

**Companhia Energética de Roraima**

**P 12**

## **Concurso Público**

**Nível Superior**

**Cargos 32 e 33: Técnico de Nível Superior  
(todas as funções)**

Caderno de  
Provas Objetivas

Aplicação: 4/4/2004

**MANHÃ**

**CESPE**  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Instituto Especializado em Recursos Humanos

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

1. Ao receber este caderno, confira se ele contém cento e vinte e cinco itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 125.
2. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
3. Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato perde **1,00** ponto, conforme consta no Edital n.º 1/2004 – CER, de 9/2/2004.
4. Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
5. Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
6. A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
7. Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
8. A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

### **AGENDA**

- I 5/4/2004 – Divulgação, a partir das 10 h, dos gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, na Internet — no site <http://www.cespe.unb.br> — e nos quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II 6 e 7/4/2004 – Recebimento de recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, exclusivamente no local e no horário que serão informados na divulgação desses gabaritos.
- III 27/4/2004 – Data provável da divulgação (após a apreciação de eventuais recursos), no Diário Oficial do Estado de Roraima e nos locais mencionados no item I, dos resultados finais das provas objetivas e do concurso.

### **OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido no item 10 do Edital n.º 1/2004 – CER, de 9/2/2004.
- Informações relativas ao concurso poderão ser obtidas pelo telefone 0(XX) 61 448.0100 ou pela Internet, no site <http://www.cespe.unb.br>.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 125** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Diante da avassaladora riqueza material da  
sociedade da opulência, marcada pela avidez, pelo  
consumismo e pelo desperdício, uma nova liderança  
4 chamava a atenção para a necessidade de equilíbrio: a  
harmonia interior entre a razão e a emoção; e uma *nova*  
*racionalidade coletiva*, capaz de reaproximar o homem da  
7 natureza em um pacto pela sobrevivência para garantir a  
continuidade e a qualidade de vida e os direitos das minorias.  
Uma geração de ativistas e de pensadores, que defendeu tais  
10 idéias, iria exercer, por algumas décadas, o papel inovador  
de denunciar o sistema (o *establishment*) mas também de  
formular um novo modelo de desenvolvimento e de praticar,  
13 a partir de novos valores, um novo estilo de vida.

Aspásia Camargo. *Governança para o século 21. In: Meio ambiente no século 21.*  
(Coord.) André Trigueiro. Rio de Janeiro: Sextante, 2003, p. 320 (com adaptações).

Em relação ao texto acima, julgue os itens seguintes.

- 1 A nova geração de ativistas citada no texto era essencialmente consumista e gananciosa.
- 2 Constituiria continuação coesa e coerente para o texto o seguinte trecho: O movimento ecológico nasceu, assim, no final dos anos 60 do século passado, entrelaçado com outros movimentos alternativos de igual importância, com os quais mantém, até hoje, estreito relacionamento.
- 3 De acordo com as idéias do texto, o pacto pela sobrevivência é constituído pela reaproximação do homem à natureza com base em uma nova racionalidade coletiva.
- 4 Infere-se do texto que, entre as preocupações da nova geração de ativistas e pensadores, ainda não estavam a emancipação feminina e a luta pela igualdade de gêneros.
- 5 Preserva-se a correção gramatical do período se os artigos forem eliminados na expressão “entre a razão e a emoção” (l.5).
- 6 Como “geração de ativistas e de pensadores” (l.9) é uma expressão que apresenta idéia de coletivo, mantém-se a correção gramatical ao se flexionar a forma verbal “formular” (l.12) no plural, sem outras alterações no texto.
- 7 A expressão “iria exercer, por algumas décadas” (l.10) indica uma ação no futuro, vista da perspectiva do passado.
- 8 Textualmente, a conjunção “mas” (l.11) tem o valor de aditiva, pois pode ser substituída por e sem prejuízo para a correção e a coerência do período.
- 9 As expressões “riqueza material” (l.1), “pacto pela sobrevivência” (l.7), “tais idéias” (l.9-10) e “novos valores” (l.13) estão formando uma cadeia coesiva em que funcionam como sinônimas.

1 Um projeto de manejo dos recursos hídricos deveria  
visar mais a um aumento da eficiência no consumo de água  
do que a um aumento da disponibilidade de água. O aumento  
4 do fornecimento de água é usualmente mais caro e apenas  
adia uma crise. Para alguns países, aumentar a eficiência é a  
única solução às vezes. A irrigação pode ser e geralmente é  
7 terrivelmente ineficiente. Na média mundial, menos de 40%  
de toda a água usada na irrigação é absorvida pela plantação.  
O resto se perde. Um dos problemas trazidos pela irrigação  
10 excessiva é a salinização.

Internet: <<http://www.geocities.com/~esabio/agua/agua.htm>>.

Em relação ao texto acima, julgue os itens a seguir.

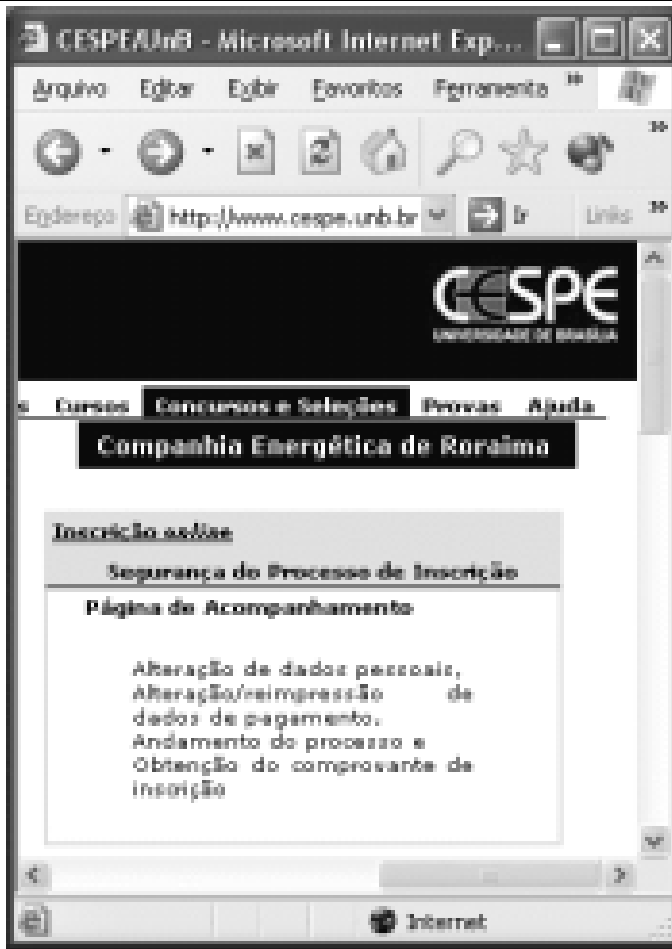
- 10 No trecho “deveria visar mais a um aumento” (l.1-2), o emprego da preposição “a” é exigido pela presença da forma verbal no futuro do pretérito “deveria” (l.1).
- 11 Infere-se do texto que o aumento da disponibilidade de água é mais caro que um projeto que procure aumentar a eficiência no uso da água.
- 12 O trecho a seguir constitui uma continuação gramaticalmente correta, coesa e coerente para o texto: A medida que a água se evapora ou é absorvida pelas plantas, uma quantidade de sal se deposita e se acumula no solo. Novas técnicas de micro-irrigação, pelas quais tubulações perfuradas levam a água diretamente às plantas, fornecem boa maneira de conservar a água.

1 O licenciamento ambiental deve ser considerado um  
ativo intangível, pois ele é uma condição essencial e  
imprescindível para o regular funcionamento de uma  
4 empresa. A inexistência do licenciamento é uma ameaça  
constante ao desenvolvimento de atividades industriais e  
econômicas, visto que a pressão pela conformidade  
7 ambiental de uma firma não se limita aos órgãos públicos  
encarregados do controle ambiental. Nos tempos modernos,  
a conformidade ambiental das empresas é tema que extrapola  
10 a administração pública do meio ambiente e se alastra pela  
sociedade, que, mediante a constante vigilância das ONGs,  
exige dos empreendedores total submissão à legislação  
13 ambiental.

Paulo de Bessa Antunes. *Consultor jurídico*. Internet:  
<<http://www.conjur.uol.com.br/artigos/>>. Acesso em 22/1/2004.


Em relação ao texto acima, julgue os itens seguintes.

- 13 A seleção lexical, as escolhas sintáticas e as preferências estilísticas do autor tornam o texto subjetivo e pessoal, de forma que contrariam as exigências próprias dos documentos produzidos no ambiente da administração pública oficial.
- 14 A palavra “regular” (l.3) está sendo empregada como forma verbal do infinitivo pessoal.
- 15 Depreende-se dos sentidos do texto que a expressão “conformidade ambiental”, em suas duas ocorrências (l.6-7 e 9), está sendo empregada para apresentar a mesma informação que a expressão “total submissão à legislação ambiental” (l.12-13).




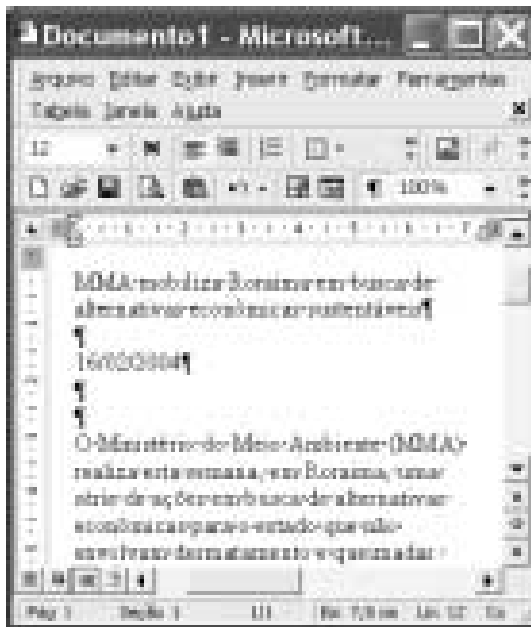
Com o objetivo de obter informações acerca do concurso público da CER/RR, um usuário da Internet acessou, por meio do Internet Explorer 6 (IE6) e a partir de um microcomputador PC, cujo sistema operacional é o Windows XP, o sítio <http://www.cespe.unb.br> e, após navegação nas páginas Web desse sítio, obteve a que está mostrada na janela do IE6 ilustrada na figura acima. Considerando essas informações, julgue os itens seguintes, relativos à Internet e ao IE6.

- 16 Para que o acesso acima descrito tenha ocorrido com sucesso, o computador do usuário deveria ter instalada uma placa *fax/modem* ou um *modem*, caso o acesso tenha sido por meio de uma linha discada que utiliza tecnologia *dial-up* ou ADSL.
- 17 Sabendo que o sítio do CESPE permite que um candidato possa realizar sua inscrição em determinado concurso por meio da Internet e que esse tipo de operação exige um alto grau de segurança na transação dos dados transmitidos por meio da rede, o que pode envolver o uso de técnicas de criptografia e de autenticação, caso o usuário tivesse desejado realizar sua inscrição no concurso da CER/RR por meio dessa tecnologia, seria necessário, para obter sucesso nessa operação, que no seu computador estivessem instalados um sistema FTP (*file transfert protocol*) e um sistema *firewall* com protocolo UDP, que devem ser ativados, utilizando-se opção disponível no menu **Exibir**.

18 Caso o usuário queira obter informações acerca da CER/RR e, para isso, tenha de realizar pesquisa na Internet para obter o endereço eletrônico do sítio dessa companhia, ou verificar a sua existência, ele poderá fazê-lo utilizando recursos do IE6 que são disponibilizados ao clicar o botão . Caso seja devidamente configurado, o IE6 permite que diversos provedores de pesquisa sejam utilizados em uma mesma consulta, permitindo ainda obter informações acerca de pesquisas anteriormente realizadas.

19 O IE6 disponibiliza ao usuário recurso de atualização do *software* por meio de *download* de novas versões a partir do sítio da Microsoft. Para que o usuário realize a atualização de sua versão do IE6, é suficiente que ele clique o menu **Arquivo** e, na lista de opções disponibilizada, clique a opção Sincronizar, o que permite acessar página específica no sítio da Microsoft, onde o usuário poderá selecionar o arquivo para o qual deseja realizar *download*. O *download* desse arquivo já realiza a atualização do IE6.

20 Ao clicar o botão , o IE6 disponibilizará ao usuário recursos para que ele possa obter por *download* e enviar e receber por *e-mail* arquivos MP3. Trata-se de tecnologia que permite que arquivos de música e de vídeo possam trafegar pela Internet de forma compactada, otimizando o uso de banda da rede. O IE6 permite gerar arquivo MP3.



A figura acima ilustra uma janela do Word 2000 contendo parte de um texto extraído do sítio <http://www.mma.gov.br>. Considerando essa figura, julgue os itens a seguir, relativos ao Word 2000.

- 21 Considere que no documento em edição seja selecionado o termo “Ministério do Meio Ambiente” e, a seguir, seja clicada a opção Fonte, encontrada no menu **Formatar**. Nesse caso, será disponibilizada uma janela que permite alterar para maiúsculas todas as letras do referido termo que estão em minúsculas.
- 22 Considere o seguinte procedimento: selecionar, no documento em edição, a data “16/02/2004”; clicar **Exibir**; na lista decorrente dessa ação, clicar Opções. Após essas ações, será disponibilizada uma janela que permite exibir no documento a referida data na forma 16 de fevereiro de 2004.

- 23 No menu **Ferramentas**, encontra-se uma opção que permite verificar se o documento em edição possui erros de ortografia e gramática.
- 24 Para selecionar todo o documento em edição, é suficiente clicar imediatamente antes de “MMA”, na primeira linha mostrada no documento, pressionar e manter pressionada a tecla **Ctrl**, teclar **End** e liberar a tecla **Ctrl**.



Considerando a figura acima, que mostra uma planilha Excel 2000 com conteúdos numéricos nas células de A1 a B2, julgue os itens seguintes, acerca do Excel 2000.

- 25 Considere o seguinte procedimento: selecionar as células B1 e B2; clicar o botão **Σ**. Com esse procedimento, a célula B3 ficará com o conteúdo 40.
- 26 Para criar um gráfico de linha cujo eixo das abscissas representará os conteúdos da coluna A e o eixo das ordenadas, os conteúdos da coluna B, é suficiente selecionar as referidas colunas e, a seguir, clicar o botão **📊**.



A figura acima mostra parte da área de trabalho do Windows XP. Com relação a essa figura e ao Windows XP, julgue os itens a seguir.

- 27 Caso a Lixeira do Windows XP contenha itens que foram anteriormente excluídos, é possível esvaziá-la, clicando, com o botão direito do mouse, o ícone correspondente a ela e, na lista de opções que surge em decorrência dessa ação, clicar a opção Esvaziar Lixeira.
- 28 Se um usuário clicar, com o botão direito do mouse, o ícone **Adobe Reader 6.0** e, na lista de opções que surge em decorrência desse ato, clicar a opção Abrir, o programa associado a esse ícone será iniciado.
- 29 Caso se clique o botão **Documentos**, na barra de tarefas, a pasta denominada Documentos será fechada.
- 30 Para iniciar o Word, abrindo o arquivo associado ao ícone **Relatórios**, é suficiente clicar o referido ícone e, em seguida, clicar o botão **Iniciar**.

Um processo é considerado dominado, quando são entendidas as relações de causa e efeito entre as suas entradas e saídas. Esse entendimento é utilizado na obtenção dos resultados desejados. Julgue os seguintes itens, relativos a pontos e itens de controle que determinam o desempenho do processo.

- 31** Itens de controle de causa são os fatores a serem verificados que podem ter um efeito no resultado do processo.
- 32** Dentro da análise de valor, a determinação dos itens de controle que avaliam uma unidade do processo é realizada a partir da identificação da função dessa unidade dentro do fluxo produtivo como um todo, ou seja, que trabalho deve ser realizado nesse ponto do processo para se produzir o valor esperado.

Defeito pode ser entendido como falta de conformidade de um produto, quando determinada característica de qualidade é comparada às suas especificações. As características da qualidade do produto são os aspectos primários que constituem os elementos de decisão dos clientes ao adquirir um produto. Considerando que um produto é classificado como defeituoso em relação a uma ou mais características de qualidade, julgue os itens a seguir, referentes a defeitos.

- 33** O conceito de defeito independe da definição de um padrão para as características de qualidade.
- 34** Como qualquer defeito é um defeito, não há justificativa para uma classificação de defeitos.

A matriz da qualidade trata das correlações entre as necessidades dos clientes e as características da qualidade. Julgue os itens que se seguem, a respeito desse assunto.

- 35** Determinar a correlação na matriz da qualidade consiste em identificar o grau de influência ou interferência entre dois itens: um proveniente da tabela de necessidades do cliente e outro da tabela de características da qualidade.
- 36** Por meio da extração, são identificadas as características da qualidade mensuráveis do produto que são responsáveis pela satisfação das necessidades dos clientes.

Um dos objetivos dos gráficos de controle estatístico de processo é verificar se este é estatisticamente estável, no sentido de não existirem causas especiais de variação. Acerca desses gráficos de controle, julgue os itens a seguir.

- 37** Causa especial é uma fonte de variação que afeta todos os valores individuais de um processo, sendo resultante de diversas origens, sem que nenhuma tenha predominância sobre qualquer outra.
- 38** Um processo estatisticamente estável ou sob controle estatístico sempre resulta em produtos menos defeituosos.

A versão vigente da família de padrões ISO 9000 tem como base quatro normas primárias: Norma ISO 9000:2000; Norma ISO 9001:2000; Norma ISO 9004:2000 e Norma ISO 19011:2002. Com relação a essas normas, julgue os itens subsequentes.

- 39** Uma das exigências da Norma ISO 9001:2000 é que a organização possua um manual da qualidade.
- 40** Segundo a Norma ISO 9001:2000, as auditorias internas da qualidade só podem ser realizadas por pessoal da própria organização.

Dez explosões no intervalo de três minutos em quatro trens lotados em Madri marcaram o 11 de março como o dia do mais grave atentado da História da Espanha. A três dias das eleições gerais, os ataques mataram 192 pessoas, feriram pelo menos 1.430 e fizeram o país mergulhar no mesmo luto profundo que tomou conta dos americanos em 11 de setembro de 2001. “O 11 de março já ocupa um lugar na história da infâmia”, disse o primeiro ministro espanhol, José Maria Aznar. O governo imediatamente responsabilizou o grupo terrorista basco ETA pelos ataques. Mas à noite foi obrigado a admitir outra hipótese, quando a polícia descobriu um furgão com detonadores e fitas contendo trechos do Alcorão e um jornal árabe de Londres divulgou uma carta em que um grupo assumia a autoria, em nome da al-Qaeda, de Osama bin Laden.

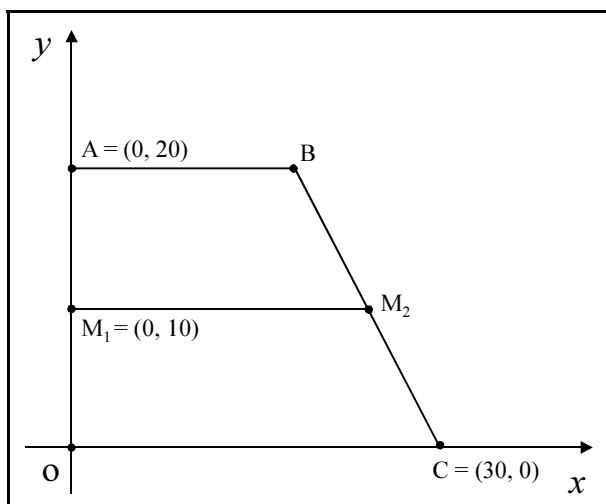
O Globo, 12/3/2004, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência e considerando o tema por ele abordado, em meio a um cenário mundial conturbado, julgue os itens seguintes.

- 41** Dois anos e meio antes de Madri, os Estados Unidos da América (EUA) sofreram uma série de atentados de grandes proporções, que atingiram alguns dos mais significativos símbolos do poder norte-americano.
- 42** A partir do 11 de setembro de 2001, os EUA, sob o comando do presidente George W. Bush, começaram a praticar uma política externa mais branda e tolerante, certamente para evitar novos ataques terroristas ao seu território.
- 43** A decisão norte-americana de atacar o Iraque foi tomada depois de constatada a existência de expressivo arsenal de armas de destruição em massa em poder do ditador Saddam Hussein.
- 44** Com o fim da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), o poder dos EUA — sobretudo em termos bélicos — tende a se mostrar incontestável, o que o governo Bush tem-se esforçado para demonstrar.
- 45** Atos de terrorismo não são novidade na Espanha, país que há anos convive com a luta empreendida pelos separatistas bascos.
- 46** Caso tenha sido praticado por membros da al-Qaeda, o atentado em Madri pode ser entendido como uma resposta de radicais árabes ao governo espanhol que, se não apoiou, também não fez qualquer crítica à invasão do Iraque pelas tropas comandadas pelos EUA.
- 47** A estratégia de Aznar de culpar o ETA pelo atentado de Madri custou-lhe caro nas eleições. A vitória antecipada pelas pesquisas transformou-se em derrota, o que determinou o retorno dos socialistas ao poder na Espanha.
- 48** Embora não integre a União Européia, a Espanha recebeu pronta e integral solidariedade dos demais países europeus, irmanados na repulsa ao absurdo ato terrorista que ensangüentou Madri.
- 49** Chamou a atenção dos analistas o fato de que as multidões que foram às ruas das cidades espanholas para dizer não à violência tiveram a preocupação de, ao lado da veemente condenação ao terrorismo, expressar sua confiança na democracia.
- 50** Osama bin Laden, que o texto identifica com a organização al-Qaeda, é, na atualidade, o mais conhecido líder radical judeu, famoso por se opor à instalação de um Estado palestino no Oriente Médio.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

RASCUNHO



Considere um terreno na forma de trapézio — OABC —, como representado no plano cartesiano  $xOy$  da figura acima. Os segmentos AB e  $M_1M_2$  são paralelos ao eixo das abscissas. As coordenadas dos pontos A,  $M_1$  e C estão dadas na figura, e o segmento  $M_1M_2$  mede 22,5 m. A unidade nos eixos  $x$  e  $y$  é o metro. Com base nessas informações, julgue os itens subseqüentes.

- 51 A inclinação da reta que passa por B e C é menor que  $-1$ .
- 52 O perímetro do terreno representado na figura acima é superior a 95 m.
- 53 A área do terreno (descrito acima) é inferior a  $470 \text{ m}^2$ .

Em uma repartição com 40 funcionários, trabalham analistas de recursos humanos, analistas de sistemas e outros profissionais que exercem vários tipos de atividades. Sabe-se que desses funcionários 20 são analistas de recursos humanos, 18 são analistas de sistemas e 5 exercem as duas atividades: analista de recursos humanos e analista de sistemas.

Com base nas informações acima, julgue os itens que se seguem.

- 54 Escolhendo-se ao acaso um dos funcionários da repartição, a probabilidade de ele ser apenas analista de recursos humanos é superior a 40%.
- 55 A probabilidade de um funcionário escolhido ao acaso exercer outra atividade que não seja a de analista de recursos humanos nem a de analista de sistemas é superior a 20%.

Com relação à matemática financeira, julgue o item seguinte.

- 56 Se uma pessoa, a partir de hoje, fizer aplicações mensais, sucessivas e iguais de R\$ 1.000,00 em uma instituição financeira que paga a taxa de juros simples de 1,0% a.m., então, imediatamente após efetuar a trigésima aplicação, seu saldo será superior a R\$ 34.000,00.

Um almoxarifado fez três compras de três produtos —  $x$ ,  $y$  e  $z$  —, cujos preços são fixos. Na primeira, comprou-se 1 unidade de  $x$ , 6 de  $y$  e 5 de  $z$ , pagando-se o total de R\$ 155,00. Na segunda, comprou-se 1 unidade de  $x$ , 5 de  $y$  e 4 de  $z$ , pagando-se o total de R\$ 128,00. Na terceira, comprou-se 1 unidade de  $x$ , 3 de  $y$  e não se sabe quantos itens de  $z$ , pagando-se um total de R\$ 89,00.

Com base na situação acima apresentada, julgue os itens que se seguem.

- 57** Se foram gastos R\$ 89,00 na terceira compra, é possível que o responsável pelo almoxarifado tenha adquirido duas unidades do produto  $z$  nessa compra.
- 58** Se o preço da unidade do produto  $z$  fosse igual a R\$ 10,00 e, na terceira compra, tivessem sido adquiridas três unidades de  $z$ , então o valor da terceira compra seria igual a R\$ 84,00.

Considere que, em reais, o lucro mensal de uma empresa na venda de  $x$  unidades de determinado produto seja dado por  $1.000 \times L(x)$ , em que  $L(x) = -x^2 + 22x - 48$ . A partir dessas informações, julgue os itens subseqüentes.

- 59** O lucro mensal dessa empresa é sempre inferior a R\$ 72.000,00.
- 60** O lucro mensal será maior que R\$ 37.000,00, se a empresa vender entre 5 unidades e 17 unidades do produto.

RASCUNHO

Com base na sintaxe e na semântica da linguagem Java, julgue os itens subseqüentes.

- 61** O fragmento de código mostrado a seguir compila corretamente, mas apresentará erro em fase de execução.

```
class MinhaClasse {
    public static void main (String[] args) {
        System.out.println ("Primeiro main()");
    }
    public static void main (char[] args) {
        System.out.println('a');
    }
}
```

- 62** O seguinte fragmento de código, quando executado, imprimirá o valor 9.

```
int v = 3;
int metodo (int v1) { return v1*v1; }
System.out.print (metodo (metodo (v)));
```

- 63** O fragmento de código a seguir, quando executado, retornará o valor booleano *true*.

```
class No {
    int valor;
    No seguinte;
    No(int v, No s) {
        valor = v;
        seguinte = s;
    }
}
No n1 = new No(3, null);
No n2 = new No(3, null);
System.out.println (n1 == n2);
```

A busca consiste no acesso a uma particular entrada de uma tabela, dado o valor da chave de entrada. A respeito dos diversos métodos de busca existentes em estruturas de dados, julgue os itens que se seguem.

- 64** No método de busca seqüencial, é difícil conhecer antecipadamente a distribuição das freqüências de acesso às entradas, e, dessa forma, uma estratégia muito utilizada consiste em mover a entrada para o início da tabela a cada vez que ela for solicitada.
- 65** Na busca binária, a cada comparação, a área de pesquisa é reduzida à metade do número de elementos.
- 66** O método *hashing* não é apenas um método de busca, mas também de organização física de tabelas. A eficiência desse método depende fundamentalmente da função de cálculo de endereço.
- 67** O método de interpolação é semelhante ao da pesquisa binária, mas o argumento que está sendo buscado é comparado com a chave localizada em uma posição aleatória a cada busca.

A respeito de conceitos de análise orientada a objetos, julgue os seguintes itens.

- 68** A análise de sistemas orientados a objetos pode ocorrer em diversos níveis de abstração. No nível de negócio, as técnicas associadas com a análise orientada a objetos podem ser combinadas com uma abordagem de engenharia de processos de negócios, com o objetivo de definir classes, objetos, relacionamentos e comportamentos que modelem todo o negócio.
- 69** O processo da análise orientada a objetos começa com a classificação dos objetos e a criação de uma hierarquia de classes. O passo seguinte é a definição de casos de uso, que descrevem como o sistema será usado.

O modelo entidade-relacionamento (MER) é uma ferramenta que facilita a modelagem de dados. Conforme conceitos do MER, julgue os itens que se seguem.

- 70** Os atributos multivalorados são atributos formados pela combinação ou agregação de atributos relacionados. Um exemplo de atributo multivalorado seria o atributo nome composto pelos atributos primeiro nome e último nome.
- 71** Os relacionamentos no MER são as conexões entre duas ou mais entidades ou uma entidade com ela própria. Esta última relação é chamada de relação recursiva.

A respeito da sintaxe e da semântica da linguagem SQL, julgue os seguintes itens.

- 72** O procedimento ALTER TABLE permite a alteração de uma tabela existente sem a necessidade de mudança de permissões da tabela. Um dos parâmetros permitidos nesse procedimento é o DROP CASCADE que solicita ao sistema gerenciador de banco de dados abortar qualquer comando que encontre um objeto que dependa da restrição da coluna ou da tabela.
- 73** O procedimento COMMIT TRANSACTION termina explicitamente uma transação aberta por meio do OPEN, ou implicitamente por meio do INSERT, do UPDATE ou do DELETE.

A respeito dos serviços e protocolos da camada de aplicação da arquitetura TCP/IP, julgue os itens subseqüentes.

- 74** O protocolo NFS (*network file system*) permite o compartilhamento de arquivos na rede. Esse protocolo está desenhado para ser independente da máquina, do sistema operacional e do protocolo de transporte. Isso é possível porque ele usa o conceito de RPC (*remote procedure call*) que estabelece a independência da máquina por meio do XDR (*external data representation*).
- 75** As PDUs (*protocol data unit*) básicas suportadas pelo protocolo de gerência de redes SNMP (*simple network management protocol*) são: GetRequest, GetNextRequest, SetRequest, GetResponse e Trap.

**76** O protocolo Telnet usa o conceito de NVT (*network virtual terminal*), que constitui um dispositivo imaginário que possui uma estrutura básica comum a vários terminais reais. Nesse sentido, cada *host* mapeia as características de seu próprio terminal ao seu NVT correspondente.

**77** O protocolo FTP (*file transfer protocol*) utiliza o protocolo de transporte TCP para estabelecer conexões entre os extremos: são abertas duas conexões, uma para controle e a outra para dados. Na primeira, é correto o uso do comando site para selecionar o *host* remoto.

Acerca do protocolo da camada de rede IP (*internet protocol*), julgue os itens que se seguem.

**78** Se o *host* de destino está conectado na mesma rede do *host* de origem, então usa-se o roteamento direto, que pode ser realizado utilizando-se o protocolo ARP (*address resolution protocol*), que dentro da arquitetura TCP/IP está abaixo da camada de rede.

**79** A camada IP, além do roteamento, tem a função de controle de perda de fragmentos, caso o datagrama tenha um tamanho maior que o MTU (*maximum transferu Unit*) da rede e tenha sido fragmentado.

**80** Os endereços IP de classe C alocam 21 *bits* para endereçamento de rede e somente 8 *bits* para endereçamento de *host*. Por convenção, um endereço *broadcast* tem todos os *bits* de *host* configurados como 0.

Computadores podem ser divididos em diversas categorias de acordo com o seu *hardware*. Em relação aos tipos de processador, eles podem ser divididos em RISC e CISC. Com relação às arquiteturas RISC e CISC, julgue os itens seguintes.

**81** A arquitetura RISC permite a simplificação da arquitetura do computador. Nesse tipo de sistema, a ROM contém um grupo de instruções em microcódigo que corresponde a cada instrução de linguagem de máquina.

**82** A arquitetura CISC usa um conjunto reduzido de instruções de forma a tratar operações de registro-para-registro.

**83** Na arquitetura RISC, as instruções do tipo ida e volta ou subrotinas que alteram conteúdo de registro normalmente são guardadas em um registro.

**84** Na arquitetura RISC, uma pilha é utilizada para procedimentos que requerem alteração de valores de um registro.

**85** *Pipeline* é uma característica inclusa em máquinas com arquitetura RISC.



Sistemas UNIX possuem características de funcionamento específicas em função de seu comportamento em uma rede e da forma como seu *kernel* está estruturado. Acerca de sistemas UNIX, julgue os itens que se seguem.

- 86** Duas características importantes encontradas em grande parte dos sistemas UNIX, quando utilizados em um ambiente de rede, são que, além de multitarefa, eles são multiusuário.
- 87** Sistemas UNIX possuem duas divisões básicas de arquitetura: a primeira delas é denominada BSD (*Berkeley software distribution*); a segunda normalmente é chamada de BSDNG (*Berkeley software distribution new generation*).
- 88** Em sistemas UNIX, os itens que fornecem chamadas de sistema (*system call*) e interagem diretamente com o hardware são os módulos de *hardware* e os módulos de chamada de sistema.
- 89** Em sistemas UNIX, um processo é um conjunto de instruções e dados que são executados por meio do seu compartilhamento do espaço de endereçamento virtual.
- 90** O controle de arquivos em sistemas UNIX é composto por *7 bits*, divididos e organizados para controle de leitura, escrita e execução sobre arquivos.

Criptografia está sendo largamente utilizada em sistemas computacionais de forma a garantir uma série de fatores relacionados à segurança da informação. Com relação à criptografia, a protocolos criptográficos, a sistemas de criptografia e a aplicações, julgue os itens a seguir.

- 91** Um algoritmo de criptografia bem conhecido e ainda considerado seguro devido ao seu mecanismo de cifragem é o DES (*data encryption standard*), que permite uma chave de tamanho variável de *56 bits* a *64 bits*.
- 92** Em criptoanálise, no ataque por texto conhecido, tem-se um bloco de texto normal e seu correspondente bloco cifrado, e o objetivo é determinar a chave de criptografia para futuras mensagens.
- 93** A força de um algoritmo de criptografia simétrico reside no fato de que a informação cifrada por esse algoritmo é muito difícil de ser descoberta sem o conhecimento da chave utilizada, mesmo de posse do algoritmo de criptografia utilizado.
- 94** O AES (*advanced encryption standard*), também conhecido como Rijndael, é um algoritmo que suporta cifragem de blocos de *128 bits*, *192 bits* e *256 bits*.
- 95** A criptografia assimétrica usa um par de chaves calculadas matematicamente. O processo de criptografia realizado com uma das chaves só pode ser desfeito com a outra chave, que é gerada a partir da primeira, e vice-versa.

Para planejamento de sistemas de informação, é necessário o entendimento e o detalhamento da composição de um projeto, em que técnicas normalmente associadas a área de Engenharia de *Software* são utilizadas. Acerca de planejamento, conceitos e métodos de planejamento de sistemas de informação, julgue os itens a seguir.

- 96** Para o correto planejamento de sistemas de informação, fases relacionadas ao estudo, ao entendimento, à modelagem de gestão e à definição de estratégias de tecnologia da informação devem ser contempladas.
- 97** Ciclos de sistemas estão relacionados aos ciclos de desenvolvimento, de vida e de manutenção de sistemas, bem como às condições de reúso.
- 98** Enquanto ainda em fase de implantação de um sistema de informação, a existência de dados definidos em uma base de dados física que necessita de modificação não implica normalmente em alto custo no desenvolvimento do sistema.
- 99** A documentação de um sistema de informação é um passo que, apesar de ser altamente necessário, deve ser feito após a conclusão dos testes de implantação.
- 100** Na técnica de diagramação de sistemas de informação denominada análise orientada a objetos, um diagrama de fluxo de dados é criado para os dados relativos do sistema.

Com relação à administração de recursos humanos, julgue os itens subsequentes.

- 101** O treinamento é uma função da administração de recursos humanos que visa aperfeiçoar o conhecimento técnico dos empregados de uma organização, não sendo utilizado, entretanto, na mudança da atitude dos funcionários para estarem mais envolvidos no alcance dos objetivos organizacionais.
- 102** Uma das estratégias que podem ser utilizadas para se fazer o levantamento das necessidades de treinamento apóia-se na avaliação de desempenho realizada nas diversas áreas da organização.
- 103** O treinamento pode ser executado nas universidades corporativas, em que o empregado desenvolve-se tecnicamente, e cujos princípios permitem evitar a influência da organização e de seus valores no treinamento.
- 104** Uma das principais atividades do órgão de recursos humanos de uma empresa, especialmente em um ambiente de flexibilização e de transformações organizacionais ou em processo de reengenharia, é o de zelar pelas carreiras de seus empregados.
- 105** A área de recursos humanos de uma empresa tem como algumas de suas atribuições as de atrair, reter, motivar e treinar os empregados da empresa, buscando alcançar aumento continuado de produtividade e vantagem competitiva no ambiente externo.

- 106** Entre as desvantagens do recrutamento interno, inclui-se o fato de ele ser menos econômico que o externo, não ser fonte de motivação para os empregados da empresa e não trazer pessoas e idéias novas para a organização.
- 107** Nas empresas atuais, especialmente as de grande porte, não cabe à área de recursos humanos estabelecer as políticas de remuneração da empresa, responsabilidade essa que cabe aos gerentes de cada área da empresa, sem interferência do setor de recursos humanos.
- 108** A percepção seletiva pode ser considerada fator de influência no processo de seleção de pessoal.
- 109** Se forem desestruturadas e realizadas com perguntas aleatórias, as entrevistas de seleção de pessoal tenderão a tornar ineficaz o processo de seleção de pessoal.
- 110** A avaliação de desempenho de 360 graus, muito utilizada nas empresas atuais, restringe a avaliação de desempenho do empregado a seus chefes e colegas na empresa.
- 111** Na avaliação de desempenho, uma das principais vantagens do método da escolha forçada é o de ele ser de simples aplicação.
- 112** As características de determinado indivíduo estão diretamente relacionadas ao desempenho que ele tem em sua função na organização, devendo então ser mais enfatizadas em uma avaliação de desempenho que o seu comportamento.
- 113** As etapas da entrevista de pessoal são as seguintes: preparação da entrevista e do ambiente em que ela será realizada; processamento da entrevista; encerramento e avaliação do candidato.

Quando a aspectos específicos da administração, julgue os itens que se seguem.

- 114** Para que uma reunião seja eficaz, sugere-se que ela tenha uma pauta, que a duração seja habilmente definida e que cada membro participante do grupo seja escolhido em virtude de razão objetiva.
- 115** Um importante fator a ser considerado em uma reunião é a comunicação, em que algumas regras podem ser observadas, tais como: não monopolizar a conversação, não criar discussões sem motivo e não interromper constantemente os outros membros do grupo.

- 116** Reuniões podem servir, entre outros objetivos, para o informe de relatórios, para a resolução de problemas e para a tomada de decisões.
- 117** Na gestão de projetos, a etapa de controle abrange as ações corretivas que devem ser tomadas quando houver desvio em relação aos padrões estabelecidos, mas não quando houver defasagem de tempo em termos de cronograma.
- 118** Uma das preocupações do controle de projetos é manter todos os envolvidos informados da situação do projeto.
- 119** O controle não é um instrumento gerencial adequado para se informar se os recursos estão sendo utilizados da melhor maneira possível.
- 120** Na formalização das atividades de determinada organização, a estrutura matricial possui vantagens que justificam o seu uso, tais como melhor atendimento aos clientes e respeito à unidade de comando com relação às outras estruturas, o que diminui possíveis conflitos entre os líderes da organização.
- 121** A departamentalização funcional não é indicada para empresas cujas atividades sejam bastante repetitivas e altamente especializadas.
- 122** Os manuais administrativos facilitam o processo de efetivação de normas e procedimentos e possibilitam treinamento aos empregados da empresa.
- 123** O controle dos formulários de uma organização deve abranger o registro de todos os formulários em utilização e sua análise quanto aos objetivos.
- 124** O cronograma e o organograma têm a finalidade de representar graficamente a previsão e a respectiva execução de um trabalho, com a identificação dos prazos de suas fases.
- 125** O método de avaliação de desempenho de escolha forçada não pode proporcionar resultados isentos de percepções seletivas.