

CONCURSO PÚBLICO

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS DE PORTO ALEGRE – DMAE

EDITAL Nº. 8/2011

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem a respectiva identificação e o devido recolhimento de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O Caderno de Provas consta de 80 (oitenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
- 07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) opções (A a E) e uma única resposta correta.**
- 08 - Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, observando o nome do cargo na parte superior da próxima página, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
- 09 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 10 - O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, somente sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 11 - Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado o Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade escolar.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no *site* www.consulplan.net, no dia subsequente ao da realização da prova escrita (segunda-feira).
- Os recursos deverão ser apresentados, conforme determinado no **item 11 do Edital nº. 8/2011**, sendo observados os seguintes aspectos:
- a) O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **03 (três) dias úteis**, do dia subsequente ao da publicação (até quinta-feira).
- b) A interposição de recursos poderá ser feita **somente via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal, à **Consulplan**, conforme disposições contidas no *site* www.consulplan.net, no *link* correspondente ao Concurso Público.

TEXTO:

Lição chinesa

Tire 10. Não menos que isso. Estude mais de dez horas ao dia. Inclusive aos sábados e domingos. Toque piano ou violino. Ou os dois. Mas nem pense em tocar violão. Pratique duas, três horas diárias com os instrumentos. Tenha um inglês impecável. Seja fluente em francês e em outro idioma. Faça esportes. Não questione. Cante o hino do país todos os dias. Não assista TV. Não viaje, nem durma na casa de amigos. Nada de grupos de teatro. E leia, leia muito.

Se essa rotina lhe parece exagerada, insuportável, saiba que, na China, ela é mais do que comum. E não é tão desumana quanto parece para nós, ocidentais. Os chineses não só se acostumaram com essa vida voltada para a educação rígida desde a infância, como sentem orgulho de formarem os alunos mais aplicados. Hoje, apenas 35 anos depois de sua abertura econômica, período em que passou a investir no setor educacional, a China tem o ensino mais eficaz do mundo (...).

Essa filosofia causou grande polêmica em janeiro, nos Estados Unidos, quando a professora de direito da escola de Yale e filha de chineses, Amy Chua, publicou no *The Wall Street Journal* um artigo que explicava “por que as mães chinesas são superiores”. O texto, primeiro capítulo de seu livro *Battle Hymn of the Tiger Mother* (O Hino de Batalha das Mães Tigres, sem edição brasileira), dizia que o pulso firme das mulheres chinesas tornava seus filhos mais competentes. Por isso Amy conta com naturalidade o dia em que rejeitou um cartão de aniversário de uma das suas filhas por não estar bom o suficiente. A garota, então com seis anos, teve que refazer. Absurdo? Para Amy, é parte de um endurecimento da personalidade. A excessiva preocupação dos pais ocidentais com a psicologia das crianças, diz ela, é que atrapalha a formação de caráter.

Como era de se esperar, o artigo repercutiu pelo mundo afora e serviu para trazer à tona uma discussão: seria essa severidade o segredo para uma educação de qualidade em tão pouco tempo? (Revista Galileu, março de 2011.)

01) O 1º parágrafo do texto tem como objetivo

- A) exaltar os hábitos chineses. D) criticar os hábitos chineses.
B) exemplificar hábitos do cotidiano chinês. E) estimular a prática do estudo.
C) incentivar o leitor a imitar os chineses.

02) Sobre o texto, todas as informações estão corretas, EXCETO:

- A) As exigências educacionais na China e em países ocidentais são análogas.
B) De acordo com Amy Chua, a firmeza das mães chinesas é decisiva para o sucesso de seus filhos.
C) A China passou a investir na educação a partir de sua abertura econômica.
D) A fluência em um segundo idioma é relevante na cultura chinesa.
E) Na visão da professora de direito da Yale, a excessiva preocupação dos pais ocidentais com a psicologia é perniciosa.

03) Assinale a alternativa em que o se tem a mesma classificação da passagem transcrita a seguir. “Se essa rotina lhe parece exagerada...”

- A) Caso você esteja doente, cuide-se. D) Vive-se sempre correndo.
B) As famílias ainda se viam aos domingos. E) Não sabíamos se ele viria.
C) Ficaremos felizes se você vier.

04) “Não viaje, nem durma na casa de amigos.” A conjunção em destaque tem com a sentença anterior uma relação de

- A) causa. B) consequência. C) oposição. D) adição. E) finalidade.

05) “Seria essa severidade o segredo para uma educação de qualidade em tão pouco tempo?” A palavra destacada NÃO pode ser substituída por

- A) rigidez. B) inflexibilidade. C) rigor. D) permissividade. E) austeridade.

06) No trecho “E não é tão desumana quanto parece para nós, ocidentais.”, o sujeito do verbo ser, explícito anteriormente no texto é

- A) a China. B) essa rotina. C) a educação. D) a rigidez. E) na China.

07) Assinale a opção em que deve ocorrer o acento indicativo de crase, como ocorreu em “trazer à tona”.

- A) O remédio deve ser tomado gota a gota. D) Respondi a todas perguntas.
B) Estava disposto a colaborar. E) Saímos as pressas.
C) Referiram-se a nós ontem?

08) “O texto dizia que o pulso firme das mulheres chinesas tornava seus filhos mais competentes”, a oração sublinhada é

- A) subordinada substantiva subjetiva. D) subordinada substantiva apositiva.
B) subordinada substantiva objetiva direta. E) subordinada substantiva predicativa.
C) subordinada substantiva completiva nominal.

09) Assinale a opção na qual o vocábulo tem o mesmo processo de formação da palavra “endurecimento”.

- A) Descarregar. B) Dentista. C) Pescaria. D) Desalmado. E) Jogador.

10) A função sintática do termo sublinhado em “cartão de aniversário” é

- A) adjunto adnominal. D) objeto indireto.
B) complemento nominal. E) adjunto adverbial.
C) objeto direto.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11) “Os circuitos eletrônicos podem ser divididos em duas grandes categorias: digitais e analógicas. A eletrônica digital envolve grandezas com valores _____ e a eletrônica analógica envolve grandezas com valores _____.” Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- A) digitais / complexos D) decimais / binários
B) numéricos / decimais E) digitais / lógicos
C) discretos / contínuos

12) A representação digital tem certas “vantagens” sobre a representação analógica em aplicações eletrônicas. Assinale estas vantagens.

- A) Dados digitais podem ser processados de forma mais eficiente do que os dados analógicos.
B) Dados digitais podem ser transmitidos de forma mais confiável do que os dados analógicos.
C) Dados digitais podem ser armazenados de forma mais compacta do que os dados analógicos.
D) Dados digitais sofrem menos influência de ruídos do que os dados analógicos.
E) Dados digitais não podem ser interceptados, ao contrário dos dados analógicos que são facilmente interceptados.

13) Em sistemas digitais, todas as formas de onda são sincronizadas com uma forma de onda de temporização de referência, denominada

- A) Bit. B) Hertz. C) Frequência. D) Clock. E) Pulso.

14) Marque a alternativa INCORRETA.

- A) Inversor: um circuito Not, que comuta um nível alto para um nível baixo ou vice-versa.
B) AND: operação lógica básica na qual uma saída é verdadeira; ocorre quando mais de uma condição de entrada são verdadeiras.
C) OR: operação lógica básica na qual uma saída é verdadeira; ocorre quando uma ou mais condições de entrada são verdadeiras.
D) Porta: um circuito lógico que realiza uma operação lógica específica.
E) Funções lógicas básicas: comparação, aritmética, conversão de código, codificação, decodificação, seleção de dados, armazenamento e contagem.

15) Analise as afirmativas.

- I.** Um decodificador converte uma informação codificada como um número binário; numa forma não codificada, como a forma de um número decimal.
II. Demultiplexador é um circuito lógico que comuta dados digitais a partir de diversas linhas de entrada, em uma única linha de saída numa sequência temporal especificada.
III. Armazenamento é uma função necessária na maioria dos sistemas digitais, sendo a sua finalidade guardar informação binária por um período de tempo. Tipos comuns de dispositivos de armazenamento: flip-flops, registradores, memórias semicondutoras, discos magnéticos e discos ópticos.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I B) I, III C) II D) I, II E) III

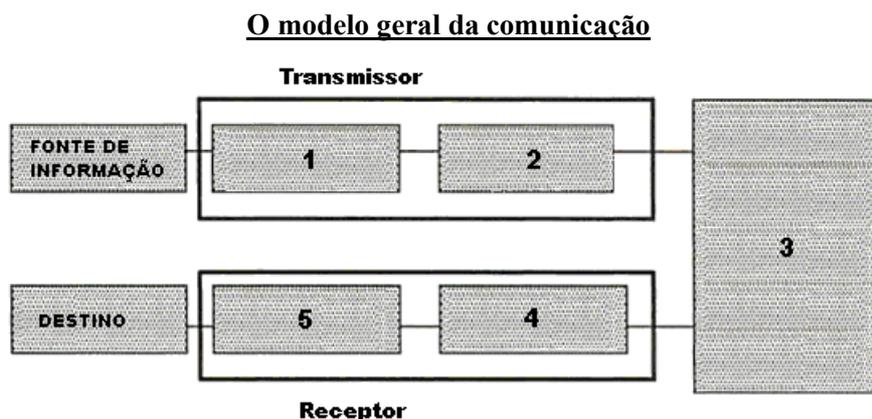
16) Acerca de Circuitos Integrados, marque a afirmativa INCORRETA.

- A) O FPGA (Arranjo de Porta Programável por Campo) tem uma estrutura interna diferente comparada a de um CPLD, e é geralmente usado para sistemas e circuitos mais complexos.
B) As categoria de CIs em termos de complexidade do circuito são SSI (Integração em Pequena Escala), MSI (Integração em Média Escala), LSI, VLSI e USLI (Larga Escala, Escala Muito Ampla, Escala Ultra Ampla).
C) Os dois tipos de SPLD's (Dispositivos de Lógica Programável Simples) são: PAL (Lógica de Arranjo Programável) e GAL (Lógica de Arranjo Genérico).
D) O CPLD (Dispositivo Lógico Programável Complexo) contém múltiplos SPLDs com interconexões programáveis.
E) As duas grandes categorias físicas de encapsulamento de CIs são SMD (para dispositivos cujos os pinos passam através de furos na placa de circuito impresso) e PTH (para dispositivos montados na superfície da placa de circuito impresso).

17) Todos os elementos e funções lógicas estão geralmente disponíveis na forma de circuitos integrados (CI's). Em relação aos CI's, é **INCORRETO** afirmar que

- A) sistemas digitais têm sido por muitos anos incorporados em CI's, por causa do tamanho, alta confiabilidade, baixo custo e baixo consumo.
- B) os CI's digitais podem ser divididos em duas grandes categorias: funções lógicas fixas e funções lógicas programáveis.
- C) uma vantagem da lógica programável sobre a lógica de funções fixas é que, com a programação, pode-se alterar os projetos com facilidade sem alterações físicas no hardware ou substituição de componentes.
- D) os tipos de transistores com os quais os CI's são implementados são os MOSFETs ou transistores de junção bipolar BJTs. Uma tecnologia de circuitos que usa MOSFETs é a TTL, e um tipo que usa BJTs é a CMOS.
- E) três tipos de encapsulamentos SMT: SOIC (*Small Outline IC*) com terminais tipo “asa de gaivota”, PLCC (*Plastic Leader Chip Carrier*) com terminais tipo J; e LCCC (*Leadless Ceramic Chip Carrier*) tem contatos metálicos moldados no seu corpo cerâmico.

18) Analise a figura.



Complete os espaços nas caixas de acordo com as opções que melhor se aplicam a este caso

- | | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| A) 1 Modulador | 2 Decodificador | 3 Fibra Óptica | 4 Demodulador | 5 Codificador |
| B) 1 Modulador | 2 Codificador | 3 Fios Metálicos | 4 Decodificador | 5 Demodulador |
| C) 1 Codificador | 2 Modulador | 3 Fibra Óptica | 4 Demodulador | 5 Decodificador |
| D) 1 Decodificador | 2 Demodulador | 3 Fios Metálicos | 4 Modulador | 5 Codificador |
| E) 1 Codificador | 2 Demodulador | 3 Fibra Óptica | 4 Modulador | 5 Decodificador |

19) “A quantização pode ser realizada de uma forma direta ou indireta. Na forma direta, a faixa dinâmica de variação do sinal analógico é dividida em M intervalos, e cada intervalo corresponde a um valor de amplitude, que é o nível de quantização, sendo cada um destes intervalos representado por um número binário diferente.” Este tipo de quantização dá origem ao sistema de conversão denominado

- | | |
|---|---|
| A) PCM – <i>Pulse Code Modulation</i> . | D) WM – <i>Wave Modulation</i> . |
| B) DM – <i>Delta Modulation</i> . | E) PMC – <i>Primary Modulation Code</i> . |
| C) PTM – <i>Pulse Transfer Modulation</i> . | |

20) “Vários estudos indicam que seu uso apropriado em um sistema de comunicações móveis melhora o desempenho do sistema, pois combate os efeitos do desvanecimento multipercurso e da interferência co-canal na estação base.” A afirmativa se refere a

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| A) arranjo de antenas. | D) satélites. |
| B) modulador e demodulador. | E) codificadores e decodificadores. |
| C) regeneradores de sinal. | |

21) “A propagação por rádio se desenvolve por meio do espalhamento a partir das superfícies dos prédios vizinhos e por difração sobre eles e/ou ao redor deles.” Diante do exposto, é correto afirmar que

- A) as ondas de rádio não atingem seu destino se este estiver rodeado por prédios.
- B) as ondas de rádio atingem seu destino com a mesma intensidade com que sai do emissor, pois o espalhamento não prejudica o sinal.
- C) as ondas de rádio atingem seu destino com direções e retardos de tempos iguais.
- D) as ondas de rádio atingem seu destino a partir de diferentes direções e com diferentes retardos de tempo.
- E) as ondas de rádio atingem seu destino a partir de diferentes direções, mas com tempos iguais.

- 22) “As redes de comutação podem ser divididas em dois tipos. Um tipo proporciona capacidade para os circuitos de transmissão _____ de comutação e, geralmente, utiliza técnicas de divisão de espaço, embora já se utiliza multiplex por _____. O outro tipo, mais comum hoje em dia, proporciona comutação _____ para interconectar circuitos que transportam amostragens codificadas de voz, usando modulação por _____.” Assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.
- A) digitais / divisão de tempo (TDM) / analógica / divisão de pulso (PCM)
B) analógicos / divisão de tempo (TDM) / digital / divisão de pulso (PCM)
C) assíncronos / divisão de pulso (PCM) / de síncronos / divisão de tempo (TDM)
D) síncronos / divisão de tempo (TDM) / de assíncronos / divisão de pulso (PCM)
E) analógicos / divisão de pulso (PCM) / digital / divisão de tempo (TDM)
- 23) **Comunicação de dados é a troca de informação entre dois dispositivos através de alguma forma de meio de comunicação. Para que a comunicação de dados aconteça, os dispositivos de comunicação devem ser parte de um sistema de comunicações feito a partir da combinação de hardware (equipamento físico) e software (programas). A eficiência de um sistema de comunicação de dados depende fundamentalmente de três características. Analise-as.**
- I. **Entrega (Delivery):** o sistema deve entregar os dados ao destino correto. Os dados devem ser recebidos somente pelo dispositivo ou usuário de destino.
II. **Transmissor:** dispositivo que envia a mensagem de dados pelo sistema.
III. **Tempo de atraso:** o sistema deve entregar dados em um tempo finito e pré-determinado.
IV. **Confiabilidade:** o sistema deve garantir a entrega de dados. Dados modificados ou corrompidos numa transmissão são inúteis.
V. **Receptor:** dispositivo que recebe a mensagem de dados, através do sistema.
- As três características são**
- A) I, II, V B) II, III, V C) I, III, IV D) II, IV, V E) I, IV, V
- 24) **O relê pode assumir formas construtivas e dimensões muito diversas; essencialmente, pode-se considerá-lo composto por três partes. Assinale-as.**
- A) circuito elétrico, núcleo magnético, terminais
B) base, terminais, bobina magnética
C) bobina, circuitos eletrônicos, ancora
D) contatos magnéticos, bobina, circuitos eletro-eletrônicos
E) circuito magnético, contatos, bobina
- 25) **“Uma ciência, que nasceu essencialmente de exigências tanto de ordem tecnológica quanto econômica. Tecnológica, porque se procura obter máquinas em condições de produzir mais, tanto em qualidade quanto em quantidade; econômica porque se procura substituir a mão-de-obra humana por meios menos onerosos e sempre mais precisos.” Com base neste processo, há o conceito de controle de um processo físico denominado regulagem**
- A) mecânica. B) adaptativa. C) elétrica. D) automática. E) manual.
- 26) **Sobre transformadores, é INCORRETO afirmar que**
- A) essencialmente, um transformador consiste em dois ou mais enrolamentos acoplados por meio de um fluxo magnético comum.
B) o acoplamento entre os enrolamentos pode se tornar muito mais eficiente usando núcleo de cobre. A maioria dos transformadores é deste tipo.
C) se um desses enrolamentos, o primário, for conectado a uma fonte de tensão alternada, então será produzido um fluxo alternado. O fluxo comum estabelece um enlace com o outro enrolamento, o secundário, induzindo nele uma tensão.
D) a tensão no enrolamento secundário depende do seu número de espiras, assim como da magnitude do fluxo comum e da frequência.
E) por convenção, o primário é visto como entrada e o secundário, como saída. Entretanto, em muitas aplicações a energia pode fluir nos dois sentidos.
- 27) **Em geral, a aplicação da realimentação a um sistema de controle traz mais vantagens que desvantagens. Uma aplicação importante da realimentação encontra-se nos amplificadores**
- A) operacionais. B) relacionais. C) combinacionais. D) regeneradores. E) magnéticos.

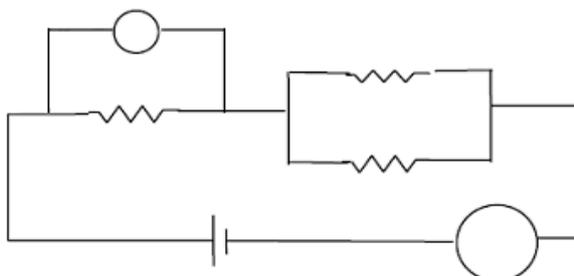
28) Analise as afirmativas.

- I. A análise de defeitos é o processo sistemático de isolamento, identificação e correção de defeitos.
- II. Dois tipos básicos de osciloscópios, o analógico e o digital, podem ser usados para visualizar formas de ondas digitais.
- III. O DMM (Digital *Multimeter*) é usado apenas para medições de tensão cc e ca.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- A) I B) II C) III D) I, II E) II, III

29) Observe atentamente o circuito. Cada círculo representa um aparelho ideal de medida elétrica ligado corretamente.



Com base neste circuito, marque a alternativa correta.

- A) O círculo menor é um amperímetro ligado em paralelo; e o maior um voltímetro, visto que está em série.
- B) O círculo menor é um amperímetro, pois está ligado em paralelo e sua resistência interna têm de ser a maior possível para realizar a leitura.
- C) O círculo maior é um amperímetro, pois este está em série e sua resistência interna tem de ser a menor possível para realizar a leitura.
- D) O círculo menor é um voltímetro, pois está ligado em paralelo e sua resistência interna tem de ser a menor possível para realizar a leitura.
- E) O círculo maior é um voltímetro, pois este está em série e sua resistência interna tem de ser a maior possível para realizar a leitura.

30) Preencha as lacunas com as unidades de medidas correspondentes às grandezas, respectivamente.

1. ____ Corrente elétrica.
2. ____ Potência
3. ____ Resistência
4. ____ Diferença de potencial

A sequência está correta em

- A) V, W, Ω , I B) A, W, Ω , V C) I, P, R, V D) A, P, R, V E) A, P, Ω , V

31) Com relação ao sistema de aterramento, marque a afirmativa INCORRETA.

- A) É essencial para o funcionamento correto dos circuitos elétricos ou eletrônicos, e também para a proteção das pessoas contra choques elétricos.
- B) Hastes de terra cobreadas de boa qualidade (alta camada de cobre); malhas de aterramento de cobre ou aço-cobre bem dimensionadas contribuem para um aterramento eficiente.
- C) Em alguns casos, se faz necessário o tratamento do solo, para a melhoria da sua resistividade.
- D) Funciona como referencial e retorno por terra, como ponto de escoamento de elevadas correntes, seja de curto ou descarga atmosférica.
- E) Quanto mais alta a resistência das ligações de terra, mais segura e rapidamente a normalidade retorna.

32) De acordo com a Norma BS OHSAS:2007, sobre planejamento: identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação de controles, a organização deve estabelecer, implementar e manter procedimento(s) para a identificação continuada de perigos, a avaliação de riscos e a determinação dos controles necessários. O(s) procedimento(s) para a identificação de perigos e para a avaliação de riscos deve(m) levar em consideração, EXCETO:

- A) As atividades rotineiras e não-rotineiras.
- B) As atividades de todas as pessoas tendo acesso ao local de trabalho (não incluindo terceirizados e visitantes).
- C) O comportamento humano, capacidades e outros fatores humanos.
- D) Os perigos identificados de origem externa ao local de trabalho, capazes de afetar de modo adverso a saúde e a segurança das pessoas sob o controle da organização no local de trabalho.
- E) Os perigos criados nas vizinhanças do local de trabalho por atividades relacionadas ao trabalho sob controle da organização.

33) Sobre o novo padrão brasileiro de plugues e tomadas ABNT NBR 14136, é INCORRETO afirmar que

- A) em cerca de 20% dos casos, o usuário poderá ter dificuldades de conexão entre os plugues e tomadas padronizados e os antigos. Nestes casos, idealmente deve ser trocada a tomada, utilizando-se a padronizada. Entretanto, objetivando minimizar eventuais transtornos na fase de adaptação, admite-se o uso de adaptadores que, ao contrário dos anteriores não padronizados, foram regulamentados e certificados e atendem a requisitos mínimos de segurança.
- B) acabam os plugues de pino chato; os aparelhos passam a ter plugues somente com três pinos redondos.
- C) o contato mais eficiente com a tomada, ajuda a evitar o desperdício, promovendo economia no consumo de energia elétrica.
- D) o terceiro pino funciona como fio-terra dos produtos que precisam de aterramento para evitar choques, desde que a instalação elétrica residencial disponha de aterramento.
- E) os pinos terão diâmetros diferenciados de acordo com a corrente elétrica que o aparelho necessita para funcionar. Esta informação deverá constar na embalagem dos produtos. Terão um diâmetro para aparelho que opera com até 10 ampères e outro para o que opera entre 10 e 20 ampères. Isto impede que um aparelho de maior amperagem possa ser conectado em instalação de até 10, sobrecarregando-a.

34) Sobre diodos Zener, é INCORRETO afirmar que

- A) sua característica principal é a regulação de tensão: na polarização direta, mantém-se a tensão nos terminais constantes, compensando a variação da tensão aplicada com a variação da corrente.
- B) o nome “diodo Zener” é aplicado a três grupos de dispositivos: diodos reguladores de tensão, diodos de referência de tensão e diodos supressores de surto.
- C) na região de polarização direta, o diodo Zener se comporta como um diodo retificador comum.
- D) na região reversa, inicia a condução de corrente a partir da tensão Zener, que é especificada de acordo com o diodo.
- E) o diodo retificador comum, na região reversa, não conduz até que se atinja a tensão reversa máxima, ocorrendo a queima do diodo.

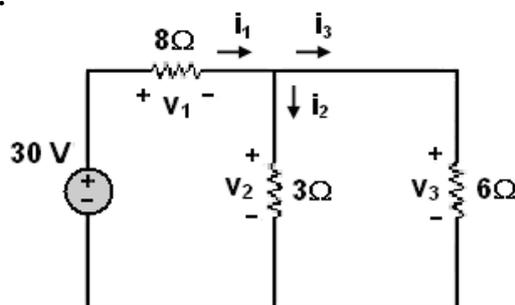
35) Em relação aos transistores é correto afirmar que

- A) podem ser classificados de acordo com o tipo de portador de carga utilizado para o transporte de corrente. Sob esse ponto de vista, existem dois tipos de transistores: bipolares e multipolares.
- B) os transistores bipolares são do tipo NPN e os multipolares são PNP.
- C) o transistor de efeito de campo (FET) é um dispositivo semiconductor, cuja corrente de operação depende do campo elétrico aplicado no seu terminal de controle, diferentemente do transistor bipolar, cuja corrente que flui entre o emissor e o coletor é controlada por corrente injetada no terminal base.
- D) o transistor basicamente desempenha duas funções: regulação de tensão e chaveamento.
- E) os transistores não devem ser usados como amplificadores, pois podem colocar em risco o circuito eletrônico.

36) Existem dois tipos de elementos encontrados em circuitos elétricos: elementos passivos e elementos ativos. Marque a afirmativa que contenha o nome de um elemento passivo e um ativo, respectivamente.

- A) Baterias, capacitores.
- B) Amplificadores, geradores.
- C) Indutores, resistores.
- D) Resistores, baterias.
- E) Baterias, geradores.

37) Determine as tensões no circuito.



- A) $V_1 = 15V$ $V_2 = 30V$ $V_3 = 30V$
- B) $V_1 = 24V$ $V_2 = 30V$ $V_3 = 30V$
- C) $V_1 = 20V$ $V_2 = 15V$ $V_3 = 15V$
- D) $V_1 = 12V$ $V_2 = 6V$ $V_3 = 6V$
- E) $V_1 = 24V$ $V_2 = 6V$ $V_3 = 6V$

38) “É um conjunto de regras que governa a comunicação de dados. Representa um acordo entre os dispositivos que se comunicam. Sem ele, dois dispositivos podem estar conectados, mas sem comunicação entre si.” Esta afirmativa se refere ao

- A) unicode.
- B) codificador.
- C) ASC II.
- D) protocolo.
- E) código binário.

46) São vantagens do uso de fibras ópticas em redes de comunicação, EXCETO:

- A) Imunidade à interferência eletromagnética: os ruídos eletromagnéticos não afetam as transmissões nos cabos de fibra óptica.
- B) Resistência às corrosões dos materiais: o vidro é um material muito mais resistente que os outros materiais corrosivos, como o cobre.
- C) Atenuação: a distância de transmissão utilizando fibra óptica é significativamente superior a distância alcançada por qualquer um dos meios metálicos.
- D) Imune às derivações: as fibras ópticas não permitem que os sinais que viajam no núcleo sejam interceptados através de emendas ou derivações no cabo.
- E) Custos: tanto o cabo quanto as interfaces ópticas são relativamente mais baratas que nos outros tipos de meios.

47) Na maioria das máquinas elétricas rotativas, o estator e o rotor são feitos de aço elétrico e os enrolamentos são instalados em ranhuras alojadas nesta estrutura. O fluxo variável no tempo, presente nas estruturas da armadura dessas máquinas, tende a induzir correntes, conhecidas como “correntes parasitas”. As correntes parasitas podem ser

- A) uma grande fonte de perdas nestas máquinas e podem reduzir significativamente o seu desempenho.
- B) um grande ganho de energia nestas máquinas e podem aumentar consideravelmente o seu desempenho.
- C) uma pequena fonte de perdas nestas máquinas, que nada influenciam no seu desempenho.
- D) um pequeno ganho de energia nestas máquinas, mas que pouco aumentam o seu desempenho.
- E) uma grande fonte de perda de energia nestas máquinas, mas que não influenciam no seu desempenho.

48) Criar tabelas para armazenar dados, consultas para buscar e alterar informações, são ações relativas ao(s)

- A) Software. B) HD. C) banco de dados. D) servidor. E) editores de texto.

49) Ligando oportunamente diversos diodos, é possível realizar os retificadores, ou seja, conversores de corrente alternada em corrente contínua, necessários para alimentar diversos tipos de carga. Ao efetuar os mesmos esquemas, substituindo – totalmente ou em parte – os diodos por tiristores, tem-se

- A) dispositivos em condições de converter energia alternada em contínua, de forma mais rápida e segura que retificadores com diodo.
- B) dispositivos não somente em condições de converter energia alternada em contínua, mas também de regular com continuidade o valor da tensão (ou da corrente) contínua obtida.
- C) dispositivos em condições de gerar corrente alternada (geradores CA).
- D) dispositivos em condições de gerar corrente contínua (geradores CC).
- E) dispositivos em condições de converter energia contínua em alternada, de forma mais rápida e segura que retificadores com diodo.

50) As máquinas CA tradicionais classificam-se em duas categorias. Assinale-as.

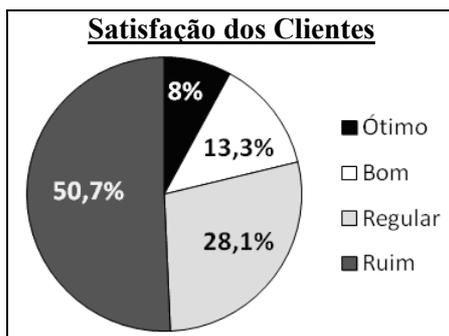
- A) Síncronas e assíncronas. D) Síncronas e indução.
- B) Assíncronas e resistivas. E) Indução e resistivas.
- C) Síncronas e resistivas.

CONHECIMENTOS GERAIS

51) A *Internacional Organization for Standardization* é uma instituição não governamental sediada em Genebra, na Suíça, e mais conhecida pela sigla ISO, que tem como objetivo o desenvolvimento de normas e padrões técnicos internacionais sobre sistemas de gestão de qualidade. A organização é responsável pela elaboração de uma família de normas denominada ISO 9000, que corresponde a uma metodologia proponente de um modelo para implantação de

- A) sistemas de custos, formando um conjunto padronizado de técnicas e procedimentos para garantir a redução dos gastos, aplicável a empresas comerciais e em poucos países.
- B) sistemas de medidas, formando um conjunto uniforme de normas, procedimentos e requisitos para reduzir a qualidade, aplicável a qualquer empresa somente nos Estados Unidos.
- C) sistemas de normas ortográficas, formando um conjunto de palavras e expressões que contemplem a grafia correta, aplicável por qualquer pessoa e em qualquer país.
- D) sistemas de qualidade, formando um conjunto uniforme de normas, procedimentos e requisitos para garantir a qualidade, aplicável a qualquer empresa e em qualquer país.
- E) sistemas financeiros, formando um conjunto padronizado de técnicas e procedimentos para garantir rentabilidade, aplicável a qualquer empresa somente na Suíça.

52) A empresa X, que trabalha com fornecimento de acesso à Internet, está implantando um sistema de qualidade e efetuou uma pesquisa junto a seus clientes, para verificar a sua satisfação em relação à qualidade dos serviços que presta. Os resultados da pesquisa são apresentados a seguir. Observe.



De acordo com os resultados da pesquisa efetuada pela empresa X, pode-se afirmar que

- I. a empresa não precisa implementar ações para melhorias significativas dos serviços prestados, pois a maior parte de seus clientes está satisfeita.
- II. a imagem da empresa é percebida de forma positiva pela maioria de seus clientes, portanto, não há necessidade de melhorias nos serviços que presta.
- III. a qualidade dos serviços prestados pela empresa precisa melhorar, tendo em vista que a maior parte dos clientes não está plenamente satisfeita.
- IV. a satisfação dos clientes pode melhorar através da implementação de ações que contribuam para a melhoria da qualidade nos serviços prestados pela empresa.

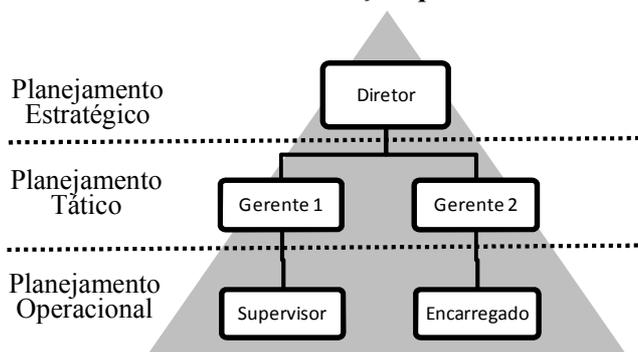
Estão corretas apenas as afirmativas

- A) I, II B) I, IV C) III, IV D) I, II, III E) II, III, IV

53) O Programa Terra Legra foi criado pelo governo federal em junho de 2009, para regularizar o uso das terras públicas ocupadas na região amazônica, priorizando os pequenos produtores e as comunidades locais. O referido programa constitui-se em uma ação pública voltada para

- A) o crescimento econômico, tendo como principal objetivo o aumento do superávit primário.
- B) o crescimento sustentável, tendo como principal objetivo o combate à fome e ao analfabetismo no país.
- C) o desenvolvimento econômico, tendo como um de seus benefícios a redução do nível de produtividade.
- D) o desenvolvimento sustentável, tendo como um de seus objetivos o aumento de rentabilidade das empresas.
- E) o desenvolvimento sustentável, tendo como um de seus benefícios a redução do desmatamento na região.

54) O planejamento é o processo pelo qual são estabelecidos objetivos e ações que deverão ser executadas para atingi-los. Considere que existem diferentes tipos de planejamento relacionados aos três níveis hierárquicos, nos quais as organizações podem ser divididas de acordo com a função que exercem.



Com base nas informações, marque a alternativa correta.

- A) O Planejamento Estratégico é definido pelo nível hierárquico médio e corresponde ao plano que abrange cada tarefa isoladamente.
- B) O Planejamento Estratégico é o mais amplo, definido pela cúpula da organização e corresponde ao plano que abrange toda a organização.
- C) O Planejamento Operacional é definido pelo nível hierárquico de operações e corresponde ao plano que abrange cada tarefa isoladamente.
- D) O Planejamento Tático é definido pelo nível hierárquico médio e corresponde ao plano que abrange cada unidade e não a organização como um todo.
- E) O Planejamento Tático é o mais amplo, sendo definido pela cúpula da organização e que corresponde ao plano que abrange cada unidade.

55) “Liderança é o processo de influência pelo qual os indivíduos, com suas ações, facilitam o movimento de um grupo de pessoas rumo a metas comuns ou compartilhadas.”

(Robbins, S. P. Administração: mudanças e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2001, pág.371)

Com base no conceito apresentado, pode-se afirmar que líder é o indivíduo que dirige um grupo social

- A) através da participação involuntária de seus membros, que não acreditam em suas qualidades.
- B) devido à crença que seus membros têm em suas qualidades e em sua vontade de segui-lo.
- C) pela utilização da força para obter a obediência de seus membros às regras que estabelece.
- D) por meio do comando para execução de tarefas conforme previsto nas normas institucionais.
- E) por meio de coerção, utilizando-se da aplicação de penalidades àqueles que não o seguem.

56) “A urbanização corresponde ao aumento proporcional da população urbana em relação à população rural. No Brasil, o processo de urbanização começou a partir da década de 1940, com a expansão da infraestrutura de transportes e comunicação pelo país e a consequente concentração urbano-industrial em algumas regiões, que passaram a atrair um grande contingente de mão-de-obra de outras áreas. Porém, o crescimento desordenado, advindo de um processo de urbanização sem planejamento, resultou em diversos problemas sociais e ambientais.” Em relação aos impactos causados pela urbanização no Brasil, analise as afirmativas.

- I.** A grande expansão da periferia e a precariedade do sistema de transportes urbanos levaram à favelização, pois a população de baixa renda passou a procurar locais no centro das grandes cidades para morar, construindo, assim, os cortiços e favelas.
- II.** A difícil mobilidade, a constante exposição à poluição do ar e da água, a grande quantidade de ruídos, a ocorrência de inundações, a inadequação do sistema de saneamento e as ilhas de calor são problemas urbanos que afetam de forma significativa a saúde das pessoas.
- III.** A criminalidade tem como uma de suas causas a urbanização desordenada do Brasil, tendo em vista que a migração desordenada de pessoas de baixa renda e com problemas de inserção social para as cidades gerou uma estrutura urbana de desigualdades sociais.
- IV.** O excesso de pessoas e a inexistência de postos de trabalho para todas causam o empreguismo e provoca o crescimento do número de indivíduos que atuam em serviços públicos por meio de indicações, sem que tenham sido aprovados em processo seletivo.

Estão corretas apenas as afirmativas

- A) I, II B) I, IV C) III, IV D) I, II, III E) II, III, IV

Texto para as questões 57 e 58:

O aumento da produtividade está diretamente relacionado com o fator humano; e, a competitividade depende da qualidade dos produtos planejados, desenvolvidos e fabricados por este mesmo fator humano. Assim, para alcançar produtividade e competitividade é preciso, dentre outras coisas, centrar o enfoque no trabalhador. Por isso, para melhoria da produtividade e da competitividade, a moderna administração empresarial não pode mais prescindir do uso de novas tecnologias, como a Ergonomia. [...]

A Ergonomia é uma ciência interdisciplinar, que tem como objeto de estudo o trabalho e objetivos básicos a humanização do trabalho e a melhoria da produtividade do sistema de trabalho.

[...] O trabalho corresponde a tudo o que uma pessoa faz para manter-se e desenvolver-se, bem como manter e desenvolver a sociedade. Já as condições de trabalho incluem tudo o que influencia o próprio trabalho, como ambiente, tarefa, meios de produção, organização do trabalho, relações entre produção e remuneração, etc. Em termos práticos, boas condições de trabalho significam:

- máquinas, equipamentos, veículos, ferramentas e todos os dispositivos utilizados no trabalho adequado às pessoas;
- objetos de trabalho, materiais e insumos inócuos às pessoas que com elas entram em contato;
- postos de trabalho projetados de forma ergonômica;
- controle sobre os fatores ambientais adversos, como por exemplo, iluminação, ruídos, vibrações, temperaturas altas ou baixas, partículas tóxicas, poeiras, gases, etc., reduzindo-se o efeito destes sobre as pessoas no sistema de trabalho;
- postos de trabalho, meios de produção, objetos de trabalho sem perigos mecânicos, físicos, químicos ou outros que representem riscos para as pessoas, isto é, sem partes móveis expostas, sem ferramentas cortantes acessíveis ao trabalhador, sem emissão de gases, vapores, poeiras nocivas, etc.;
- organização do trabalho que garanta a cada pessoa uma tarefa com conteúdo adequado às suas capacidades físicas, psíquicas, mentais e emocionais, que seja interessante e motivante;
- organização temporal do trabalho que permita ao trabalhador levar uma vida com ritmo sincronizado com seu ritmo circadiano, comprometendo ao mínimo a sua saúde, bem como o seu convívio familiar e social;

- quando necessário, um regime de pausas que possibilitem a recuperação das funções fisiológicas do trabalhador, para, a longo prazo, não comprometer a sua saúde;
- sistema de remuneração de acordo com a solicitação do trabalhador no seu sistema de trabalho, considerando-se também sua qualificação profissional;
- clima social sem atritos, bom relacionamento com colegas, superiores e subalternos.

(SELL, I. Condições de trabalho na Indústria Têxtil em Santa Catarina. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 14: 1994, João Pessoa. Universidade Federal de Paraíba, 1994, v.1, p.239 – 244, com adaptações)

57) Pode-se afirmar, considerando o assunto do texto que

- A) a divisão do trabalho em técnico e intelectual constitui-se na forma de separar diferentes classes sociais no ambiente laboral, tendo em vista que o exercício das atividades manuais é executado pelas pessoas de classes sociais mais baixas e com menor formação, enquanto as atividades intelectuais são corretamente direcionadas às pessoas que pertencem às classes sociais privilegiadas e que possuem maior qualificação para exercê-las.
- B) a produtividade e a competitividade não têm qualquer relação com o bem-estar das pessoas que trabalham nas organizações, tendo em vista que em situações de conforto, a produtividade é menor. Dessa forma, a busca constante da adaptação confortável e produtiva dos indivíduos com seu trabalho, constitui-se em um processo de alto custo desnecessário para a manutenção e o crescimento das empresas no mercado.
- C) as condições de trabalho são situações que permitem ou impedem as pessoas de exercer suas atividades, devendo as empresas implementar ações para conduzir os trabalhadores a produzirem mais em menos tempo, sem considerar os riscos à sua saúde decorrentes do trabalho ou das condições em que ele é exercido, buscando o equilíbrio financeiro e econômico através do pagamento de baixos salários.
- D) para a interação saudável do ser humano com seu ambiente de trabalho, a remuneração é o único fator que possibilita sua ocorrência, sendo irrelevantes as condições físicas do local, os horários e turnos de trabalho, os procedimentos de trabalho e ritmos impostos aos trabalhadores, a saúde, idade ou formação, a segurança de emprego, o convívio social entre as pessoas e as relações com a hierarquia.
- E) tendo em vista o impacto do bem-estar físico e emocional dos trabalhadores sobre a produtividade e competitividade, é necessário que as empresas, como forma de manterem-se no mercado, implementem ações voltadas para as condições de trabalho, como ambiente, tarefa, meios de produção, organização do trabalho, relações entre produção e remuneração, etc.

58) Considerando que “ergonomia é uma ciência interdisciplinar, que tem como objeto de estudo o trabalho e objetivos básicos a humanização do trabalho e a melhoria da produtividade do sistema de trabalho”, podem ser considerados riscos ergonômicos

- A) colesterol elevado, hipertensão arterial ou “pressão alta”, falta da prática de exercícios físicos que leva à vida sedentária, obesidade, uso de cigarros e medicamentos, tensão emocional, descontrole hormonal, hereditariedade.
- B) elevado número de parceiros, relações sexuais sem prevenção, consumo de drogas ilícitas, consumo de álcool, baixo nível educacional, marginalização sócio-econômica, exposição a prisões, falta de informação.
- C) esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada, controle rígido de produtividade, situação de estresse, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia e repetitividade de tarefas.
- D) excesso de velocidade, uso de álcool, atitudes inadequadas no trânsito, condições físicas e psicológicas do condutor, desrespeito à sinalização, precariedade de vias urbanas e estradas, fadiga e falta de atenção.
- E) inundações e enchentes, escorregamentos de terra e encostas, erosão costeira e continental, colapso dos solos e de terrenos, clima, construções de casas em áreas de risco, baixo nível sócio-econômico, falta de oportunidade.

59) Leia o texto a seguir.

[...] Alguém disse a esses gestores, e eles acreditaram que usando “panela de pressão” se obtém resultado mais rápido, mais “saboroso” e se gasta menos energia. Isso é verdade, mas esqueceram de dizer que cada alimento tem um tempo certo de cozimento, que não adianta manter fogo alto, etc.

Os alimentos não têm opção de escolher entrar ou não na panela, mas eles têm a opção de como reagir à pressão que está sendo imposta. O resultado é que alguns alimentos endurecem, outros amolecem, se desfazem, uns ressecam, outros ficam mais saborosos.

O mesmo acontece com a equipe, alguns podem ficar bravos, outros desistem, mesmo sabendo que isso não vai ajudar em nada para reduzir a pressão.

Quem quer fritar bife não usa panela de pressão, assim como quem quer um trabalho de pesquisa ou criação não deve ter a pressão como forma de acelerar os resultados. Talvez o reconhecimento funcione melhor do que ficar enchendo o saco de [...] um gênio de laboratório.

Para o gestor, a pressão, pode ser boa para se obter determinados resultados. A pressão deve ser usada no momento certo com o foco no resultado final esperado.

A equipe (assim como os alimentos) pode usar isso a seu favor e criar ainda mais sinergia.

CONCURSO PÚBLICO – DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS DE PORTO ALEGRE – DMAE

O gestor tipo panela de pressão está perdendo espaço nas modernas organizações, apesar de ainda muito existir na supervisão de mão-de-obra menos qualificada onde não é difícil encontrar alguns acidentes por explosão.

A pressão é um componente natural do ambiente de trabalho, no esporte, na escola, etc. Muitas vezes, ou quase sempre nos dias de hoje, a pressão não é escolha dos gestores. O mundo corporativo impõe essa realidade. Cabe aos gestores e equipe decidirem a melhor forma de lidar com ela.

Saber administrar a pressão é que qualifica um bom “chef” de cozinha. O chef conhece cada um dos alimentos, qual a maneira de individualmente melhor cozê-los, se deve ou não usar panela de pressão e por quanto tempo. Os alimentos, por serem especialmente tratados, respondem com um sabor especial.

Numa cozinha tem diversos tipos de panelas, facas, pratos e demais instrumentos. Há instrumentos específicos para alguns alimentos, como é o caso do abridor de ostras. Há facas para descascar, cortar legumes, carnes, limpar peixes, desossar, retirar o miolo do abacaxi, preparar o sushi, etc. Um bom cozido tem vários tipos de carnes, verduras e legumes, mas cada um individualmente recebeu um tratamento diferenciado para fazerem parte de um conjunto muito saboroso.

Usar panela de pressão para tudo é um desastre.

Há grandes conquistas provenientes de ambientes de muita pressão.

Há grandes desastres em ambientes estressantes.

É importante saber a diferença entre ter muita pressão sem estresse e ter muito estresse sem pressão.

(Zerillo, A. *Panela de Pressão. Gestão de Pessoas. Disponível em: <http://zerillo.com.br/br/default.asp>*.

Acesso em 3 out. 2011. com adaptações)

Com base no texto, é correto afirmar que

- A) a pressão é inerente ao ambiente de trabalho e pode ser utilizada como forma de motivação da equipe através do estabelecimento de relação sinérgica entre os funcionários.
- B) a única forma dos funcionários melhorarem o ambiente de trabalho e obter maior flexibilidade do gestor é deixando de cumprir ordens sob pressão ou ficando desmotivados.
- C) o desempenho de todos os funcionários deve ser idêntico no ambiente de trabalho, independentemente das características individuais ou diferenças de cada um.
- D) os gestores que usam “panela de pressão” estão sempre abertos ao diálogo e consideram as diferenças individuais de cada funcionário no desempenho de suas atividades.
- E) o tipo de gestor mais procurado nas modernas organizações é aquele que considera o desempenho satisfatório dos funcionários decorrente do excesso de cobranças desnecessárias.

60) O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, ao analisar os maiores problemas globais, propôs objetivo para as ações mundiais para beneficiar as populações mais carentes do mundo, denominados 8 Objetivos do Milênio – ODM.

8 Objetivos do Milênio	 1	Erradicar a extrema pobreza e a fome	 5	Melhorar a saúde materna
	 2	Atingir o ensino básico e universal	 6	Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças
	 3	Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres	 7	Garantir a sustentabilidade ambiental
	 4	Reduzir a mortalidade na infância	 8	Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento

Associe cada um dos projetos brasileiros apresentados ao objetivo do milênio ao qual está relacionado.

- | | |
|--|---|
| 1. Programa Bolsa Família. | () Atingir o ensino básico universal. |
| 2. Política Nacional para o Ensino Fundamental. | () Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças. |
| 3. Políticas de Igualdade Racial e de Gênero. | () Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento. |
| 4. Programa de Ação Social em Saneamento (PASS/BID). | () Erradicar a extrema pobreza e a fome. |
| 5. Programa de Inclusão de Pessoas Deficientes no Emprego. | () Garantir a sustentabilidade ambiental. |
| 6. Programa Rede Cegonha. | () Melhorar a saúde materna. |
| 7. Programa Saúde da Família. | () Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres. |
| 8. Projeto de Gestão e Conservação da Fauna e Recursos Pesqueiros. | () Reduzir a mortalidade na infância. |

A sequência está correta em

- A) 2, 7, 5, 1, 8, 6, 3, 4
- B) 3, 6, 4, 2, 1, 8, 7, 5
- C) 5, 4, 8, 2, 7, 1, 6, 3
- D) 7, 6, 3, 8, 5, 4, 2, 1
- E) 8, 3, 6, 4, 5, 1, 2, 7

61) Leia atentamente os trechos a seguir.

A maioria dos governos mostra absoluta despreocupação quanto ao crescimento urbano e à disponibilidade futura de água, energia e alimentos. O mito do desenvolvimento está tão enraizado no inconsciente coletivo das classes políticas que elas não se preocupam com o desequilíbrio físico-social. Parecem acreditar que o desenvolvimento é possível sem água, sem energia e sem alimentos, bastando aplicar a política econômica e financeira que prescrevem as grandes potências, as transnacionais e as instituições econômicas e financeiras internacionais.

(Rivero, O. *O mito do desenvolvimento: os países inviáveis no século XXI*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002, p. 214)

O desenvolvimento pode permitir que cada indivíduo revele suas capacidades, seus talentos e sua imaginação na busca da autorrealização e da felicidade, mediante esforços coletivos e individuais, combinação de trabalho autônomo e heterônomo e de tempo gasto em atividades não econômicas. [...] Maneiras viáveis de produzir meios de vida não podem depender de esforços excessivos e extenuantes por parte de seus produtores, de empregos mal remunerados exercidos em condições insalubres, da prestação inadequada de serviços públicos e de padrões subumanos de moradia.

(Veiga, J. E. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. p. 80-81)

O crescimento econômico, se repensado de forma adequada, de modo a minimizar os impactos ambientais negativos, e colocado a serviço de objetivos socialmente desejáveis, continua sendo uma condição necessária para o desenvolvimento. [...] Precisamos de taxas mais altas de crescimento econômico para acelerar a reabilitação social, uma vez que é mais fácil operar nos acréscimos do PNB que distribuir bens e rendas numa economia estagnada.

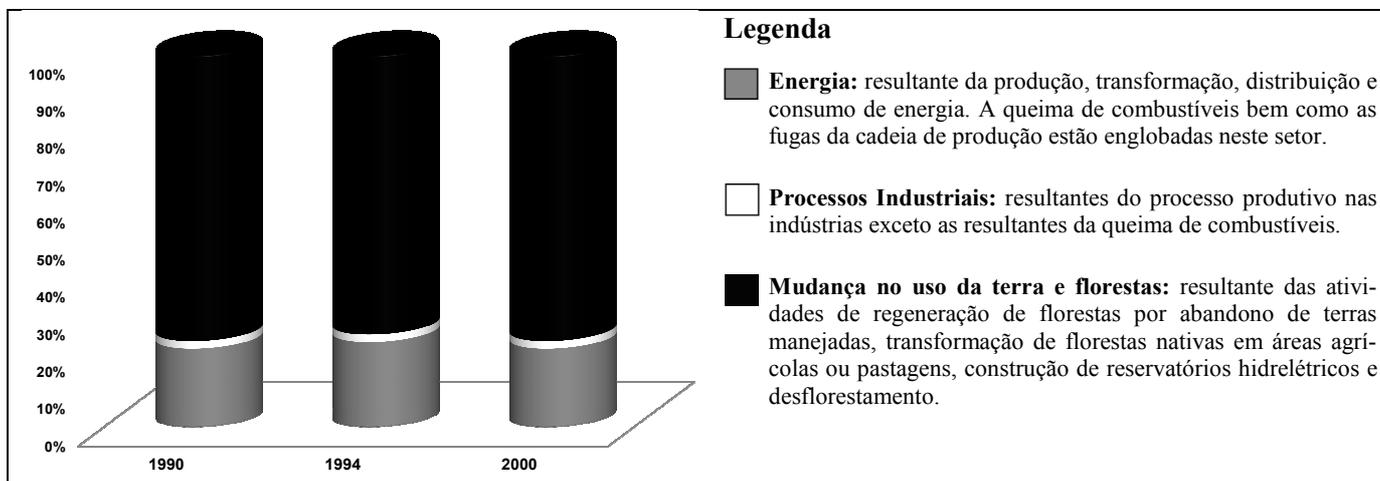
(Sachs, I. *Repensando o crescimento econômico e o progresso social: o âmbito da política*. In: Abramovay, R. et al (org.) *Razões e Ficções do Desenvolvimento*. São Paulo: Editora Unesp; Edusp, 2001. p. 157-158)

Com base nos trechos apresentados e considerando a diferença existente entre crescimento econômico e desenvolvimento econômico, é correto afirmar que

- A) o crescimento econômico é caracterizado pela redução qualitativa na produção de bens e serviços, decorrente da atuação de fatores de produção, como capital e tecnologia e medido geralmente pela variação do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH.
- B) o crescimento econômico pode ser alcançado sem que haja desenvolvimento, não sendo o aumento na produção de bens e serviços e o incremento do Produto Interno Bruto – PIB de um país, indicadores de qualidade de vida da sua população.
- C) o desenvolvimento econômico é caracterizado por aspectos quantitativos e qualitativos, advindos do consubstanciamento dos fatores de produção ao processo de transformação social para a redução da produtividade e na qualidade de vida das pessoas.
- D) o desenvolvimento econômico é uma consequência do processo de crescimento econômico, sendo este alcançado somente a partir do equilíbrio na distribuição de rendas e medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano – IDH.
- E) o desenvolvimento econômico refere-se ao crescimento quantitativo somente das regiões mais ricas do país, tendo em vista que a obtenção dos melhores resultados são necessariamente advindos dos investimentos nessas áreas.

62) O “Inventário Brasileiro das Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa” produzido pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, apresenta os dados relativos à emissão de dióxido de carbono (CO₂) no Brasil, no período de 1990 a 2000, conforme demonstra o gráfico a seguir.

Emissão de Dióxido De Carbono – CO₂
Brasil – 1990/2000



(Adaptação – Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Coordenação Geral de Mudanças Globais do Clima. Inventário brasileiro das emissões e remoções antrópicas de gases de efeito estufa. Informações gerais e valores preliminares, Brasília, DF, 2009. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0207/207624.pdf>. Acesso em: outubro 2011)*

Com base no gráfico sobre a emissão de CO₂ no Brasil no período 1990 a 2000, analise.

- I. A destruição de florestas nativas foi uma das principais fontes de emissão de CO₂ no Brasil, tendo o setor que a engloba sido responsável por mais de 70% das emissões durante o período analisado.
- II. As atividades de transporte tiveram impacto na emissão de CO₂ no Brasil, tendo sido em média, no período analisado, de aproximadamente 20% das emissões decorrentes do setor de energia.
- III. A variação dos processos industriais foi irrelevante; dessa forma, a produção de bens como cimento e cal não foram causas significativas na emissão de CO₂ no Brasil durante o período analisado.
- IV. O setor de mudanças no uso da terra e florestas cresceu em média, o correspondente a 70% no período de 1990 a 2000, tendo sido o responsável por mais de 90% das emissões de CO₂ no Brasil.

Estão corretas apenas as afirmativas

- A) I, II B) I, IV C) III, IV D) I, II, III E) II, III, IV

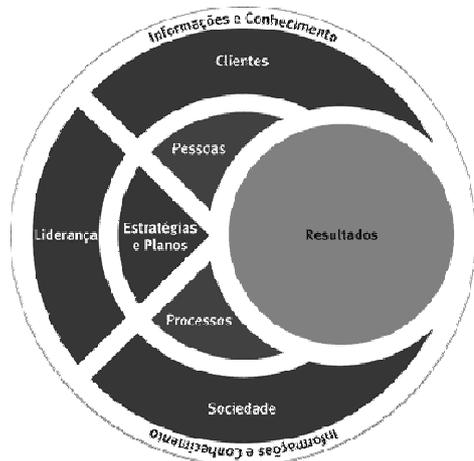
63) “O bem-estar físico, psíquico, emocional e ambiental é essencial para a vida particular das pessoas bem como para realização de seu trabalho, cujo papel na vida do ser humano é central. Assim, se por um lado a qualidade de vida de um indivíduo está diretamente relacionada à sua qualidade de vida no trabalho, por outro, não se pode dissociar a condição humana do processo produtivo, sendo também a qualidade dos produtos e serviços dependentes da qualidade de vida das pessoas relacionadas com sua produção. A qualidade de um produto depende da qualidade de vida das pessoas que estão relacionadas com sua produção. Dessa forma, o gerenciamento da Qualidade de Vida no Trabalho – QVT é um instrumento importante para que as organizações alcancem seus objetivos.” Diante do exposto, pode-se afirmar que a implantação de ações voltadas para a Qualidade de Vida no Trabalho – QVT

- A) busca a redução significativa da jornada de trabalho de alguns indivíduos, de forma que o bem-estar e a saúde ocupem a maior parte de seu tempo, tendo em vista que o aumento da produtividade é alcançado quando somente algumas pessoas trabalham excessivamente.
- B) procura desumanizar o ambiente de trabalho, de forma que, desequilibrando trabalho e prazer, os indivíduos deixem de dividir seu tempo entre o trabalho e os cuidados com seu bem-estar e sua saúde, tendo em vista o aumento e a qualidade da produção, pois o homem desmotivado produz mais.
- C) proporciona o aumento das cobranças e exigências sobre os indivíduos, de forma que, sob um ambiente estressante, as pessoas aumentem a produtividade e melhorem a qualidade de seu trabalho, pois o ser humano só produz mais e melhor quando está submetido à constante pressão.
- D) tem como foco central o aumento do tempo de trabalho dos indivíduos de forma que, o trabalho ocupe maior parte de seu tempo, e seu bem-estar e saúde sejam relegados a segundo plano, tendo em vista o aumento da produção, pois o homem que trabalha excessivamente produz melhor.
- E) visa a humanização do ambiente de trabalho, de forma que, equilibrando trabalho e prazer, os indivíduos possam dividir seu tempo para trabalhar, cuidar de seu bem-estar e de sua saúde, tendo em vista o aumento e a qualidade da produção, pois o homem saudável produz mais e melhor.

Texto para as questões 64 e 65:

Em 1992, visando disseminar e facilitar a implementação de melhores resultados da gestão organizacional, foi instituído no Brasil o Prêmio Nacional de Qualidade – PNQ, que tem como referência o Modelo de Excelência de Gestão – MEG, cuja característica mais importante é a de ser um modelo sistêmico; portanto, com o benefício de buscar a estruturação e o alinhamento dos componentes da gestão das organizações sob a ótica de um sistema, conforme ilustrado.

O Modelo de Excelência da Gestão – MEG reflete os resultados da pesquisa que buscou identificar o que as empresas de sucesso, consideradas de classe mundial, tinham em comum. Dessa forma, foram identificados conceitos, denominados de Fundamentos de Excelência.



- **Pensamento sistêmico:** entendimento das relações de interdependência entre os diversos componentes de uma organização, bem como entre a organização e o ambiente externo.
- **Aprendizado organizacional:** busca e alcance de um novo patamar de conhecimento para a organização por meio da percepção, reflexão, avaliação e compartilhamento de experiências.
- **Cultura da inovação:** promoção de um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas ideias que possam gerar um diferencial competitivo para a organização.
- **Liderança e constância de propósitos:** atuação de forma aberta, democrática, inspiradora e motivadora das pessoas, visando ao desenvolvimento da cultura da excelência, à promoção de relações de qualidade e à proteção dos interesses das partes interessadas.

CONCURSO PÚBLICO – DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS DE PORTO ALEGRE – DMAE

- **Orientação por processos e informações:** compreensão e segmentação do conjunto das atividades e processos da organização que agreguem valor para as partes interessadas, sendo que a tomada de decisões e execução de ações deve ter como base a medição e análise do desempenho, levando-se em consideração as informações disponíveis, além de incluir os riscos identificados.
- **Visão de futuro:** compreensão dos fatores que afetam a organização, seu ecossistema e o ambiente externo a curto e a longo prazo, visando à sua perenização.
- **Geração de valor:** alcance de resultados consistentes, assegurando a perenidade da organização pelo aumento de valor tangível e intangível de forma sustentada para todas as partes interessadas.
- **Valorização das pessoas:** estabelecimento de relações com as pessoas, criando condições para que elas se realizem profissionalmente e humanamente, maximizando seu desempenho por meio do comprometimento, desenvolvimento de competências e espaço para empreender.
- **Conhecimento sobre o cliente e o mercado:** conhecimento e entendimento do cliente e do mercado, visando à criação de valor de forma sustentada para o cliente e, conseqüentemente, gerando maior competitividade nos mercados.
- **Desenvolvimento de parcerias:** desenvolvimento de atividades em conjunto com outras organizações, a partir da plena utilização das competências essenciais de cada uma, objetivando benefícios para ambas as partes.
- **Responsabilidade social:** atuação que se define pela relação ética e transparente da organização com todos os públicos com os quais ela se relaciona, estando voltada para o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras; respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais como parte integrante da estratégia da organização.

Em função da sua flexibilidade, da simplicidade da linguagem utilizada e, principalmente, por não prescrever ferramentas e práticas de gestão específica, o Modelo de Excelência de Gestão permite que toda e qualquer organização tenha uma visão sistêmica da gestão organizacional.

(Fundação Nacional da Qualidade. Introdução ao Modelo de Excelência da Gestão. Série Cadernos Rumo à Excelência. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008 – com adaptações)

64) Com base nas informações apresentadas no texto, pode-se afirmar que

- A) Modelo de Excelência da Gestão – MEG pode ser utilizado por qualquer tipo de organização, independente do segmento ou tamanho.
- B) Modelo de Excelência da Gestão – MEG teve como base os conceitos comuns obtidos em empresas estatais.
- C) Plano Nacional de Qualidade – PNQ pode ser implantado somente em pequenas empresas, devido à sua complexidade.
- D) Plano Nacional de Qualidade – PNQ busca propiciar a implantação de um modelo voltado somente para resultados financeiros nas empresas.
- E) Prêmio Nacional de Qualidade – PNQ é utilizado como forma de recompensar apenas grandes empresas por seu desempenho.

65) De acordo com os conceitos dos fundamentos de excelência, analise: “João possui uma lanchonete onde o cliente pode escolher o recheio de seu sanduíche. Tendo observado a satisfação das pessoas que atende ao terem a liberdade de escolha, João resolveu oferecer também a possibilidade do cliente combinar diferentes tipos de recheios, conforme sua preferência.” Marque a opção que apresenta corretamente o fundamento de excelência que se relaciona ao fato apresentado.

- A) Aprendizado organizacional.
- B) Cultura de inovação.
- C) Desenvolvimento de parcerias.
- D) Geração de valor.
- E) Responsabilidade social.

66) De acordo com o art. 6º da Constituição da República Federativa do Brasil são direitos sociais, EXCETO:

- A) Educação.
- B) Lazer.
- C) Alimentação.
- D) Vida.
- E) Assistência aos desamparados.

67) NÃO corresponde a um direito dos trabalhadores rurais, previsto no art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil

- A) fundo de garantia por tempo de serviço.
- B) repouso semanal remunerado, preferencialmente aos sábados ou domingos.
- C) licença-paternidade, nos termos fixados em lei.
- D) gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal.
- E) proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa.

68) A data magna do Município de Porto Alegre é o dia

- A) 24 de março.
- B) 25 de março.
- C) 26 de março.
- D) 25 de maio.
- E) 29 de maio.

- 69) “Estabelece o inciso XXIX do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil que são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais a ação, quanto aos créditos resultantes das relações de trabalho, com prazo prescricional de _____ anos para os trabalhadores urbanos e rurais, até o limite de _____ anos após a extinção do contrato de trabalho.” Assinale a alternativa que complementa correta e sequencialmente a afirmação anterior.
- A) 5 / 2 B) 2 / 5 C) 5 / 5 D) 10 / 5 E) 3 / 1
- 70) De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil é permitida a acumulação remunerada de cargos públicos, quando houver compatibilidade de horários, seja obedecido o teto constitucional e seja anterior
- I. a de dois cargos de professor.
II. a de um cargo de professor com outro, técnico ou científico.
III. a de dois cargos ou empregos de profissionais de saúde, mesmo sem profissão regulamentada.
- Está(ão) correta(s) apenas a(s) alternativa(s)
- A) I B) II C) III D) I, II E) II, III
- 71) De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil, são aplicáveis aos servidores ocupantes de cargos públicos os seguintes direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, EXCETO:
- A) Salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim.
B) Garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que percebem remuneração variável.
C) Proibição de distinção entre trabalho manual, técnico e intelectual ou entre os profissionais respectivos.
D) Décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria.
E) Remuneração do serviço extraordinário, superior, no mínimo, em cinquenta por cento a do normal.
- 72) Estabelece a sua Lei Orgânica que o Município de Porto Alegre promoverá vida digna aos seus habitantes e será administrado com base nos seguintes compromissos fundamentais, EXCETO:
- A) Transparência pública de seus atos. D) Descentralização político-administrativa.
B) Moralidade administrativa. E) Prestação integrada dos serviços públicos.
C) Participação popular nas decisões.
- 73) São princípios da Administração Pública previstos expressamente na Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, EXCETO:
- A) Legalidade. D) Economicidade.
B) Razoabilidade. E) Eficácia social.
C) Repartição popular.
- 74) Estabelece a Lei Orgânica do Município de Porto Alegre que os ocupantes de cargos eletivos, Secretários, Presidentes e Diretores de autarquias, fundações, empresas públicas e de economia mista apresentarão declaração de bens
- A) no dia da posse, nos finais de mandato e nos casos de exoneração ou aposentadoria.
B) no dia da posse e no caso de promoção.
C) no dia da posse, nos finais de mandato, nos casos de exoneração ou aposentadoria ou em caso de promoção.
D) nos finais de mandato e no caso de exoneração ou morte.
E) nos finais de mandato, em caso de promoção ou em caso de exoneração ou aposentadoria.
- 75) Sobre a Administração Pública do Município de Porto Alegre, marque a afirmativa INCORRETA.
- A) Os cargos em comissão terão número e remuneração certos e não serão organizados em carreira.
B) O Município realizará censos periódicos dos servidores públicos dos Poderes Legislativo e Executivo e de sua administração indireta, devendo, até quinze de março de cada ano, publicar, na imprensa oficial, relação do número de ocupantes de cada cargo, com o respectivo total de vencimentos, bem como o percentual global médio de comprometimento da arrecadação, com a folha de pagamento verificado no exercício imediatamente anterior.
C) As instituições da administração indireta do Município terão nas respectivas diretorias, no mínimo, um representante dos empregados, eleito diretamente por estes.
D) A publicação das leis e atos municipais far-se-á no órgão da imprensa oficial e por afixação na sede da Prefeitura e da Câmara Municipal.
E) O Município poderá criar fundos para desenvolvimento de programas específicos, cuja regulamentação será feita através de lei ordinária.
- 76) “Exercício é o desempenho das atribuições do cargo pelo funcionário nele provido. No Município de Porto Alegre, o funcionário nomeado terá o prazo de _____ dias para início do exercício, contados da data da posse.” Marque a alternativa que completa corretamente a afirmação anterior.
- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

CONCURSO PÚBLICO – DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS DE PORTO ALEGRE – DMAE

- 77) Estabelece a Lei Complementar nº. 133, de 31 de dezembro de 1985 – Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Porto Alegre que “além da inspeção de saúde será realizado exame psicológico para ingresso, que terá caráter _____”.
(Parágrafo Único)
Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação anterior.
A) informativo B) eliminatório C) seletivo D) de induzimento E) explicativo
- 78) No Município de Porto Alegre, o servidor público que tem seu ato de nomeação publicado no órgão de divulgação oficial deverá tomar posse em
A) 5 dias. B) 10 dias. C) 15 dias. D) 20 dias. E) 30 dias.
- 79) Segundo a Lei Complementar nº. 133, de 31 de dezembro de 1985 – Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Porto Alegre – é um dever do funcionário
A) referir-se de modo depreciativo, em informação, parecer ou despacho, às autoridades e a atos da administração pública municipal.
B) entreter-se durante as horas de trabalho em palestras, leituras ou outras atividades estranhas ao serviço.
C) retirar-se do recinto de trabalho, sem prévia licença de seu superior imediato.
D) atender pessoas na repartição para tratar de assuntos particulares, em prejuízo de suas atividades.
E) representar ou comunicar a seu chefe imediato irregularidades de que tiver conhecimento no órgão em que servir.
- 80) Sobre o Departamento Municipal de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Porto Alegre – PREVIMPA, marque a afirmativa INCORRETA.
A) Terá autonomia administrativa, financeira e contábil e personalidade jurídica própria.
B) A contribuição previdenciária do Município é uma fonte de receita.
C) Ao Conselho de Administração compete elaborar e aprovar o regimento interno do Conselho Fiscal.
D) Sua estrutura básica é constituída por: Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva.
E) A perda da qualidade de dependente decorre para a companheira ou companheiro, pela cessação do relacionamento ou da união estável com o segurado ou segurada, enquanto não lhe for garantida a prestação de alimentos.