE PÁGINAS DESTA CADerno, ANTES DE INICIAR A PROVA. EM CASO DE PROBLEMAS DE IMPRESSÃO, PEÇA A IMEDIATA SUBSTITUIÇÃO DO CADerno DE PROVAS;
- AS QUESTÕES SÃO COMPOSTAS POR CINCO ITENS NUMERADOS DE I A V E CADA ITEM DEVERÁ SER JULGADO COMO **CERTO** OU **ERRADO** ;
- PREENCHA, NA **FOLHA DE RESPOSTA**, A BOLHA CORRESPONDENTE AO SEU JULGAMENTO (**C** OU **E**) A RESPEITO DE CADA ITEM DAS QUESTÕES;
- APÓS TRÊS HORAS E TRINTA MINUTOS DO INÍCIO DA PROVA, O CANDIDATO FICA DESOBRIGADO A DEVOLVER ESTE CADerno DE PROVAS.

DIVULGAÇÃO

- ✗ GABARITO PRELIMINAR: **15 DE OUTUBRO DE 2012** (A PARTIR DAS 18 HORAS NO SITE: www.ufpb/concursos)
- ✗ GABARITO DEFINITIVO: **23 DE OUTUBRO DE 2012** (A PARTIR DAS 18 HORAS NO SITE: www.ufpb/concursos)
- ✗ RELAÇÃO DOS CANDIDATOS HABILITADOS À PROVA TEÓRICO-PRÁTICA, E INFORMAÇÕES SOBRE OS CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO DESSA PROVA: **23 DE OUTUBRO DE 2012.**
- ✗ RESULTADO FINAL DO CONCURSO: **09 DE NOVEMBRO DE 2012.**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

CONHECIMENTOS GERAIS – LÍNGUA PORTUGUESA

Para Responder às Questões de 01 a 09, leia o texto a seguir:

Fora de Controle

Se a presidente Dilma Rousseff estiver interessada em resolver muita coisa que faz o governo brasileiro ser tão ruim, uma boa ideia pode ser encontrada bem perto de seu local de trabalho, em Brasília mesmo, na Quadra 03, Bloco O, do Setor de Autarquias Sul. É onde funciona a Receita Federal brasileira, e a presidente ganharia de graça, ali, uma grande lição. Bastaria perguntar como foi resolvida uma questão fundamental para a própria Receita, e para o interesse público – o recebimento, a cada ano, das declarações do imposto de renda. Se repetisse em metade do seu governo o que a Receita faz com tanta competência nessa operação, a presidente talvez entrasse para a história do Brasil como uma heroína – a Santa Guerreira que venceu o Dragão da Maldade. É esse bicho que comanda a inépcia, a preguiça e a burrice da burocracia nacional.

A Receita Federal acaba de receber mais de 25 milhões de declarações de renda – quase tudo pela internet, sem que ninguém precise sair de casa, falar com um único funcionário ou fazer fila. Não há papel de espécie alguma. O contribuinte não tem de preencher formulários ou enviar qualquer documento sem comprovantes da renda que recebeu, nem recibos das despesas que teve. A Receita não lhe manda protocolos ou certidões; fica tudo registrado no computador. O cidadão não precisa assinar nada – e se não precisa assinar também não tem de reconhecer firma. O que vale é sua assinatura eletrônica, que o identifica como autor da declaração. Ao fim das contas, o Fisco ganha porque consegue receber; a população ganha porque consegue declarar. É um espetáculo de classe mundial. É, também, uma prova indiscutível de que pode haver eficácia na máquina pública.

Por que, num governo que funciona tão mal, há um serviço que funciona tão bem? É comum ouvir-se que a tecnologia fez tudo. É um equívoco. O que realmente ganhou essa parada foram as ideias inteligentes, e não a eletrônica. A primeira delas foi perceber que o verdadeiro inimigo era a burocracia da idade da pedra que envenena o poder público no Brasil; se tivesse de se conformar com as suas regras, a Receita não conseguiria, fisicamente, manter vivo o imposto de renda. Adotou, então, um princípio brilhante: mandar para o diabo as normas idiotas, caprichosas e inúteis que ameaçavam a execução de uma das principais tarefas e recomeçar do zero com um sistema destinado, acima de tudo, a resolver o problema que tinha de ser resolvido. A segunda atitude foi decidir que o contribuinte, em sua declaração, não tem de provar nada. Ele é, simplesmente, o responsável pelo que declara; depois, se houver problemas, tem de comprovar o que afirmou. É o contrário, exatamente, da postura sagrada da administração pública brasileira.

É pouco comum que se aponte algum mérito num órgão do governo – especialmente nesse, a Receita Federal. Com a possível exceção de Jesus Cristo, que ficou a favor do publicano desprezado por todos, jamais alguém gostou de um coletor de imposto ao longo da história humana. Tudo bem – mas o fato é que, com as declarações de renda, a Receita tem feito um trabalho impecável. Daria para imaginar algo parecido no resto do governo?

Os sinais não são nada bons. A presidente Dilma não gostou dessa conversa; já chamou de “cegos” os que propõem simplificar o governo. Acha, ao contrário, que o importante é ter mais “controles”. Recentemente, ainda, falava-se em Brasília sobre um “reforma gerencial” pela qual seria possível controlar a cada quinze minutos quantas pessoas pegaram senha nos postos do INSS, obrigar os ministros a apresentar relatórios semestrais de resultados ou enviar direto para a sala da ministra da Casa Civil, Gleisi Hoffmann, e durante as 24 horas do dia, imagens do que está acontecendo nos aeroportos – embora não esteja claro o que a ministra Gleisi pode fazer com tanta imagem assim. Enquanto isso, segundo a reportagem recente de *O Estado de S. Paulo*, o poder público escreve mais de 2 milhões de palavras a cada dia útil, na forma de leis, regulamentos, decretos e por aí afora. Um livro que reunisse só a legislação tributária atual pesaria mais de 7 toneladas. Ou seja, o que está acontecendo, mesmo, é uma situação que fugiu a qualquer controle – o exato oposto do que quer a presidente.

É o estouro de uma manda de mamutes. Mas Dilma, ao contrário da Receita, acha que reduzir a quantidade de mamutes é uma ideia falida. Vai acordar amanhã, como todos nós, com mais de 2 milhões de palavras na cabeça.

(GUZZO, J.R. Fora de Controle. *VEJA*, ed. 2270, Ano 45, nº.21, 23 de maio, 2012, p.114.)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 01 - O texto apresenta informações sobre o governo da presidente Dilma Rousseff. Considerando o ponto de vista do autor, julgue as assertivas abaixo:

- I.** O governo federal tem atendido satisfatoriamente às expectativas da população brasileira, sobretudo, porque mantém sob seu controle as instituições públicas.
- II.** Os órgãos públicos, no geral, ainda se deixam levar pela burocracia, comprometendo a agilidade e a eficácia de seus serviços.
- III.** O governo Dilma funciona mal, visto que cobra mais impostos do que qualquer outra nação, exemplo disso é o número sempre crescente de contribuintes.
- IV.** A exigência da presidente Dilma acerca de um controle cada vez maior no âmbito do governo, ainda que isso gere situações sufocantes, é algo indispensável ao crescimento da nação.
- V.** A popularidade da presidente Dilma é resultado da sua postura rigorosa no controle das instituições públicas, como uma tentativa de tornar o governo melhor.

QUESTÃO 02 - No texto, o autor faz referência à Receita Federal. Considerando o seu ponto de vista sobre esse órgão público, julgue as assertivas abaixo:

- I.** A Receita Federal, preocupada com a eficácia de seus serviços, assume uma atitude antidemocrática ao insurgir-se contra as normas estabelecidas pelo governo, possibilitando a declaração de rendas via internet.
- II.** O uso da internet por si só foi o fator determinante para que Receita Federal pudesse *manter vivo o imposto de renda*.
- III.** A atitude da Receita Federal ao simplificar a entrega das declarações de renda vai ao encontro do que determina o governo Dilma: um controle sempre maior nas instituições públicas.
- IV.** O uso da tecnologia e a execução de algumas medidas inteligentes proporcionaram o sucesso da Receita Federal, atendendo as necessidades do órgão e os interesses dos usuários/contribuintes.
- V.** A Receita Federal, ainda que se preocupe com a eficácia de seus serviços, não deve ser realmente um exemplo a ser seguido por outras instituições, pois o contribuinte declara algo, mas não é obrigado a comprovar nada.

QUESTÃO 03 - Leia: "*Com a possível exceção de Jesus Cristo, que ficou a favor do publicano desprezado por todos, jamais alguém gostou de um coletor de imposto ao longo da história humana.*" (linhas 25-27)

Com base nesse fragmento, julgue as assertivas abaixo:

- I.** A referência a Jesus Cristo é inadequada à argumentação apresentada pelo autor, segundo a qual é arbitrária a cobrança de impostos ao longo da história humana.
- II.** O autor tem a convicção de que apenas Jesus Cristo exerceu plenamente a cidadania, visto que não fez questionamentos diante da cobrança de impostos.
- III.** O pagamento de impostos não é um fato recente e desde os primórdios da humanidade é visto como algo desagradável aos olhos das pessoas.
- IV.** A cobrança de impostos é sempre desagradável na ótica das pessoas, mesmo assim Jesus Cristo não a repelira.
- V.** Jesus Cristo deve ser um modelo a ser seguido, sobretudo, no caso do povo brasileiro, que é visto, geralmente, como sonegador de impostos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 04 - Leia: "O cidadão não precisa assinar nada – e se não precisa assinar também não tem de reconhecer firma." (linhas 11-12) Considerando a flexão de plural da forma destacada e suas implicações no registro das formas verbais, de acordo com a norma padrão culta da língua, julgue as estruturas abaixo:

- I. Os cidadãos não precisam assinar nada – e se não precisam assinar também não tem de reconhecer firma.
- II. Os cidadãos não precisam assinar nada – e se não precisam assinar nada também não têm de reconhecer firma.
- III. Os cidadãos não precisam assinar nada – e se não precisam assinar também não têm de reconhecer firma.
- IV. Os cidadãos não precisam assinar nada – e se não precisam assinar também não tem de reconhecer firma.
- V. Os cidadãos não precisam assinar nada – e se não precisam assinar também não têm de reconhecer firma.

QUESTÃO 05 - Leia: "É esse bicho que comanda a inépcia, a preguiça e a burrice da burocracia nacional." (linha 7) Considerando o mesmo **comportamento morfossintático** do QUE nesse fragmento, como elemento de análise, julgue os termos destacados abaixo:

- I. "O **que** vale é sua assinatura eletrônica, [...]" (linha 12)
- II. "[...] ou enviar qualquer documento sem comprovantes da renda **que** recebeu, [...]" (linhas 10-11)
- III. "Por que, num governo **que** funciona tão mal, há um serviço que funciona tão bem?" (linha 16)
- IV. "[...] depois se houver problemas, tem de comprovar o **que** afirmou." (linha 23)
- V. "[...] já chamou de 'cegos' os **que** propõem simplificar o governo." (linhas 29-30)

QUESTÃO 06 - Leia: "Tudo bem – mas o fato é que, com as declarações de renda, a Receita tem feito um trabalho impecável." (linhas 27-28). Considerando a análise dos termos presentes nesse fragmento, julgue as assertivas abaixo:

- I. O conectivo *mas* introduz oração de valor adversativo, podendo ser substituído por *entretanto* sem alteração do sentido textual.
- II. A forma verbal *tem feito* está flexionada na voz passiva.
- III. A forma adjetiva *impecável* traduz um posicionamento pessoal do autor acerca da Receita, sendo, portanto, uma forma de valor subjetivo.
- IV. A forma adjetiva *impecável* pode ser colocada antes da forma *trabalho* sem alteração semântica do enunciado.
- V. O uso da pontuação nesse fragmento está de acordo com a norma padrão da língua escrita.

QUESTÃO 07 - Considerando o sentido ou a circunstância expressa pelos termos destacados, julgue as assertivas abaixo:

- I. Em "Bastaria perguntar **como** foi resolvida uma questão fundamental para a própria Receita, [...]" (linha 3), o termo destacado expressa circunstância de causa.
- II. Em "**Se** repetisse em metade do seu governo o que a Receita faz com tanta competência nessa operação, [...]" (linhas 5-6), o termo destacado pode ser substituído por "caso", mantendo-se o mesmo sentido do enunciado.
- III. Em "[...] **embora** não esteja claro o que a ministra Gleisi pode fazer com tanta imagem assim." (linhas 33-34), o termo destacado expressa circunstância de concessão.
- IV. Em "**Mas** Dilma, ao contrário da Receita acha que reduzir a quantidade de mamutes é uma ideia falida." (linhas 38-39) – O termo destacado tem valor adversativo, podendo ser substituído por "entretanto".
- V. Em "Ao fim das contas, o Fisco ganha **porque** consegue receber; [...]" (linha 13), o termo destacado expressa circunstância de causa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 08 - Considerando o uso de expressões próprias do nível coloquial da linguagem, julgue os fragmentos a seguir:

- I. "É esse bicho que comanda a inépcia, a preguiça e a burrice da burocracia nacional." (linha 7)
- II. "A Receita Federal acaba de receber mais de 25 milhões de declarações de renda – quase tudo pela internet, [...]" (linha 8)
- III. "É comum ouvir-se que a tecnologia fez tudo." (linhas 16-17)
- IV. "Adotou, então, um princípio brilhante: mandar para o diabo as normas idiotas, caprichosas e inúteis, [...]" (linhas 19-20)
- V. "Daria para imaginar algo parecido no resto do governo?" (linha 28)

QUESTÃO 09 - Considerando o emprego da vírgula para isolar o termo ou expressão de valor explicativo, julgue os casos da pontuação encontrados abaixo:

- I. "É esse bicho que comanda a inépcia, a preguiça e a burrice da burocracia nacional." (linha 7)
- II. "O que vale é a sua assinatura eletrônica, que o identifica como autor da declaração." (linhas 12-13)
- III. "Ao fim das contas, o Fisco ganha porque consegue receber; [...]" (linha 13)
- IV. "É, também, uma prova indiscutível de que pode haver eficácia na máquina pública." (linhas 14-15)
- V. "A segunda atitude foi decidir que o contribuinte, em sua declaração, não tem de provar nada." (linha 22)

CONHECIMENTOS GERAIS – INFORMÁTICA

QUESTÃO 10 - A evolução da comunicação foi profundamente impactada pelas conquistas tecnológicas do século XX que se deram no campo da aquisição, do processamento e da distribuição de informações. Sobre a evolução da comunicação no contexto da Informática, julgue as proposições abaixo:

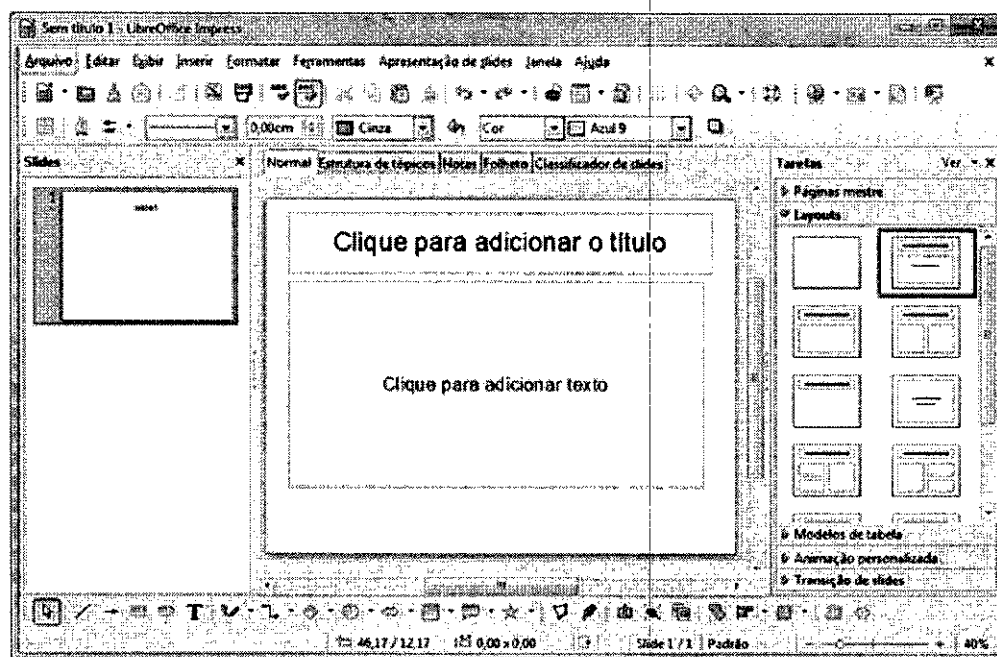
- I. A troca de mensagens instantâneas é um recurso de comunicação muito utilizado atualmente que é derivado do programa **talk** do UNIX, em uso, aproximadamente, desde 1970.
- II. A tecnologia de voz sobre IP (VoIP) é um novo método de comunicação que transmite informações de voz sob o formato digital entre computadores e outros dispositivos conectados à Internet, evitando a tarifa cobrada pelas redes de telefonia locais ou de longa distância.
- III. A evolução da comunicação permitiu que o acesso à Internet fosse cada vez mais rápido devido ao avanço da tecnologia ao longo do tempo. As seguintes formas de acesso à Internet evoluíram seguindo a cronologia **acesso discado (dial-up)**, **acesso 3G**, **acesso banda larga (DSL ou à cabo)**, **acesso por fibra óptica (FTTH – Fiber-To-The-Home)** e **acesso por satélite**.
- IV. A comunicação sem fio não é uma ideia nova, pois, em 1901, o físico italiano Marconi demonstrou o uso de um telégrafo sem fio. **Bluetooth** é um padrão de comunicação sem fio utilizado para redes pessoais que conectam computadores, impressoras e outros dispositivos os quais podem se comunicar até a uma distância de um quilômetro uns dos outros.
- V. A evolução dos meios digitais e a utilização das redes remotas interconectadas viabilizaram a transmissão de uma vasta gama de arquivos através da Internet, entre os quais estão os arquivos de vídeo do tipo **.avi**, **.flv**, **.txt** e **.mdb** e os arquivos de música do tipo **.mp3**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 11 - O computador é formado por diversos dispositivos interconectados, como a Unidade Central de Processamento, a memória e os dispositivos de entrada e saída. Com relação à organização do computador, julgue os itens abaixo:

- I. Registradores são dispositivos que podem ser lidos e escritos em alta velocidade e que estão localizados na Unidade Central de Processamento.
- II. A unidade básica de armazenamento do computador é o bit, e, com oito bits, é possível armazenar 128 diferentes combinações dos dígitos 0 e 1.
- III. A memória ROM é um dispositivo de armazenamento não volátil que faz parte do sistema de memória do computador e que tem a função de armazenar as palavras de memória usadas com mais frequência pela CPU.
- IV. Os computadores podem ter um ou mais barramentos os quais, simplificada, têm a função de conectar dispositivos como a Unidade Central de Processamento, a memória e os dispositivos de entrada e saída.
- V. Os dispositivos removíveis (ou móveis) podem, de acordo com a capacidade de armazenamento da menor para a maior, ser classificados como CD-ROM, disco flexível, DVD e disco Blu-Ray.

QUESTÃO 12 - As suítes de escritório LibreOffice e Office oferecem softwares aplicativos para a elaboração de apresentações que são, respectivamente, o Impress e o PowerPoint. A figura abaixo mostra a janela principal do Impress.



Com relação às características desses softwares, julgue os itens a seguir:

- I. Os layouts de slides pré-preparados do Impress são mostrados no painel de tarefas, do lado direito. Uma vantagem desse software é a possibilidade de criação de layouts personalizados.
- II. O **Navegador** é uma funcionalidade do Impress que exibe todos os objetos contidos em uma apresentação e pode ser ativado através das teclas **Ctrl+Shift+F5**.
- III. Um hyperlink contido em um slide do Impress pode ser configurado como do tipo **Web** ou **FTP**. Caso seja do tipo FTP, um nome de login e uma senha deverão ser informados para o usuário, ou poderá ser escolhido o usuário anônimo (**anonymous**), o qual não necessita de senha.
- IV. O modo de exibição de classificação de slides está disponível no PowerPoint, mas não está disponível no Impress.
- V. Uma apresentação elaborada usando o Impress será salva por padrão com a extensão **.imp**, mas também poderá ser salva com outras extensões como **.ppt** e **.pptx**, caso o usuário não deseje a extensão padrão.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

CONHECIMENTOS GERAIS – RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 13 - Diariamente, nos intervalos dos turnos de trabalho, um pedreiro, um pintor, um servente e um marceneiro disputam partidas de um jogo de baralho, em que o primeiro e o último colocados são, respectivamente, o que ganha mais e o que ganha menos partidas desse jogo, ao final de cada dia. Além disso, sabemos sobre os quatro trabalhadores que, ao final de um dia,

- sempre algum deles ganha mais partidas;
- Antônio ganhou mais jogos do que Batista;
- Batista ganhou mais jogos do que Carlos;
- Carlos ganhou mais jogos do que Danilo;
- o servente não foi o primeiro, nem o último da disputa;
- não foi o marceneiro, nem o pedreiro, quem ganhou mais partidas.

Com base nas informações dadas, julgue as assertivas a seguir:

- I. Todos ganharam o mesmo número de partidas.
- II. Antônio ganhou mais jogos do que Carlos ou Batista ganhou mais jogos do que Danilo.
- III. Danilo ganhou menos jogos do que Carlos e Batista ganhou menos jogos do que Antônio.
- IV. Não foi o pintor, nem o servente, quem ganhou mais partidas.
- V. Antônio é o pintor ou o marceneiro e Batista ou Carlos é o servente.

QUESTÃO 14 - Em uma campanha de vacinação feita em uma comunidade, com exatamente 500 pessoas, foram administradas vacinas dos tipos A, B e C. Desse total de pessoas, sabe-se que:

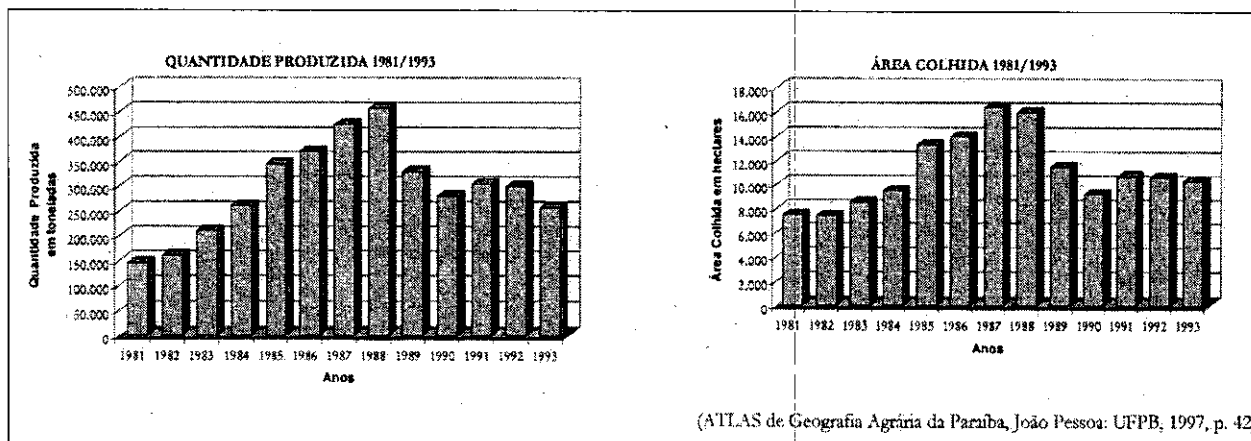
- 5 não foram vacinadas.
- 210 foram vacinadas com o tipo A.
- 230 foram vacinadas com o tipo B.
- 250 foram vacinadas com o tipo C.
- 80 foram vacinadas com os tipos A e B.
- 90 foram vacinadas com os tipos A e C.
- 70 foram vacinadas com os tipos B e C.

Com base nessas afirmações, julgue as assertivas abaixo:

- I. Exatamente 45 pessoas foram vacinadas com os três tipos.
- II. Exatamente 150 pessoas foram vacinadas com dois tipos.
- III. Exatamente 345 pessoas foram vacinadas, no máximo, com um tipo.
- IV. Mais de 90 pessoas foram vacinadas apenas com o tipo A.
- V. Mais de 345 pessoas foram vacinadas apenas com um tipo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 15 - Nos gráficos abaixo, estão mostradas a quantidade produzida de abacaxi e a correspondente área colhida, na Paraíba, no período de 1981 a 1993.



(ATLAS de Geografia Agrária da Paraíba, João Pessoa: UFPB, 1997, p. 42).

Com base nas informações apresentadas nesses gráficos, julgue as assertivas a seguir:

- I. De 1982 a 1988, a quantidade produzida só cresceu e triplicou.
- II. De 1988 a 1990, a quantidade produzida só decresceu e a área colhida só cresceu.
- III. De 1988 a 1990, a quantidade produzida só decresceu ou a área colhida só decresceu.
- IV. A quantidade máxima produzida ocorreu no mesmo ano em que a área colhida foi máxima.
- V. Se, em algum período, a quantidade produzida só decresceu, então, nesse mesmo período, a área colhida não aumentou.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – CARGO: ENGENHEIRO AGRÔNOMO

QUESTÃO 16 - Através da adubação verde, em rotação de cultura e pela incorporação de outros adubos orgânicos, é possível devolver matéria orgânica ao solo. Considerando as vantagens que esta prática proporciona ao solo, julgue as assertivas abaixo:

- I. Promove, fisicamente, uma maior retenção de umidade e maior estabilidade de agregados.
- II. Permite um aumento da fertilidade do solo com incremento, principalmente, de nitrogênio, fósforo, potássio e enxofre.
- III. Evita a aplicação de defensivos químicos na cultura em que está sendo adotada.
- IV. Favorece, como cultura em rotação, a diminuição de substâncias tóxicas no solo, comuns à monocultura.
- V. Possibilita uma redução quantitativa e qualitativa dos patógenos existentes no solo.

QUESTÃO 17 - A cana-de-açúcar, *Saccharum spp.*, é uma planta pertencente à família Poaceae e à classe monocotiledônea. Possui aparato fotossintético C_4 e sua alta taxa de acumulação de biomassa se deve à intensa atividade fotossintética, ao longo período vegetativo e ao alto índice de área foliar (IAF) da planta. Considerando a fisiologia do desenvolvimento e as fases de cultivo dessa planta, julgue as assertivas abaixo:

- I. Germinação: inicia-se na embebição e culmina na protusão da radícula.
- II. Brotação e fase de estabelecimento: compreende o plantio até a compleição da brotação das gemas.
- III. Perfilhamento: inicia-se em torno de 40 dias após o plantio e pode durar até 120 dias.
- IV. Crescimento dos colmos: começa a partir de 120 dias do plantio e dura até 270 dias, em um cultivo de 12 meses.
- V. Maturação: em um cultivo de cana-planta, prolonga-se por, aproximadamente, seis meses, começando aos 270 dias após o plantio.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 18 - Os Sistemas Agroflorestais (SAF) associam espécies florestais com agrícolas ou pastoris, proporcionando, quando bem planejados, benefícios para a recuperação de áreas degradadas. A associação entre culturas anuais e árvores chama-se agrossilvicultura; o consórcio entre pastagem e árvores denomina-se silvopastoril e a associação entre culturas anuais, pastagem e árvores denomina-se agrossilvopastoril. Quanto aos aspectos positivos proporcionados pelos SAF, julgue as assertivas abaixo:

- I. Há fornecimento de uma maior biodiversidade para o meio ambiente.
- II. Ocorre uma melhoria apenas nos atributos químicos e biológicos do solo. Os atributos físicos não sofrem praticamente nenhuma influência dessa associação.
- III. Há uma redução no risco de perda total da espécie principal.
- IV. O espaço físico da área onde serão implantados os SAF torna-se mais otimizado.
- V. Os animais e todas as espécies envolvidas no sistema beneficiam-se da sombra das árvores.

QUESTÃO 19 - O controle biológico de pragas consiste na utilização de inimigos naturais (ácaros, fungos, vírus, bactérias etc.) que são os organismos que mantêm os níveis de população de insetos em equilíbrio. Com relação às vantagens que esse método proporciona ao meio ambiente, julgue as assertivas abaixo:

- I. Tem ação mais rápida que os inseticidas.
- II. É mais barato, em geral, que o controle químico.
- III. Age no ecossistema.
- IV. É mais específico e, geralmente, não provoca desequilíbrio ou causa problemas.
- V. Demanda poucos estudos para sua implantação.

QUESTÃO 20 - A matéria orgânica do solo é reconhecida como um componente-chave na regulação da qualidade do solo, podendo-se assumir que é o principal atributo indicador de sua recuperação, principalmente em áreas degradadas em fase de recuperação. Considerando os aspectos funcionais da matéria orgânica do solo, julgue as assertivas abaixo:

- I. Os compostos orgânicos são fontes de energia para os microorganismos e de nutrientes para as plantas.
- II. Os compostos orgânicos aumentam a capacidade de troca de ânions.
- III. Os compostos orgânicos aumentam a infiltração, estimulam a formação e estabilidade dos agregados, elevando a densidade do solo.
- IV. Os compostos orgânicos proporcionam menor resistência do solo ao encrostamento.
- V. Os compostos orgânicos regulam o fluxo de gases entre o solo e a atmosfera.

QUESTÃO 21 - A matéria orgânica do solo é reconhecida como um componente-chave na regulação da qualidade do solo, podendo-se assumir que é o principal atributo indicador de sua recuperação, principalmente em áreas degradadas em fase de recuperação. Considerando os aspectos funcionais da matéria orgânica do solo, julgue as assertivas abaixo:

- I. Os compostos orgânicos são fontes de energia para os microorganismos e de nutrientes para as plantas.
- II. Os compostos orgânicos aumentam a capacidade de troca de ânions.
- III. Os compostos orgânicos aumentam a infiltração, estimulam a formação e estabilidade dos agregados, elevando a densidade do solo.
- IV. Os compostos orgânicos proporcionam menor resistência do solo ao encrostamento.
- V. Os compostos orgânicos regulam o fluxo de gases entre o solo e a atmosfera.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 22- A receita agrônômica é o documento mediante o qual o profissional se identifica, situa-se, apresenta-se e preconiza o recurso terapêutico ou curativo, em função do diagnóstico. Considerando os tópicos que identificam, explicam, orientam e atribuem responsabilidades à receita, julgue as assertivas abaixo:

- I. A clareza de uma receita é fundamental, tendo-se em vista os diferentes níveis de cultura e de escolaridade dos consulentes.
- II. A caligrafia precisa ser legível para qualquer pessoa.
- III. A concisão da receita visa a assegurar sua inteligibilidade.
- IV. A receita deve ser precisa, especificando claramente as quantidades e embalagens.
- V. Os tópicos, na ordenação do conteúdo da receita, não precisam ser claramente ordenados.

QUESTÃO 23 - Os implementos agrícolas apresentam uma grande eficiência, além de reduzirem os custos operacionais quando comparados ao trabalho convencional. Em relação às características básicas que uma semeadora deve ter, julgue as assertivas abaixo:

- I. Possuir ferramenta de corte de palha e do solo que mantenha sua eficiência em condições de baixa resistência de corte e de grande volume de palha.
- II. Possuir eficiente sistema que garanta a penetração da ferramenta de corte e mantenha sua profundidade uniforme, independentemente da velocidade de trabalho, da resistência do solo e da quantidade de palha.
- III. Possuir mecanismos dosadores de sementes e de adubo que mantenham a regularidade na distribuição de doses definidas desses insumos, dependentemente das condições de trabalho.
- IV. Demandar regulagens simples e rápidas.
- V. Possuir estrutura simples que demande um mínimo de força-motriz da fonte de tração.

QUESTÃO 24 - Considerando o aspecto da representatividade dos solos na área geográfica do Estado da Paraíba, julgue os itens abaixo:

- I. Neossolo é o mais representativo.
- II. Luvisolo é o segundo mais representativo.
- III. Planossolo é o terceiro mais representativo.
- IV. Neossolo e luvisolo são os menos representativos.
- V. Argissolo amarelo é o mais representativo.

QUESTÃO 25 - Há vários métodos de obtenção do volume dos fustes das árvores. Machado & Nadolny (1991) compararam as fórmulas de Smalian, Huber e Newton para *Pinus elliottii*, utilizando comprimentos de seção de 1, 2, 4 e 6 metros. Foram calculados os erros percentuais, com base no volume verdadeiro, para os volumes de cada seção ao longo do fuste. Considerando a tendência dos erros percentuais para os volumes das diferentes seções ao longo do fuste, julgue as assertivas a seguir:

- I. Todas as fórmulas de cubagem utilizadas superestimaram os volumes da base.
- II. Os volumes da parte superior do fuste também foram subestimados.
- III. Os autores concluíram que as fórmulas de Huber e Smalian foram as de melhor desempenho, ao analisarem o volume total.
- IV. A fórmula de Newton foi a que apresentou melhor desempenho sobre o volume total do fuste.
- V. As fórmulas de Huber e Newton, segundo os autores, foram as de melhor desempenho no volume total.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 26 - Os biofertilizantes de rochas, além de atenderem aos aspectos econômico e social, podem ser obtidos sem uso de temperaturas elevadas e sem adição de produtos tóxicos e corrosivos, como ácido sulfúrico e ácido fosfórico. Quanto a sua produção, julgue as assertivas abaixo:

- I. Podem ser produzidos por grandes, médios e pequenos produtores.
- II. Apresentam total imiscibilidade com outros materiais.
- III. Podem ser facilmente manuseados pelo agricultor.
- IV. Tendem a apresentar um efeito residual maior no solo.
- V. Apresentam problemas de armazenamento.

QUESTÃO 27 - O milho é uma planta bastante tolerante à ação de agentes de estresse, tais como as doenças. No entanto, a maioria dos cultivares tem apresentado significativa vulnerabilidade à incidência de patógenos. Considerando o manejo integrado de doenças recomendado para essa cultura, julgue os itens abaixo:

- I. Uso de cultivares com resistência genética.
- II. Adoção de sistema de produção bem planejado.
- III. Adequação da época de plantio em função da região produtora.
- IV. Uso de sementes saudáveis.
- V. Controle biológico.

QUESTÃO 28 - O feijoeiro é uma cultura muito difundida no país, sendo produzida em todas as regiões, nas mais variadas condições edafoclimáticas, por agricultores de pequeno, médio e grande porte. Considerando os sistemas de produção comumente empregados pelos pequenos produtores, julgue as assertivas abaixo:

- I. A espécie *Phaseolus vulgaris* L. pode alcançar a produtividade de grãos de 5 a 6 t/ha, em condições ideais.
- II. O tratamento de semente com fungicidas é uma prática comum, já que a mesma semente reduz a maioria das doenças.
- III. O controle de plantas daninhas é realizado, em sua maioria, por métodos que empregam mão de obra familiar.
- IV. O uso frequente de irrigação auxilia no fornecimento adequado de água, melhorando o rendimento da cultura.
- V. A colheita abrange técnicas manuais e também mecanizada, com uso de colheitadeiras.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 29 - A tabela a seguir mostra os resultados de uma análise química de terra para fins de avaliação de fertilidade do solo de uma determinada área agrícola.

Profundidade de amostragem (0 - 20 cm)	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	H ⁺ + Al ⁺⁺⁺
	----- cmolc/dm ³ -----				
	1,5	0,5	0,4	0,1	2,5

Considerando os dados apresentados nessa tabela, julgue as assertivas abaixo:

- I. A soma de bases em cmolc/dm³ desse solo é 2,5.
- II. A saturação de bases (V%) desse solo é 50%.
- III. A soma de bases em cmolc/dm³ desse solo é 5,0.
- IV. A saturação de bases (V%) desse solo é 100%.
- V. A soma de bases em cmolc/dm³ desse solo é 2,5 e a saturação de bases é de 100%.

QUESTÃO 30 - Alelopatia é um fenômeno que ocorre amplamente nas comunidades vegetais, apresentando função-chave nos ecossistemas naturais e manejados. Considerando a liberação dos aleloquímicos no ambiente, julgue os itens abaixo:

- I. Volatilização.
- II. Lixiviação.
- III. Fracionamento de raízes.
- IV. Floculação.
- V. Decomposição de resíduos vegetais.

QUESTÃO 31 - A cadeia produtiva da ovinocultura tem se expandido em todo o Brasil, demonstrando ser uma atividade econômica rentável com grandes perspectivas de crescimento. Com base nessas informações, julgue as assertivas abaixo:

- I. O crescimento se deve aos recentes avanços nos programas alimentares dos rebanhos nativos do nordeste.
- II. O crescimento se deve ao emprego de raças com grande potencial genético para a produção de carne.
- III. O crescimento se deve ao aumento na exportação de carnes de ovinos.
- IV. O crescimento se deve ao aumento na importação de carnes de ovinos.
- V. O crescimento se deve ao aumento dos rebanhos formados por raças produtoras de lã da região sul do Brasil.

QUESTÃO 32 - De acordo com as instruções técnicas encontradas na literatura, o curral destinado à criação de bovinos de corte deve atender a algumas características. Com base nessas informações, julgue as assertivas abaixo:

- I. Deve ser construído em local seco e sem declividade.
- II. Deve ter forma circular ou retangular e com cantos arredondados.
- III. Deve disponibilizar 10 m² para cada cabeça de gado.
- IV. Deve ser desligado do brete.
- V. Deve ter as tábuas da cerca dispostas horizontalmente.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 33 - O cultivo mínimo consiste num preparo mínimo do solo, é indicado para solos não compactados, sem necessidade de calagem, de fosfatagem ou de gessagem. Considerando as vantagens que o cultivo mínimo apresenta em relação ao convencional, julgue os itens a seguir:

- I. Possibilidade de plantio em épocas chuvosas.
- II. Utilização de uma área menor de plantio.
- III. Redução da erosão do solo.
- IV. Aumento do uso de máquinas e de equipamentos agrícolas.
- V. Melhor controle das plantas invasoras.

QUESTÃO 34 - Como vantagens da agricultura irrigada, podemos mencionar o aumento de renda e a diminuição do êxodo rural; no entanto, esse método apresenta desvantagens. Em relação a essas vantagens, julgue os itens abaixo:

- I. Excesso de aplicação de água em muitas áreas.
- II. Aumento da produção total, mas com diminuição da produtividade.
- III. Possibilidade de ocorrência de problemas ambientais.
- IV. Consumo de grande volume de água.
- V. Baixo consumo de água e sem ocorrência de problemas ambientais.

QUESTÃO 35 - A importância da simbiose entre a soja e a bactéria nodular *Rhizobium japonicum*, associada à fixação de nitrogênio, já era conhecida desde a década de 1970 por diversos autores. Considerando a iniciação nodular, julgue as assertivas abaixo:

- I. Vários fatores físicos, tais como temperatura, concentração de oxigênio e duração do dia, influenciam no desenvolvimento dos nódulos.
- II. A eficácia da simbiose na fixação de nitrogênio, dentre os fatores biológicos, é considerada de grande importância.
- III. Diversos nutrientes minerais também influenciam a nodulação.
- IV. A utilização de fungicidas não afeta a formação dos nódulos e, portanto, não compromete o processo de inoculação.
- V. Sais de nitrato e de amônio aplicados em solução nutritiva com nódulos aceleram rapidamente o desenvolvimento de novos nódulos.

QUESTÃO 36 - A fauna do solo é o termo utilizado quando se deseja referenciar a comunidade de invertebrados que vive permanentemente ou que passa um ou mais ciclos de vida no solo. Esses invertebrados variam muito em tamanho e diâmetro, o que lhes confere habilidade diferenciada na sua estratégia de alimentação e adaptação ao habitat. Concernente à exclusão da macrofauna do solo, julgue as proposições abaixo:

- I. Reduz a taxa de decomposição e aumenta a liberação de nutrientes da serrapilheira.
- II. Aumenta a taxa de decomposição e liberação de nutrientes da serrapilheira.
- III. Reduz a taxa de decomposição e a liberação de nutrientes da serrapilheira.
- IV. Não interfere na taxa de decomposição e liberação de nutrientes da serrapilheira.
- V. Melhora as propriedades física, química e biológica do solo.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - CONCURSO TAE 2012

QUESTÃO 37 - A matéria orgânica do solo (MOS) refere-se a todos os componentes que contêm carbono orgânico no solo, incluindo os microorganismos vivos e mortos e resíduos de plantas e de animais parcialmente decompostos. Considerando os principais componentes da matéria orgânica do solo, julgue os itens abaixo:

- I. Carbono, oxigênio, hidrogênio, nitrogênio.
- II. Carbono, oxigênio, silício, enxofre.
- III. Carbono, nitrogênio, enxofre, oxigênio.
- IV. Carbono, hidrogênio, oxigênio, fósforo.
- V. Carbono, oxigênio, hidrogênio, enxofre.

QUESTÃO 38 - Todas as sementes viáveis presentes na superfície ou enterradas no solo constituem o banco de sementes. Tais bancos têm se tornado uma parte indispensável e bastante reconhecida da ecologia das populações de plantas daninhas. Em relação à classificação, densidade e composição do banco de sementes do solo, julgue as assertivas abaixo:

- I. É constituído por dezenas de sementes de plantas daninhas por metro quadrado, podendo ser consideradas a principal fonte de invasoras para infestações futuras.
- II. Sementes de algumas espécies de plantas daninhas podem permanecer dormentes e viáveis no solo por vários anos.
- III. Os bancos de semente são classificados em dois tipos fundamentais: transitório e permanente.
- IV. Os tamanhos dos bancos de sementes são geralmente determinados pela contagem do número total de sementes ou pelo número de sementes germináveis em um dado volume de solo.
- V. A composição e a densidade das sementes de plantas daninhas no solo apresentam pequena variação e estão intimamente relacionadas com o histórico de cultivo da gleba.

QUESTÃO 39 - O mecanismo de ação de um herbicida diz respeito ao primeiro ponto do metabolismo das plantas em que o produto atua. Nesse caso, o mecanismo de ação é normalmente o primeiro de uma série de eventos metabólicos que resultam na expressão final do herbicida sobre a planta. Considerando os principais mecanismos de ação dos herbicidas, julgue os itens abaixo:

- I. Mimetizadores de auxina.
- II. Inibidores da fotossíntese.
- III. Inibidores da protox.
- IV. Inibidores da síntese de aminoácidos.
- V. Mimetizadores de citocininas.

QUESTÃO 40 - Com o desenvolvimento da biotecnologia, as sementes têm sido estudadas quanto à composição química de suas reservas. Nesse contexto, principalmente em países de megadiversidade, como o Brasil, torna-se relevante conhecer aspectos da composição química e da fisiologia das sementes das diferentes espécies. Considerando os principais compostos de reserva, suas funções e fase de utilização, julgue os itens abaixo:

- I. Sacarose e série rafínósica: fonte de carbono utilizada na germinação.
- II. Amido: fonte de carbono utilizada no desenvolvimento da plântula.
- III. Lipídeos: fonte de nitrogênio utilizada na germinação.
- IV. Polissacarídeos da parede celular: fonte de carbono utilizada no desenvolvimento da plântula.
- V. Proteínas: fonte de carbono e nitrogênio utilizada na germinação e no desenvolvimento da plântula.