

CONCURSO PÚBLICO

Cargo 14

TÉCNICO EM GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TIPO A

INSTRUÇÕES

Confira seus dados pessoais constantes da sua folha de respostas. Verifique também se o nome do cargo/área e o tipo de prova impressos neste caderno correspondem aos indicados na sua folha de respostas. Em seguida, verifique se este caderno contém **quarenta** questões, corretamente ordenadas de **1 a 40**. As provas objetivas são constituídas de questões com quatro opções (A, B, C e D) e **uma única resposta correta**.

Em caso de divergência de dados e/ou de defeito no caderno de provas, solicite providências ao fiscal de sala mais próximo.

Transcreva as respostas das questões para a sua folha de respostas, que é o **único documento válido** para a correção das provas e cujo preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com o estabelecido no edital de abertura ou na folha de respostas, tais como marcação rasurada ou emendada, ou campo de marcação não-preenchido integralmente. Em hipótese alguma

haverá substituição da folha de respostas por erro de preenchimento por parte do candidato.

Para a marcação na folha de respostas, utilize somente caneta esferográfica de tinta **preta**. Não é permitida a marcação na folha de respostas por outra pessoa, ressalvados os casos de atendimento especial previamente deferidos.

É vedado amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes da impossibilidade de realização da leitura óptica.

A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos quinze minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.

A desobediência a qualquer uma das determinações constantes nos editais do concurso, no presente caderno ou na folha de respostas implicará a anulação das suas provas.

CRONOGRAMA

| ETAPA | DATA |
|---|----------------|
| Divulgação do gabarito oficial preliminar das provas objetivas, no endereço eletrônico www.movens.org.br , a partir das 17 horas | 15/4/2008 |
| Prazo para entrega de recursos contra o gabarito oficial preliminar das provas objetivas | 16 e 17/4/2008 |
| Data provável para a divulgação do resultado final das provas objetivas e convocação para entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos | 7/5/2008 |
| Período provável para entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos | 8 e 9/5/2008 |



Utilize este espaço para rascunho.



CONHECIMENTOS BÁSICOS

Leia o texto a seguir para responder às questões 1 e 2.

1 O primeiro avião comercial a testar biocombustível decolou no domingo, 24 de fevereiro, do aeroporto de Heathrow, em Londres, com destino a Amsterdã, na Holanda. O Boeing 747 voou utilizando bioquerosene feito a 5 partir de óleos de coco e babaçu da Amazônia. O avião, que não possuía passageiros a bordo, teve um de seus quatro motores abastecidos apenas com o novo combustível.

Hoje o combustível representa de 30% a 50% dos custos das companhias aéreas, e a aviação contribui com 10 cerca de 2% das emissões globais de dióxido de carbono. A expectativa do Painel Inter-governamental de Mudanças Climáticas da ONU é de que esse volume cresça para 3% até 2050.

15 A companhia aérea diz que o uso de biocombustível ajuda no corte das emissões de gases causadores do efeito estufa. Ambientalistas, por outro lado, acreditam que a iniciativa do bioquerosene não pode ser vista como uma solução para reduzir as mudanças climáticas, pois a produção de alimentos seria afetada com a utilização de 20 plantações para gerar combustível.

Babaçu e coco da Amazônia abastecem primeiro voo com biocombustível. Internet: <http://www.ecopress.org.br>. Acesso em 10/3/2008 (com adaptações).

QUESTÃO 1

Acerca das idéias apresentadas no texto, assinale a opção correta.

- (A) Há uma previsão de aumento de emissão de dióxido de carbono em nível global.
- (B) Há convergências de idéias entre empresários do setor aéreo e os ambientalistas.
- (C) O bioquerosene feito de óleos de coco e babaçu pode ser benéfico ao controle de emissão de gases causadores do efeito estufa apenas se utilizado em escala mundial.
- (D) Segundo os ambientalistas, a produção de biocombustível não se relaciona com o setor alimentício.

QUESTÃO 2

No que se refere aos aspectos lingüísticos do texto, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A oração “que não possuía passageiros a bordo” (linhas 5 e 6) tem caráter explicativo, por isso está entre vírgulas.
- II – As palavras “voou” (linha 4) e “emissões” (linha 10) pertencem à mesma classe gramatical.
- III– As palavras “avião”, “solução”, “produção” e “não” formam o plural com a mesma terminação.

A seqüência correta é:

- (A) V, V, V.
- (B) F, V, F.
- (C) F, F, V.
- (D) V, F, F.

Leia o texto a seguir para responder às questões 3 e 4.

1 O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Ministério do Meio Ambiente vão estrear um novo sistema de TI para monitorar a Amazônia. Chamado de Detecção de Exploração Seletiva 5 (Detex), o sistema tem por base um *software* de análise de imagens, que vai processar fotos enviadas ao Ibama pelos satélites que vigiam a Amazônia brasileira.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente, o *software* compara imagens e identifica áreas verdes 10 (árvores) que foram substituídas por áreas cinzas e marrons (plantações, estradas etc.). A idéia é automatizar a detecção de agressões ao meio ambiente. Atualmente, os órgãos de vigilância da Amazônia usam imagens do satélite chinês Siber e de radares do Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam). 15 A identificação de áreas agredidas é feita manualmente.

A idéia do Ibama é que o sistema automatizado entre em funcionamento ainda este semestre. Um dos objetivos centrais do Ibama é vigiar áreas onde a exploração de madeira é legal na Amazônia, para detectar rapidamente 20 eventuais abusos.

Felipe Zmoginski. **Software vai monitorar exploração da Amazônia.** Internet: <http://info.abril.com.br>. Acesso em 10/3/2008 (com adaptações).

QUESTÃO 3

Acerca das idéias e dos aspectos lingüísticos do texto, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Caso o termo “Atualmente” (linha 12) seja substituído por **Ultimamente**, haverá alteração do sentido do texto.
- II – Na linha 7, o termo “vigiam” está no plural para concordar com “satélites”.
- III– Na linha 6, o pronome “que” pode ser substituído por **os quais** sem acarretar erro gramatical ou alterar o sentido do texto.

A seqüência correta é:

- (A) V, F, V.
- (B) F, V, F.
- (C) V, V, F.
- (D) F, F, V.

QUESTÃO 4

No que se refere às idéias do texto, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A tecnologia de alguns *softwares* atuais pode ser de grande valia no combate aos crimes ambientais.
- (B) O sistema Detex analisa as fotos enviadas por satélites com base em um *software* de análise de imagens do Ibama.
- (C) Ainda existe a identificação manual de áreas agredidas.
- (D) Apesar de legal, pode haver abusos na exploração de madeira na Amazônia.

Considere o texto abaixo para responder às questões 5 e 6.

1 A Embrapa Meio-Norte deu início à coleta e à análise de materiais referentes à implantação do projeto fontes alternativas de matérias-primas para produção de biocombustíveis, que visa à domesticação de quatro espécies com elevado potencial para a produção de óleo vegetal – macaúba, pequi, pinhão manso e tucumã –, além de coletar informações para caracterizar outras sete espécies potenciais, que são: baru, murumuru, buriti, inajá, andiroba, tucum e babaçu.

10 De acordo com o pesquisador e coordenador do projeto, os resultados alcançados terão importante impacto na diversificação das fontes de óleo vegetal com espécies nativas, com um menor impacto ambiental e maior garantia de fornecimento de matéria-prima para a indústria. O projeto tem impacto, ainda, na geração de emprego e renda, com inserção de comunidades tradicionais, extrativistas, indígenas e de agricultores familiares, mais aptas à condução dos sistemas de produção de oleaginosas nativas e perenes.

20 “Certamente o projeto criará as bases para linhas de pesquisas complementares que se desenvolverão em projetos futuros, nas quais serão detalhados os sistemas de produção e selecionados materiais altamente produtivos e energeticamente. O projeto será fundamental, ainda, para a consolidação da rede de pesquisa em agroenergia que se encontra em estruturação na Embrapa, fortalecendo a Plataforma de Agroenergia da Empresa”, diz o pesquisador e coordenador do projeto.

Embrapa Meio-Norte dá a largada nas pesquisas com fontes alternativas para biocombustíveis. Internet: <http://www.ecopress.org.br>. Acesso em 10/3/2008 (com adaptações).

QUESTÃO 5

Acerca dos aspectos lingüísticos do texto, assinale a opção correta.

- (A) No primeiro parágrafo, todas as ocorrências do sinal indicativo de crase são opcionais.
- (B) A palavra “matérias-primas” (linha 3) está no plural de acordo com a mesma regra de formação do plural da palavra **contra-oferta**.
- (C) Os travessões, na linha 6, podem ser substituídos por parênteses, sem acarretar erro gramatical.
- (D) Na linha 8, a utilização de dois-pontos está inadequada, pois eles não antecedem uma enumeração explicativa.

QUESTÃO 6

Com relação à tipologia textual e aos aspectos lingüísticos do texto, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Trata-se de um texto narrativo-descritivo com base científica.
- II – Na linha 22, o termo “produtivos” está no plural para concordar com “materiais”.
- III – No primeiro parágrafo, o pronome relativo “que”, em suas duas ocorrências, antecede orações explicativas.

Estão certos os itens

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

QUESTÃO 7



A figura acima trata da classe dos pronomes. Considerando as regras de emprego dos pronomes, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A frase “Eles as trouxeram consigo” pode ser reescrita como **Eles trouxeram-nas consigo**.
- II – Na frase “Ana e João agrediram-se”, há relação de reciprocidade.
- III – Na frase “Ao encontrar-se com Joana, Pablo fez comentários sobre suas notas”, há ambigüidade na informação pelo uso inadequado do pronome possessivo.

Estão certos os itens

- (A) I e II, apenas.
- (B) II e III, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) I, II e III.

Considere a Lei n.º 5.810/1994, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará, para responder às questões de 8 a 14.

QUESTÃO 8

Acerca das responsabilidades do servidor, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O servidor responde penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
- (B) A responsabilidade civil decorre de ato omissivo ou comissivo, desde que doloso, que resulte em prejuízo ao erário ou a terceiros.
- (C) As sanções penais e administrativas poderão cumular-se, sendo independentes entre si.
- (D) A absolvição judicial repercute na esfera administrativa, se negar a existência do fato ou se afastar a autoria do servidor.

QUESTÃO 9

No que concerne à realização de concurso público, assinale a opção correta.

- (A) Fica assegurada a fiscalização do concurso público, em todas as suas fases, pelas entidades sindicais representativas de servidores públicos.
- (B) A investidura em cargo em comissão depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de títulos.
- (C) As provas de títulos poderão ter caráter eliminatório.
- (D) A idade do candidato não pode ser critério de desempate.

QUESTÃO 10

Em relação à duração da jornada de trabalho, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I - A duração da jornada diária de trabalho será de 8 horas ininterruptas, salvo as jornadas especiais estabelecidas em lei.
- II - A duração normal da jornada de trabalho, em caso de comprovada necessidade, não poderá ser antecipada ou prorrogada pela Administração.
- III - O servidor ocupante de cargo comissionado, independentemente de jornada de trabalho, atenderá às convocações decorrentes da necessidade do serviço de interesse da Administração.

A seqüência correta é:

- (A) V, V, V.
- (B) F, V, F.
- (C) F, F, V.
- (D) V, F, F.

QUESTÃO 11

André, superior hierárquico de Caio, servidor público do Estado do Pará, presencia Caio provocando dano intencional ao patrimônio público da repartição onde exerce suas funções.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I - André tem a obrigação de apurar imediatamente o ocorrido.
- II - Tendo em vista ter presenciado o fato, André não precisa instaurar sindicância ou processo administrativo, podendo punir Caio de imediato.
- III - Caio, após ressarcir a Administração Pública, não poderá ser punido administrativamente.

A seqüência correta é:

- (A) F, F, F.
- (B) V, V, V.
- (C) V, V, F.
- (D) V, F, F.

QUESTÃO 12

Antônio, autoridade administrativa, servidor público do Estado do Pará, recebe na repartição uma carta descrevendo condutas que um subordinado seu costuma ter ao exercer suas atribuições.

Considerando que a carta contenha a identificação e o endereço do denunciante, tendo sido a autenticidade dela confirmada, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I - Ainda que os fatos narrados não configurem evidente infração disciplinar ou ilícito penal, Antônio não poderá arquivar a denúncia.
- II - Verificada a veracidade dos fatos narrados, se a pena cabível for de demissão, será obrigatória a instauração de processo disciplinar.
- III - Como medida cautelar e a fim de que o servidor não venha a influir na apuração da irregularidade, a autoridade instauradora do processo disciplinar poderá determinar o seu afastamento do exercício do cargo.

Estão certos os itens

- (A) I e II, apenas.
- (B) I e III, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I, II e III.

QUESTÃO 13

Ana Maria, servidora pública do Estado do Pará, solicitou que fosse desincumbida de determinada tarefa por não ser sua atribuição legal. A autoridade responsável por analisar sua solicitação indeferiu seu pedido.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I - A servidora não teria direito de fazer tal solicitação.
- II - A servidora terá direito de recorrer da decisão.
- III - A contagem do prazo para recorrer dessa decisão poderá se iniciar antes que ocorra sua publicação, ainda que não tenha havido a ciência da decisão pela requerente.

A seqüência correta é:

- (A) F, F, F.
- (B) V, F, V.
- (C) V, V, V.
- (D) F, V, F.

QUESTÃO 14

Considerando que Carlos, servidor público do Estado do Pará, tenha sido demitido em virtude de decisão administrativa, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I - Para poder recorrer dessa decisão, Carlos terá de recolher uma taxa prevista na Lei n.º 5.810/1994.
- II - Caso Carlos recorra tempestivamente, os efeitos de sua demissão serão suspensos.
- III - Dependendo da pena aplicada, Carlos não poderá recorrer da decisão.

A quantidade de itens certos é igual a

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 3.

QUESTÃO 15

O Internet Explorer é

- (A) um programa de correio eletrônico na internet.
- (B) um programa que possibilita que os usuários acessem páginas hospedadas em servidores web.
- (C) um protocolo de comunicação para internet.
- (D) um programa para edição de texto.

QUESTÃO 16

Assinale a opção que apresenta as teclas de atalho que, quando acionadas, executam a ferramenta de pesquisa de palavras no aplicativo Microsoft Word 2000, em português e em configuração-padrão.

- (A) CTRL + F
- (B) ALT + F
- (C) CTRL + L
- (D) SHIFT + L

QUESTÃO 17

Para habilitar e desabilitar a exibição da régua no aplicativo Microsoft Word 2000 em português e em configuração-padrão, é necessário clicar, na barra de ferramentas, no menu

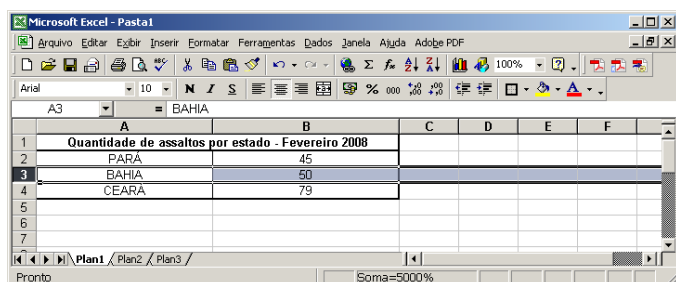
- (A) Inserir e, em seguida, em Régua.
- (B) Editar e, em seguida, em Régua.
- (C) Arquivo e, em seguida, em Mostrar/Ocultar Régua.
- (D) Exibir e, em seguida, em Régua.

QUESTÃO 18

Um programa ou parte de um programa de computador, normalmente malicioso, que se propaga infectando, isto é, inserindo cópias de si mesmo e tornando-se parte de outros programas e arquivos de um computador, é denominado:

- (A) vírus.
- (B) spam.
- (C) spyware.
- (D) bug.

Considere a figura abaixo, que representa uma planilha do Microsoft Excel 2000, em português e em configuração-padrão, com informações hipotéticas, para responder às questões 19 e 20.



| | A | B | C | D | E | F |
|---|--|----|---|---|---|---|
| 1 | Quantidade de assaltos por estado - Fevereiro 2008 | | | | | |
| 2 | PARA | 45 | | | | |
| 3 | BAHIA | 50 | | | | |
| 4 | CEARA | 79 | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |

QUESTÃO 19

Ao clicar sobre o botão Delete do teclado, com a linha 3 selecionada:

- (A) toda a linha será excluída.
- (B) somente a formatação da linha será desfeita.
- (C) nenhuma ação será executada.
- (D) os dados da linha serão apagados.

QUESTÃO 20

Após selecionar a célula B2, que contém o valor 45, e clicar sobre o botão %, será exibido o valor:

- (A) 45%.
- (B) 4.500%.
- (C) 4,5%.
- (D) 0,45%.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 21**

Assinale a opção que apresenta a definição apropriada para responsabilidade socioambiental empresarial.

- (A) Tipo de gestão do negócio privado no qual as estratégias de maximização do lucro não são os elementos determinantes da tomada de decisão, entretanto as medidas socioambientais que a empresa adota têm efeitos meramente oportunistas frente à comunidade, aos fornecedores, ao meio ambiente, aos empregados e ao Estado.
- (B) Tipo de gestão do negócio no qual as estratégias de maximização do lucro vêm acompanhadas de um *marketing* agressivo das medidas socioambientais que a empresa adota com efeitos meramente cosméticos.
- (C) Tipo de gestão pública no qual as estratégias de maximização do lucro não são os únicos elementos determinantes da tomada de decisão na organização.
- (D) Tipo de gestão do negócio privado no qual as estratégias de maximização do lucro não são os únicos elementos determinantes da tomada de decisão numa empresa. É a ação responsável da empresa perante a comunidade, os fornecedores, o meio ambiente, os empregados e o Estado.

QUESTÃO 22

No que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades.
- II – Desenvolvimento é entendido como progresso econômico do ser humano e deve ser viabilizado apenas nos países desenvolvidos.
- III – Está implícita a preocupação com a igualdade social entre as pessoas de uma mesma geração e entre pessoas de uma geração e de outra: uma geração não deve destruir os recursos, impedindo outra de usá-los.
- IV – O foco principal do desenvolvimento sustentável deve ser as necessidades da classe economicamente mais rica.

Estão certos apenas os itens

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e IV.
- (D) III e IV.

QUESTÃO 23

Em relação à gerência de projetos, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O maior benefício da implementação de técnicas de gestão de projeto é o lucro, independentemente da satisfação do cliente.
- (B) A gestão de projeto envolve um processo em que primeiramente um plano é estabelecido, depois implementado para atingir-se o objetivo do projeto.
- (C) Um projeto é o esforço para se atingir um objetivo específico por meio de um conjunto único de tarefas inter-relacionadas e da utilização eficaz de recursos.
- (D) A conclusão do escopo total do projeto com qualidade, dentro do prazo e sem superar o orçamento, tende a satisfazer todos os envolvidos.

QUESTÃO 24

Quanto ao planejamento estratégico de uma organização, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Um aspecto-chave que deve ser considerado na estratégia de negócios é a definição das competências centrais e o foco da organização.
- II – O verdadeiro plano estratégico normalmente é formulado no nível da alta administração (diretor-geral, presidente e vice-presidentes).
- III– O plano estratégico é normalmente elaborado levando-se em consideração que é de curtíssimo prazo.
- IV– As peças e as atividades são consideradas estrategicamente importantes quando a organização não detém uma liderança tecnológica ou não tem possibilidade de alcançá-la.
- V – As atividades que não são estratégicas são candidatas à terceirização.

A seqüência correta é:

- (A) V, V, F, F, V.
- (B) F, V, V, V, V.
- (C) F, F, F, V, F.
- (D) V, F, V, F, F.

QUESTÃO 25

Segundo Peter Ducker, a empresa inovadora exige um clima de aprendizagem constante. Isso cria e mantém o aprendizado contínuo para todos na empresa.

Considerando as razões que justificam uma empresa tornar-se inovadora, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A inovação desenvolve a economia. A inovação cria e transforma o novo conhecimento em novos produtos, processos ou serviços que satisfazem às necessidades das pessoas. Por isso, ela gera novos negócios e crescimento econômico.
- II – A inovação traz vantagens competitivas. A empresa deve estar continuamente analisando as tendências do mercado e os anseios do consumidor para poder inovar e aumentar sua competitividade.
- III– A inovação possibilita melhorar fracos desempenhos. O questionamento do fraco desempenho, associado à observação e à criatividade, pode condenar um produto ou serviço à obsolescência – e também pode ajudar a romper limites e fazer coisas melhores.
- IV– Mesmo sendo bem administrada e criando novos negócios, a inovação na organização não gera novos empregos, mas, sim, desemprego.

A seqüência correta é:

- (A) V, V, V, F.
- (B) F, V, V, V.
- (C) F, F, F, V.
- (D) V, F, F, F.

QUESTÃO 26

Leia o enunciado a seguir, acerca da gerência de projetos, e, em seguida, assinale a opção que completa corretamente as lacunas.

A fase inicial do ciclo de vida do projeto é a _____, que começa com o reconhecimento de uma necessidade ou oportunidade e termina com a emissão de uma _____.

- (A) identificação de necessidades / chamada de propostas
- (B) execução do projeto / chamada de propostas
- (C) execução do projeto / conclusão do projeto
- (D) identificação de necessidades / execução do projeto

QUESTÃO 27

A cadeia de suprimentos é, basicamente, um conjunto de instalações conectadas por rotas de transporte. As instalações mantêm quantidades controladas de materiais denominadas estoques. Considerando os tipos de estoques mantidos numa instalação, relacione a primeira coluna à segunda e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – estoque de matérias-primas
- II – estoque em processo
- III– estoque de produtos acabados

- () Armazena produtos prontos para embarque.
- () Formado por materiais prontos para a utilização na produção.
- () Inclui todos os materiais em processamento num dado momento.

A seqüência correta é:

- (A) III, II, I.
- (B) I, II, III.
- (C) III, I, II.
- (D) I, III, II.

QUESTÃO 28

No que se refere às melhorias incorporadas às operações, como, por exemplo, a disposição física dos recursos dentro de uma instalação industrial, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Deve-se utilizar o espaço físico disponível de forma eficiente.
- II – Deve-se dificultar a entrada, a saída e a movimentação dos fluxos de pessoas e de materiais.
- III– Deve-se facilitar a manutenção dos recursos, garantindo fácil acesso.
- IV– Deve-se aumentar os tempos de ciclo dentro da operação, evitando fluxos mais linearizados.
- V – Deve-se facilitar a comunicação entre pessoas envolvidas na operação, quando adequado.

Estão certos apenas os itens

- (A) I, II e III.
- (B) I, III e V.
- (C) II, III e IV.
- (D) III, IV e V.

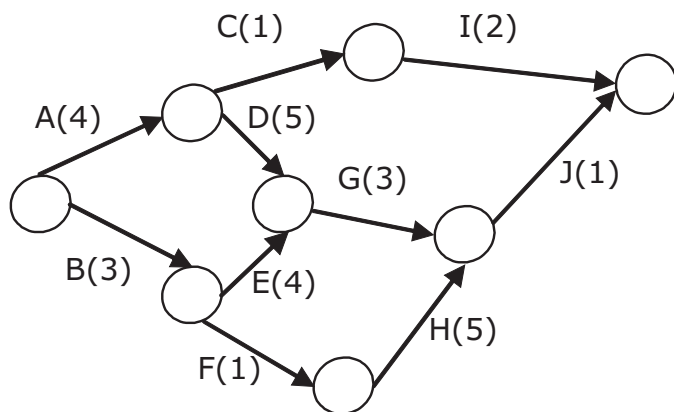
QUESTÃO 29

Assinale a opção que representa o tipo básico de controle estatístico de qualidade efetuado sobre amostras tiradas durante o processo de fabricação de tempos em tempos.

- (A) inspeção por amostragem
- (B) controle de lotes
- (C) inspeção simples
- (D) controle do processo

QUESTÃO 30

Considere o seguinte diagrama de rede.



O diagrama acima foi preparado no início de um pequeno projeto de construção. A duração, em dias, segue a letra de cada atividade. No final da primeira semana de construção, observou-se que a atividade B requer 4,5 dias. Com base nesse projeto, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Uma vez que a atividade B não é crítica e tem folga de 2 dias, os 1,5 dias a mais requeridos não trarão nenhum impacto na duração do projeto.
- II – Uma vez que a atividade B não é crítica, a elevação de 3 para 4,5 dias na sua conclusão implicará que o projeto terá sua duração aumentada de 1,5 dias.
- III– A duração do projeto é de 13 dias, e o caminho crítico é representado pela seqüência de atividades A-D-G-J.
- IV– A atividade B tem folga zero, de tal modo que o projeto terá sua duração atrasada em 1,5 dias.

Estão certos apenas os itens

- (A) I e III.
- (B) II e III.
- (C) II e IV.
- (D) III e IV.

QUESTÃO 31

Osvaldo é um tomador de decisão que está diante de três alternativas e três estados da natureza (ocorrências futuras que influem sobre as alternativas fazendo com que elas possam apresentar mais de um resultado). Analisando o problema, Osvaldo consegue montar a matriz de decisão, apresentada abaixo, na qual os resultados indicam as despesas estimadas (em milhões de reais) sob cada alternativa e estado da natureza.

| Alternativas | Estados da natureza | | |
|--------------|---------------------|-----|-----|
| | EN1 | EN2 | EN3 |
| A1 | 30 | 10 | 20 |
| A2 | 10 | 25 | 40 |
| A3 | 15 | 35 | 30 |

Por outro lado, Osvaldo acredita que seja possível atribuir probabilidades aos estados da natureza da seguinte forma:

$$P(EN1) = 0,30$$

$$P(EN2) = 0,20$$

$$P(EN3) = 0,40$$

A melhor alternativa sob risco, considerando que a matriz de decisão contém os resultados expressos em despesas, é a alternativa

- (A) A1, pois apresenta valor esperado 19.
- (B) A2, pois apresenta valor esperado 24.
- (C) A3, pois apresenta valor esperado 23,5.
- (D) A1 ou a alternativa A2, pois apresentam os menores valores esperados.

QUESTÃO 32

Em função do tipo de produto/serviço, Sávio deverá estabelecer uma estratégia de *marketing* para atingir seu público-alvo. É do conhecimento dele que a saída de um sistema de produção, de acordo com sua durabilidade e tangibilidade, pode ser classificada em bens e/ou serviços.

Quanto às características dos serviços, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A produção e o consumo são simultâneos.
- (B) Os serviços têm como características serem inseparáveis e variáveis.
- (C) Apresentam baixo grau de contato com os clientes.
- (D) São perecíveis e não podem ser estocados.

QUESTÃO 33

Uma padaria comunitária deseja estabelecer uma programação diária de produção. A padaria produz apenas dois produtos: pão e bolo, ambos de um só tipo. Admitese que a padaria tem limitações em apenas dois recursos: trigo e ovos, cujas disponibilidades diárias são apresentadas a seguir:

| RECURSO | DISPONIBILIDADE |
|---------|-----------------|
| Trigo | 240kg |
| Ovos | 480 ovos |

Sabe-se que, para produzir um pão, gasta-se 2kg de trigo e 8 ovos. Para fazer um bolo, a padaria gasta 3kg de trigo e 10 ovos. Além disso, sabe-se que cada pão dá um lucro unitário de R\$2,00, e cada bolo, R\$4,00. O problema do proprietário é encontrar o programa de produção que maximiza o lucro total.

Considere L = lucro total, e, como variáveis de decisão:

x_1 = quantidade a produzir de pão;

x_2 = quantidade a produzir de bolo.

Assinale a opção que apresenta o modelo de programação linear adequado ao sistema descrito.

(A) $\text{Max } L = 2,00x_1 + 4,00x_2$
sujeito a:

$$\begin{aligned} 2x_1 + 3x_2 &\leq 240 \\ 10x_1 + 8x_2 &\leq 480 \\ x_1 &\geq 0 \\ x_2 &\geq 0 \end{aligned}$$

(B) $\text{Max } L = 4,00x_1 + 2,00x_2$
sujeito a:

$$\begin{aligned} 2x_1 + 6x_2 &\leq 480 \\ 8x_1 + 10x_2 &\leq 240 \\ x_1 &\geq 0 \\ x_2 &\geq 0 \end{aligned}$$

(C) $\text{Max } L = 2,00x_1 + 4,00x_2$
sujeito a:

$$\begin{aligned} 2x_1 + 3x_2 &\leq 240 \\ 8x_1 + 10x_2 &\geq 480 \\ x_1 &\geq 0 \\ x_2 &\geq 0 \end{aligned}$$

(D) $\text{Max } L = 2,00x_1 + 4,00x_2$
sujeito a:

$$\begin{aligned} 2x_1 + 4x_2 &\leq 240 \\ 6x_1 + 2x_2 &\leq 480 \\ x_1 &\geq 0 \\ x_2 &\geq 0 \end{aligned}$$

QUESTÃO 34

Considerando que a tecnologia da informação é formada por subtecnologias, relacione a primeira coluna à segunda e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – hardware
- II – software
- III– banco de dados
- IV– telecomunicações

- () É o conjunto de dados inter-relacionados ou informações armazenadas em disco rígido, disquete ou fita.
- () É a parte física do computador, ou seja, é o conjunto de componentes eletrônicos, circuitos integrados e placas que se comunicam.
- () É o componente final da tecnologia de informação, ou seja, é a transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informação de qualquer natureza.
- () É uma sequência de instruções a serem seguidas e/ou executadas na manipulação, no redirecionamento ou na modificação de um dado/informação ou um acontecimento.

A seqüência correta é:

- (A) III, II, IV, I.
- (B) III, I, IV, II.
- (C) III, I, II, IV.
- (D) II, I, IV, III.

QUESTÃO 35

Em relação à previsão de demanda, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Os métodos qualitativos de previsão são aqueles com base no julgamento pessoal e na experiência de pessoas que possam, por suas próprias características e conhecimentos, emitir opiniões sobre eventos futuros de interesse.
- II – Os métodos quantitativos são aqueles que utilizam modelos matemáticos para se chegar aos valores previstos.
- III– Os métodos de previsão geralmente assumem que as mesmas causas que estiveram presentes no passado, configurando a demanda, continuarão presentes no futuro.
- IV– Os métodos de previsão não conduzem a resultados perfeitos, e a chance de erro é tanto maior quanto maior for o horizonte de previsão.

A seqüência correta é:

- (A) V, V, V, V.
- (B) F, F, V, V.
- (C) F, V, F, F.
- (D) V, F, F, F.

QUESTÃO 36

No que se refere aos objetivos de um sistema de planejamento e controle da produção, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Minimizar custos/maximizar lucros.
- (B) Maximizar o atendimento ao cliente.
- (C) Minimizar investimento em estoque.
- (D) Minimizar a utilização da fábrica e do equipamento.

QUESTÃO 37

Acerca das melhorias das condições de trabalho e do projeto de produtos adaptados às características do homem, com base em critérios ergonômicos, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Tem como objetivo o conforto e a saúde dos funcionários, ou seja, visa evitar os riscos de acidentes e de doenças ligados ao trabalho e procura diminuir todas as fontes de fadigas.
- II – A ergonomia visa à eficácia na utilização de um produto ou na operação de um sistema de produção, que pode ser comprometida por exigências inadequadas ou excessivas das funções humanas.
- III – A aplicação da ergonomia no projeto de produtos de massa não se preocupa em torná-los compatíveis com a diversidade de usuários potenciais.
- IV – Ao se conceber um produto ou um sistema de produção, é indispensável conhecer as características da população para a qual ele será destinado.

A seqüência correta é:

- (A) V, F, V, F.
- (B) F, F, F, V.
- (C) F, V, V, F.
- (D) V, V, F, V.

QUESTÃO 38

Considerando a relação entre os fatores competitivos que os clientes valorizam e os objetivos de desempenho da produção em que a operação precisará ser excelente frente aos concorrentes, relacione a primeira coluna à segunda e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – custos
- II – qualidade
- III – velocidade
- IV – confiabilidade
- V – flexibilidade

- () Menor tempo de entrega.
- () Entrega do produto no prazo prometido.
- () Capacidade de mudar muito e rápido o que se está fazendo.
- () Produtos e serviços sob especificação.
- () Alta margem, baixo preço ou ambos.

A seqüência correta é:

- (A) III, IV, V, I e II.
- (B) II, IV, V, III e I.
- (C) I, V, IV, III e II.
- (D) III, IV, V, II e I.

QUESTÃO 39

Aproveitando o excelente preço, os administradores de um hospital XYZ Ltda. compraram e estocaram 6.000 ampolas de antiinflamatório – cujo prazo de validade é de um ano – quando o consumo durante três meses não é superior a 500 ampolas. Para se evitar que esses medicamentos se estragassem, os administradores do hospital decidiram envolver outras unidades de saúde na promoção de trocas de remédios. Após a troca, ainda restaram 2.000 ampolas, que foram doadas a postos de saúde, sem prejudicar o abastecimento interno.

Nessa situação, no que se refere à estratégia de abastecimento adotada pelos administradores do referido hospital, é correto afirmar que

- (A) o hospital convive com um excelente planejamento para seus estoques.
- (B) a política de estoques atende plenamente aos objetivos de um sistema adequado de materiais.
- (C) o preço menor pago pelos remédios é suficiente para assegurar que, do ponto de vista financeiro, é um sistema adequado de gestão de estoques.
- (D) os administradores foram racionais ao optarem por doar o estoque de remédios excedente após a realização de troca.

QUESTÃO 40

Uma fábrica produz peças usinadas para uma indústria de construção naval no Rio de Janeiro. Sua fábrica agora é um sistema de produção intermitente, focalizada no processo convencional, com departamentos criados em torno dos tipos de maquinaria exigidos pelas peças. Depois de um estudo de engenharia, a administração da fábrica está considerando uma proposta para pegar uma família de peças do sistema de produção intermitente e colocá-la numa nova célula de manufatura. A demanda para essa família de peças permanece bastante estável de ano a ano, e os pedidos dessas peças são em lotes de tamanho moderado. Espera-se que o custo da operação do sistema intermitente permaneça imutável. A decisão girará em torno do fato de a família de peças poder ser manufaturada de maneira mais econômica num sistema intermitente ou num ambiente de manufatura celular.

| | sistema atual (intermitente) | manufatura celular proposta |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| volume de produção anual (peças) | 80.000 | 80.000 |
| custos fixos anuais (R\$) | 25.000,00 | 220.000,00 |
| custo variável por peça (R\$) | 10,4 | 7,80 |

Considerando a situação hipotética acima, assinale a opção correta.

- (A) A proposta da manufatura celular não deve ser aceita, pois implicará um prejuízo para a fábrica.
- (B) O sistema atual não deve ser mantido, pois seu custo total é maior que a proposta celular.
- (C) Para a produção de 80.000 peças, a administração da fábrica estaria indiferente em relação ao sistema atual e à manufatura celular.
- (D) A proposta da manufatura celular não deve ser aceita, pois não trará economia para a fábrica.