



CEAL - COMPANHIA ENERGÉTICA DE ALAGOAS

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL 001/2014

ANALISTA DE SISTEMAS

Orientações:

1. Verifique os seus dados no cartão resposta.
2. O candidato deverá transcrever as respostas da prova para a Folha de Respostas, que será o único instrumento válido para a sua correção, sendo que o prejuízo advindo ao preenchimento incorreto será de inteira responsabilidade do candidato.
3. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais impressos na Folha de Respostas, em especial seu nome, número de inscrição, número do documento de identidade e opção de cargo. Qualquer divergência deverá ser comunicada para o fiscal de sala.
4. O preenchimento da Folha de Respostas deve ser realizado com caneta esferográfica de cor preta ou azul, escrita grossa.
5. O candidato não deve amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de Respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização da leitura óptica.
6. É vedada a substituição da Folha de Respostas decorrente de erro cometido por candidato.
7. É de inteira responsabilidade do candidato o prejuízo advindo de marcação efetuada incorretamente na Folha de respostas.
8. Na correção da Folha de Respostas, será atribuída a pontuação zero à questão com mais de uma opção assinalada ou com rasura.
9. O candidato que deixar de assinar a Folha de Respostas e/ou a Lista de Presença será eliminado do Concurso Público.
10. Ao terminar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao Fiscal de Sala, a Folha de Respostas devidamente assinada. Somente poderá levar o caderno de provas o candidato que permanecer na sala por, no mínimo, duas horas após o início da Prova.
11. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, no local de realização das provas por, no mínimo, uma hora após o início da Prova. A inobservância deste item acarretará a não correção da prova e, conseqüentemente, a eliminação do candidato no Processo Seletivo.

LÍNGUA PORTUGUESA

texto I (para as questões de 1 a 4)

Pesquisadores americanos afirmam que pequenas erupções do século XXI têm diminuído a temperatura da Terra.

A observação científica mostra que a própria natureza é capaz de se regenerar e se adaptar a novas realidades. O mesmo vale para o aquecimento global, de acordo com um estudo realizado pela Biblioteca Nacional Lawrence Livermore (LLNL) que mostra que a Terra tem recebido uma ajudinha de seu interior. Isso porque os grandes atores desse resfriamento seriam os vulcões, com suas esporádicas erupções.

É sabido que os gases liberados pelos vulcões resfriam a atmosfera terrestre. O dióxido de enxofre expelido nas erupções se transforma em ácido sulfúrico ao entrar em contato com o oxigênio nas camadas superiores da atmosfera. Por lá ele permanece durante meses, refletindo raios solares para fora da Terra e, assim, resfriando a superfície do planeta.

Dados obtidos por instrumentos de medição no solo, no ar e no espaço confirmaram que as recentes erupções vulcânicas foram responsáveis por diminuir a temperatura terrestre, desde 2000, em taxas que variam de 0,05 a 0,12 graus.

É dessa somatória de fontes de análise que surgem os novos dados. A partir de 2011, cientistas encontraram novas respostas na intersecção entre a estratosfera e a troposfera – as camadas mais baixas da atmosfera, que variam entre 10 e 15 km da superfície terrestre.

Esses dados eram ignorados antigamente pois os satélites que faziam os levantamentos sofriam interferência de nuvens cirros, que se formam a 10 mil metros de altitude. Assim, os estudos focavam em áreas da atmosfera superiores aos 15 km. Com a soma de dados vindos de instrumentos em diferentes locais, chegou-se a resultados mais consistentes.

Acreditava-se que esse resfriamento ocorria apenas em função de grandes erupções, com liberação de imensas quantidades de dióxido de enxofre. O novo estudo mostra que erupções em menor escala também desviaram substancialmente a direção dos raios solares.

A pesquisa liderada pelo climatologista americano Benjamin Santer complementa um estudo de novembro de 2014, publicado na revista científica *Geophysical Research Letters*. O novo trabalho aprimora os dados levantados por expandir o universo de análise.

O cientista atmosférico Mark Zelinka, coautor do estudo, afirma a importância de uma análise mais ampla. "Em as recentes mudanças climáticas, nós não podemos negligenciar a capacidade dessas pequenas erupções de refletir a luz do sol", disse o pesquisador em entrevista ao site da LLNL.

Disponível em <<http://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/blog-do-planeta/noticia/2015/01/se-nao-fosem-os-vulcoes-seu-verao-estaria-ainda-mais-quenteb.html>> Acesso em 22. Jan.2015

QUESTÃO 01

Levando em conta as ideias e estruturas do texto I, assinale a alternativa **incorreta**.

- O segmento "que variam entre 10 e 15 km da superfície terrestre" (l. 16) está isolado por vírgulas porque constitui uma oração de natureza restritiva.
- Em "É sabido que" (l. 9), a construção indica que o sujeito da oração é indeterminado.
- Infer-se das informações do texto que não se poderia dar credibilidade aos dados apresentados pelos instrumentos de medição antigos devido às interferências naturais que eles sofriam.

- Prejudica-se a correção gramatical e alteram-se as informações originais do período ao se substituir "pois" (l. 21) por qualquer um dos termos seguintes: já que, uma vez que, porque, porquanto, visto que.
- O trecho "por diminuir a temperatura terrestre" (l. 15-16), não apresenta dependência de natureza sintática com o termo anterior.

QUESTÃO 02

Levando em conta as relações semânticas e sintáticas estabelecidas entre as orações nos períodos do texto, assinale a alternativa correta.

- O primeiro período do texto compõe-se de duas orações, que não mantêm dependência sintática entre si.
- Em "Acreditava-se que esse resfriamento [...]", a supressão da preposição é fenômeno comum na construção oracional, entretanto não altera a regência do verbo nem sua significação.
- No período "O novo trabalho aprimora os dados levantados por expandir o universo de análise", o vocábulo por introduz o agente da passiva na oração.
- Há relação de coordenação e de subordinação entre as orações do período "Esses dados eram ignorados antigamente pois os satélites que faziam os levantamentos sofriam interferência por nuvens cirros, que se formam a 10 mil metros de altitude".
- Na construção "É dessa somatória de fontes de análise que surgem os novos dados", há duas orações relacionadas por subordinação.

QUESTÃO 03

Tendo em vista os aspectos morfológicos do texto, assinale a alternativa **correta**.

- O vocábulo "resfriamento" foi formado pelo processo de derivação sufixal.
- Pertencem ao mesmo campo lexical os vocábulos "coautor" e "coativo".
- O advérbio "lá" (l. 11) retoma, por coesão, as expressão "camadas superiores da atmosfera" (l. 11).
- O emprego da expressão "Se nós quisermos", no último parágrafo, consiste em um recurso coesivo para promover a aproximação entre o autor e o leitor do texto.
- O vocábulo "climatologista" é resultado de processo composição por justaposição.

QUESTÃO 04

Tendo em vista as relações sintáticas estabelecidas pelos vocábulos dentro das orações, assinale a alternativa **correta**.

- O substantivo "dados" (l. 17) é núcleo de complemento verbal.
- O vocábulo "que" (l. 1) é meramente conectivo, não exercendo qualquer função sintática.
- Em "Se nós quisermos simular com precisão", há dois pronomes pessoais, embora somente um exerça função sintática.
- O pronome "se" (l. 10) é indicador de indeterminação do sujeito.
- Na construção "chegou-se a resultados mais consistentes" o vocábulo em destaque tem função de adjunto adnominal.

QUESTÃO 05

Tendo em vista o uso do acento indicativo de crase, assinale a alternativa em que **não** se observa o que preceitua a norma culta da língua portuguesa.

- O Código de Trânsito Brasileiro impõe restrições à afixação de publicidade ao longo das vias públicas.
- Não se calou: levou o caso duas vezes à justiça brasileira.
- A visibilidade parece estar, muitas vezes, ligada à classe social ou à fama das partes envolvidas.
- Sempre fazia referência as suas insólitas aventuras mundo afora.
- A origem do Corpo de Bombeiros remonta a Antiguidade. Uma das primeiras organizações de combate ao fogo de que se tem notícia foi criada na antiga Roma.

Texto II (para as questões de 06 a 10)

O Sudeste passa pela pior seca dos últimos 80 anos, com mais 130 municípios de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais afetados. Um relatório recente, apoiado pela ONG WWF Brasil, apontou o desmatamento na Amazônia como uma possível causa para o fenômeno – e a conseguinte crise da água. Especialistas ouvidos pela DW, porém, dizem que os motivos vão além.

Ainda não há um estudo científico que comprove a relação direta entre desmatamento e seca. E estudiosos são céticos em fazer essa ligação, sobretudo porque a queda na precipitação em 2014 está fora da proporção na comparação com o aumento da área desmatada no último ano - em 2013 ela atingiu um total de 763 quilômetros quadrados.

Apesar de pesquisadores concordarem sobre a importância da Amazônia na regulação do clima para todo o país, a contribuição do desmatamento para a atual seca é controversa.

Devido à capacidade das árvores de absorver água do solo, a floresta amazônica possui um importante papel para a regulação do clima na América do Sul. Ela libera umidade para atmosfera, mantendo o ar em movimento e levando chuvas para o continente.

A umidade é exportada para regiões distantes pelos chamados "rios voadores" – sistemas aéreos de vapor – irrigando áreas no Sul, Sudeste, Centro-Oeste do Brasil, além de Bolívia, Paraguai e Argentina.

Esse papel já foi comprovado por diversos estudos. E foi reforçado por um relatório que reuniu artigos sobre o potencial climático da floresta divulgado no final de outubro pela Articulação Regional Amazônica (ARA), como o apoio da WWF Brasil.

O documento, porém, vai além. E aponta que o desmatamento na região pode ter um impacto significativo sobre o clima próximo e também distante da Amazônia, ao reduzir a transpiração da floresta e modificar a dinâmica de nuvens e chuvas no continente.

"Não posso colocar toda a culpa na Amazônia, mas há uma combinação de efeitos, e o desmatamento é em parte responsável. Há também uma oscilação natural e as mudanças climáticas provocadas pelos homens", afirma Claudio Maretti, líder da Iniciativa Amazônia Viva da WWF.

Maretti diz que os efeitos do aquecimento global pioram com o desmatamento na região, que aumenta as emissões de CO₂ na atmosfera.

Para Pedro Telles, coordenador de Clima e Energia do Greenpeace Brasil, a destruição da floresta é um dos fatores que contribuíram para causar a atual seca, mas não é o principal. "O principal fator da crise da água em São Paulo é a má gestão. Há anos já se sabia que o Sistema Cantareira tinha limitações e possivelmente chegaria a uma situação de crise e esgotamento. Há problemas na distribuição da água, o

desperdício nessa etapa ultrapassa 30%, além da pouca preservação da área de manancial. Mas esses fatores nunca foram tratados adequadamente", afirma Telles.

O biólogo Philip Fearnside, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), também é ponderado ao relacionar a seca ao desmatamento. Ele afirma que pode haver uma relação entre os dois, devido ao papel climático da floresta, mas evita apontá-lo como a causa principal. "Não temos dados para explicar uma queda de precipitação tão drástica somente por esse efeito. A queda na precipitação no corrente ano está muito fora da proporção em relação ao aumento da área desmatada de 2013 para 2014", completa Fearnside.

Entre a comunidade científica é quase unânime a importância da Amazônia para as chuvas no continente. No entanto, há divergências sobre sua relação com a estiagem.

"Não dá para dizer que o desmatamento da Amazônia é responsável pela estiagem no Sudeste, porque não existe nenhum estudo científico que comprove essa relação direta", afirma o meteorologista Gilvan Sampaio, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).

O meteorologista da USP, Tercio Ambrizzi, é da mesma opinião. "É muito difícil associar a atual seca com o desmatamento. Ele causa impacto, mas numa variabilidade de mais longo prazo e contribui para as mudanças climáticas", reforça.

Sampaio lembra que a seca foi causada pelo predomínio de uma intensa massa de ar seco sobre o estado de São Paulo durante o verão, que bloqueou as frentes frias vindas do sul trazendo as chuvas.

Além disso, as mudanças climáticas podem estar contribuindo para a situação atual. "A seca pode ser caracterizada com um desses extremos e pode ser já uma resposta às mudanças climáticas, mas não ocorre somente por isso", completa Ambrizzi.

Com chuvas abaixo da média, o volume de água em importantes rios e represas do Sudeste, como o rio Paraíba do Sul, a nascente do São Francisco e o Sistema Cantareira, diminuiu drasticamente. O abastecimento hídrico em várias cidades está comprometido.

A estiagem também contribuiu para aumentar o número de incêndios florestais no Sudeste. Entre janeiro e novembro deste ano, os focos de incêndio aumentaram 275% no Rio de Janeiro, 150% em São Paulo e 135% em Minas Gerais, em relação ao mesmo período de 2013.

Disponível em:

<<http://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/para-especialistas-causas-da-seca-vaio-alem-do-desmatamento-na-amazonia-2901.html>> Acesso em 22 jan. 2015

(adaptado).

QUESTÃO 06

Em relação às estruturas linguísticas do texto acima, assinale a alternativa **correta**.

- No trecho "Ainda não há **um estudo científico** [...]", a substituição da forma verbal por **existir** incorreria em alteração na classificação sintática da expressão destacada.
- Empregam-se vírgulas isolando o vocábulo "porém" (l. 5) para separar duas orações de mesma função sintática.
- O emprego da partícula "se" em "Há anos já se sabia que o Sistema Cantareira tinha limitações" indica que o sujeito da oração é indeterminado.
- É facultativa a supressão da vírgula empregada logo depois de "recente" (l. 3).
- No período "Apesar de pesquisadores concordarem sobre a importância da Amazônia", preserva-se a correção gramatical ao se substituir "de" por **dos**.

QUESTÃO 07

Tendo em vista as ideias e estruturas linguísticas apresentadas no texto, assinale a alternativa CORRETA.

- Depreende-se do texto que os especialistas não se sentem seguros para apontar o desmatamento na Amazônia como principal causador do aquecimento global.
- Os constantes traços de coloquialidade no texto contrastam com as informações de cunho técnico que ele apresenta.
- Apesar da objetividade das informações apresentadas no texto, não há elementos que possam caracterizá-lo como texto de divulgação científica.
- A forma verbal destacada no trecho “Sampaio lembra que a seca foi causada [...]”, não tem relação sinonímica com recordar.
- O período “Apesar de pesquisadores concordarem sobre a importância da Amazônia na regulação do clima para todo o país, a contribuição do desmatamento para a atual seca é controversa” poderia ser reescrito, sem sofrer alteração semântica, da seguinte maneira: *Pesquisadores concordam sobre a importância da Amazônia na regulação do clima para todo o país, entretanto a contribuição do desmatamento para a atual seca é controversa.*

QUESTÃO 08

Nas alternativas a seguir, foram transcritos trechos que apresentam o mesmo tipo de sujeito. Assinale a alternativa que apresenta sujeito com classificação diferente dos demais.

- “Sampaio lembra que a seca foi causada pelo predomínio de uma intensa massa de ar seco sobre o estado de São Paulo durante o verão, que bloqueou as frentes frias vindas do Sul”.
- “[...] pode haver uma relação entre os dois, devido ao papel climático da floresta”.
- “Entre a comunidade científica é quase unânime a importância da Amazônia para as chuvas no continente”.
- “[...] já se sabia que o Sistema Cantareira tinha limitações”.
- “[...] não existe nenhum estudo científico[...]”.

QUESTÃO 09

Tendo em vista a sintaxe de concordância nominal e verbal, assinale a alternativa correta.

- No trecho “a destruição da floresta é um dos fatores que contribuíram para causar a atual seca”, a flexão do verbo **contribuir** no singular não contraria a norma culta.
- No trecho “pode haver uma relação entre os dois”, a substituição da expressão **uma relação** por **problemas** obrigaria a flexão do verbo auxiliar no plural.
- Em “No entanto, há divergências sobre sua relação com a estiagem”, caso se substituísse o verbo **haver** por **existir**, seria obrigatória a flexão deste no plural.
- No trecho “o Sistema Cantareira tinha limitações e possivelmente chegaria a uma situação de crise e esgotamento”, a flexão do verbo **chegar** no plural não acarretaria alteração semântica.
- A supressão da vírgula logo após **Cantareira**, em “Com chuvas abaixo da média, o volume de água em importantes rios e represas do Sudeste, como o rio Paraíba do Sul, a nascente do São Francisco e o Sistema Cantareira, diminuiu drasticamente” não

obrigaria a flexão do verbo diminuir no plural, mesmo com as alterações de sentido que tal procedimento promoveria.

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa cujo elemento destacado apresenta a **mesma** função sintática desempenhada pelo segmento grifado em: “No entanto, há divergências sobre sua relação com a estiagem”.

- O desmatamento é [...] responsável.
- Ele causa impacto, mas numa variabilidade de mais longo prazo e contribui para as mudanças climáticas.
- Entre a comunidade científica é quase unânime a importância da Amazônia para as chuvas no continente.
- É muito difícil associar a atual seca com o desmatamento.
- Não existe nenhum estudo científico que comprove essa relação direta

QUESTÃO 11

Dado o período “A destruição da floresta é um dos fatores que **contribuíram** para causar a atual seca [...]”, assinale a alternativa que apresenta reescritura com construção **incorreta** quanto à regência verbal.

- A destruição da floresta é um dos fatores a que mais se referiu nas discussões.
- A destruição da floresta é um dos fatores de que mais se falou durante os debates.
- A destruição da floresta é um dos fatores aos quais mais se aludiu durante os debates.
- A destruição da floresta é um dos fatores contra os quais mais se lutou.
- A destruição da floresta é um dos fatores de que mais se deve temer.

QUESTÃO 12

Assinale a alternativa correta tendo em vista a separação silábica das palavras.

- Trans-for-ma-ção, ex-or-bi-tan-te, in-ter-re-la-cio-nam. E
- Bi-sa-vô, in-ter-vei-o, su-bli-nhar. C
- P-to-se, ad-mo-es-tar, críp-ti-co. E
- Char-la-ta-nes-co, is-tmo, dif-te-ri-a. E
- Quar-tzo, vo-lu-ptu-oso, hep-tas-sí-la-bo. E

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa na qual em todas as palavras se destacou corretamente a sílaba tônica. (Atenção: quando a palavra comporta acento gráfico, ele foi omitido propositalmente.)

- Rubrica**, **misanthropo**, **aziago**
- Perífrase**, **notivago**, **sanscrito**
- Gratuito**, **cateter**, **ruim**.
- Bramane**, **estereotipo**, **hangar**
- Pudico**, **eretil**, **cerebelo**

QUESTÃO 14

Nos períodos abaixo, a expressão em destaque foi substituída pelo pronome oblíquo **os**.

O período que obedece à norma padrão no que se refere à colocação pronominal é

- Eles afirmam que jamais comprariam **alimentos** nas ruas. Eles afirmam que jamais comprariam **nos** nas ruas.

- b) Eles afirmam que sempre compram **alimentos** nas ruas. Eles afirmam que sempre compram-**os** nas ruas.
- c) Eles admitem ter comprado **alimentos** nas ruas. Eles afirmam tê-**los** comprado nas ruas. C
- d) Eles já foram vistos comprando **alimentos** nas ruas. Eles já foram vistos comprando-**nos** nas ruas.
- e) Compraram **alimentos** nas ruas, mas não admitem. **Os** compraram nas ruas, mas não admitem.

NOÇÕES DE DIREITO

QUESTÃO 15

Os requisitos de validade do Ato Administrativo são:

- a) Competência, Finalidade, Motivo, Forma e Eficácia.
- b) Competência, Motivo, Eficácia, Forma e Legalidade.
- c) Forma, Objeto, Legalidade, Finalidade e Eficácia.
- d) Motivo, Objeto, Legalidade, Eficácia e Finalidade.
- e) Competência, Finalidade, Forma, Motivo e Objeto.

QUESTÃO 16

Quanto aos Princípios da Administração Pública, podemos dizer:

- a) O Princípio da Legalidade consiste em que, ao Administrador Público é permitido fazer tudo aquilo que a lei não proíba.
- b) O Princípio da Moralidade implica que o Administrador Público deve atender ao comando da lei e, ao mesmo tempo, à moral, já que nem tudo que é legal é honesto.
- c) O Princípio da Publicidade torna imprescindível e necessária a divulgação, somente, dos Atos da Administração que digam respeito a gastos financeiros.
- d) O Princípio da Impessoalidade permite ao Administrador utilizar sua competência, prestígio e influência, para atingir o fim desejado, mesmo que seja diferente do interesse público.
- e) O Princípio da Eficiência impõe a necessidade de o Administrador adotar critérios meramente pessoais para buscar o melhor resultado.

QUESTÃO 17

Sobre o atributo do ato administrativo conhecido como Auto-executoriedade, pode-se afirmar que:

- a) A Administração Pública pode, conforme o caso, executar atos administrativos, sem necessidade de prévia ordem judicial, mesmo sendo necessário o uso de coação.
- b) É o ato pelo qual a Administração Pública impõe restrições e obrigações de forma unilateral aos que com ela se relacionam.
- c) Existe em todos os contratos administrativos dos entes públicos, porque, em alguns casos, há a necessidade de imposição de vontade por parte da Administração.
- d) Permite que a Administração Pública realize suas atribuições de forma mais célere e descomplicada, sem necessidade de expor os motivos de suas decisões.
- e) Permite que os Atos Administrativos, mesmo eivados de vícios, possam produzir efeitos imediatos e devem ser cumpridos por todos os envolvidos.

QUESTÃO 18

Todo Ato Administrativo, para produzir o efeito desejado, deve reunir três elementos: perfeição, validade e eficácia. Portanto, sobre a eficácia do ato administrativo, podemos afirmar:

- a) É eficaz quando produzido de acordo com as normas jurídicas vigentes no momento de sua produção.
- b) É eficaz quando satisfaz todos os requisitos para sua existência e se encontra apto a produzir seus efeitos.
- c) É eficaz quando cumpre os requisitos jurídicos necessários e é publicado.
- d) É eficaz quando já passou por todas suas fases de formação, mesmo não estando apto a produzir efeitos.
- e) É eficaz o ato administrativo quando compatível com a lei, a moral e, dependendo do caso, com o Edital.

QUESTÃO 19

De acordo com a Lei de Licitações, Lei 8.666/93, as modalidades de licitação são:

- a) Concorrência, tomada de preços, convite, leilão, concurso e chamada livre.
- b) Concorrência, carta aberta, tomada de preços, leilão, concurso e pregão.
- c) Concorrência, carta aberta, convite, leilão, concurso e pregão.
- d) Concorrência, tomada de preços, convite, leilão, concurso e pregão.
- e) Concorrência, tomada de preços, carta, leilão, concurso e pregão.

QUESTÃO 20

Ainda sobre a Lei 8.666/93, para que a Administração Pública possa se desfazer de produtos penhorados ou legalmente apreendidos, a modalidade correta a ser utilizada é:

- a) Tomada de preços.
- b) Pregão eletrônico.
- c) Leilão.
- d) Concorrência.
- e) Convite.

CONHECIMENTO GERAIS ALAGOAS

QUESTÃO 21

Alagoas é uma das 27 unidades federativas do Brasil e está situada à leste da região Nordeste. Penúltimo Estado brasileiro em área, sendo maior apenas que o Estado de Sergipe, o Estado de Alagoas é formado por mesorregiões dentre as quais é INCORRETO afirmar:

- a) O Sertão é o mais povoado das mesorregiões, apresentando elevada densidade demográfica.
- b) No Sertão a economia se baseia na pecuária, se destacando a criação de animais.
- c) O Agreste é uma zona de transição, dedicando-se à pecuária leiteira, fruticultura na região de Palmeira dos Índios, e fumo em Arapiraca e arredores.
- d) O Agreste apresenta-se bastante povoado e com um bom número de indústrias.
- e) A Zona da Mata, apesar de populosa e industrializada, ainda depende das atividades primárias de produção de alimentos.

QUESTÃO 22

A agricultura alagoana participa, de forma considerável, da pauta de exportações do Estado. Dentre os produtos oriundos desse setor da economia, destacam-se:

- a) Fumos não-manufaturados, algodão e açúcar de cana.
- b) Açúcar de cana, milho e petróleo.
- c) Derivados de açúcar, fumos manufaturados e algodão.
- d) Sal-gema, álcoolquímica e milho.
- e) Derivados de cana e fumo não-manufaturados e côco.

QUESTÃO 23

A partir dos anos 60 do século XX, a economia alagoana beneficiou-se com os programas da SUDENE destinados à:

- a) Exploração do sal-gema.
- b) Industrialização do Sertão.
- c) Construção de canais fluviais.
- d) Transposição de águas do São Francisco
- e) Exploração do minério de ferro

QUESTÃO 24

A região do litoral norte que se estende de Maragogi a São Luiz de Quitunde, teve Porto Calvo como epicentro de sua localização. Em sua rica história, além das guerras com os nativos, há ocorrência dos movimentos sociais como, por exemplo:

- a) Calabaiada
- b) Cabanada
- c) Sabinada
- d) Balaiada
- e) Tenentismo

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 25

O menor número inteiro e positivo que deve ser adicionado ao número 2970 para que obtenha como resultado um número cuja soma dos seus dígitos seja igual a 2 é:

- a) 840
- b) 6871
- c) 6983
- d) 7030
- e) 8030

QUESTÃO 26

A negação da proposição “ p é positivo e q é par” é:

- a) p é negativo e p é ímpar;
- b) p é negativo ou q é ímpar;
- c) p é negativo ou q não é par;
- d) p não é positivo ou q é ímpar;
- e) p não é positivo e q é ímpar.

QUESTÃO 27

Quantas vezes o algarismo 2 aparece de 1 a 300.

- a) 160
- b) 150
- c) 140
- d) 130
- e) 120

QUESTÃO 28

Sendo N o conjunto dos números naturais, Z o conjunto dos números inteiros e Q o conjunto dos números racionais a afirmativa INCORRETA é:

- a) $Z \subset Q$
- b) $0,333... \in Q$

- c) $1/2 \notin Z$
- d) $Q \supset N$
- e) $-1 \in N$

QUESTÃO 29

Em relação a um código de cinco letras, sabe-se que:

- 1. XSFYP e HMFP não têm letras em comum com ele;
- 2. QSFMP tem uma letra em comum, que está na posição correta;
- 3. QBSYP, DPOUP E TFOBM têm, cada um, duas letras comuns com o código, uma que se encontra na mesma posição, a outra não;
- 4. NUODB tem com ele três letras comuns, que se encontram nas mesmas posições com ele;
- 5. UJSPM tem uma letra em comum, que está na posição correta.

O código a que se refere o enunciado da questão é:

- a) QJODB
- b) NJFDJ
- c) QVODJ
- d) QJOBJ
- e) QBODJ

QUESTÃO 30

Sejam P, Q e R proposições simples que possam ser julgadas como verdadeiras (V) ou falsas (F). Em relação às operações lógicas de negação (\sim), disjunção (\wedge), conjunção (\vee) e implicação (\Rightarrow), julgue a proposição abaixo.

Se a proposição P for falsa, então a proposição $P \Rightarrow (Q \vee R)$ será:

- a) Falsa
- b) Verdadeira
- c) Só podemos julgar se Q e R forem falsas
- d) Só podemos julgar se E ou R for falsa.
- e) Nada se pode afirmar

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO

QUESTÃO 31

Será classificada na Subclasse Residencial Baixa Renda a unidade consumidora que seja ocupada por:

- a) Família inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – Cadastro Único, com renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário mínimo nacional é classificada.
- b) Família inscrita no Cadastro Único com renda mensal de até 3 (três) salários mínimos.
- c) Família que receba qualquer benefício do Governo Federal.
- d) Portador de doença ou patologia cujo tratamento ou procedimento médico requeira o uso continuado de aparelhos, equipamentos ou instrumentos que, para o seu funcionamento, demandem consumo de energia elétrica.
- e) Portador de síndrome incapacitantes ao trabalho manual ou intelectual.

QUESTÃO 32

A modalidade tarifária horária azul e verde, em relação ao consumo de energia (MWh), é aplicada considerando-se:

- a) A atividade fim da unidade consumidora.
- b) O tempo e horário de ligação da iluminação pública, pois essa demanda deve ser rateada por todos do grupo.

- c) A carga instalada na unidade consumidora, sendo verde quando for igual ou superior a 75 kW e azul quando for abaixo.
- d) A época do ano (período seco úmido) e o horário do consumo.
- e) A tensão primária da unidade consumidora.

QUESTÃO 33

Considerando o caso da prática comprovada de procedimentos irregulares ou de deficiência de medição decorrente de aumento de carga à revelia, é CORRETO afirmar:

- a) No caso de medição agrupada, considera-se restrição, para apuração das diferenças não faturadas, a intervenção da distribuidora realizada em equipamento distinto daquele no qual se constatou a irregularidade.
- b) Comprovado, pela distribuidora ou pelo consumidor, que o início da irregularidade ocorreu em período não atribuível ao atual titular da unidade consumidora, a este deve ser atribuída toda as diferenças apuradas, mesmo em período fora da sua responsabilidade.
- c) O prazo máximo de cobrança retroativa é de 36 (trinta e seis) meses.
- d) Na impossibilidade de a distribuidora identificar o período de duração da irregularidade, o período de cobrança fica limitado a 12 (doze) ciclos, imediatamente anteriores à constatação da irregularidade.
- e) A retroatividade de aplicação da recuperação da receita perdida pela distribuidora fica restrita à última inspeção nos equipamentos de medição da distribuidora, sendo considerados o procedimento de leitura regular ou outros serviços comerciais e emergenciais.

QUESTÃO 34

A distribuidora deve aplicar o período de testes com duração de 3 (três) ciclos consecutivos e completos de faturamento, com o propósito de permitir ao consumidor a adequação da demanda contratada e a escolha da modalidade tarifária, na seguinte situação:

- a) Mudança para faturamento aplicável a unidades consumidoras do grupo A e modalidade tarifária horária azul.
- b) Acréscimo de demanda, quando maior que 5% (cinco por cento) da contratada.
- c) Ficar sem consumir a demanda contratada por dois meses consecutivos.
- d) Consumos maiores que 30 kW, para consumidores do grupo B.
- e) Quando constatado defasagem do fator de potência maior que 15% do valor permitido.

QUESTÃO 35

Em relação a aferição dos medidores, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A distribuidora pode agendar com o consumidor no momento da solicitação ou informar, com antecedência mínima de 7 (sete) dias úteis.
- b) O consumidor pode, no prazo de 10 (dez) dias, contado a partir do recebimento da comunicação do resultado da distribuidora, solicitar posterior aferição do equipamento de medição pelo órgão metrológico.
- c) A distribuidora deve sempre assumir o custo de aferição dos medidores, não importando se constatado ou não problema no medidor.

- d) A distribuidora deve realizar, em até 30 (trinta) dias, a aferição dos medidores e demais equipamentos de medição, solicitada pelo consumidor.
- e) A aferição do equipamento de medição pode ser sempre realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, não estando outro órgão habilitado para tal aferição.

QUESTÃO 36

Das alternativas abaixo, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) A distribuidora é responsável, além das obrigações que precedem o início do fornecimento, pela prestação de serviço adequado a todos os seus consumidores, assim como pelas informações necessárias à defesa de interesses individuais, coletivos ou difusos.
- b) Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência do fornecimento de energia elétrica.
- c) A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, assim como a melhoria e expansão do serviço.
- d) As alterações das normas e padrões técnicos da distribuidora devem ser comunicadas aos consumidores, fabricantes, distribuidores, comerciantes de materiais e equipamentos padronizados, técnicos em instalações elétricas e demais interessados, por meio de jornal de grande circulação.
- e) A implantação do sistema de equipamento automático de controle de carga deve ser precedida de apresentação de projeto técnico específico à distribuidora.

QUESTÃO 37

Em relação à responsabilidade do consumidor, é INCORRETO afirmar:

- a) É responsável pelos danos causados a pessoas ou bens, decorrentes de defeitos na sua unidade consumidora, em razão de má utilização e conservação das instalações ou do uso inadequado da energia;
- b) É responsável pelas adaptações na unidade consumidora, necessárias ao recebimento dos equipamentos de medição decorrentes de mudança de grupo tarifário, exercício de opção de faturamento ou fruição do desconto tarifário referido no art. 107;
- c) Não é responsável pelos danos causados aos equipamentos de medição ou ao sistema elétrico da distribuidora, já que esses devem ter dispositivos que os protejam de qualquer dano ocasionado por possível mau uso do consumidor.
- d) Não é responsável em promover, de forma permanente, ações de combate ao uso irregular da energia elétrica.
- e) É responsável por avisar a falta de energia em sua unidade ou em seu bairro através dos telefones de contato da distribuidora.

QUESTÃO 38

Das alternativas abaixo, assinale a CORRETA:

- a) Para os atendimentos comerciais não se considera a interrupção do serviço se ocorrer em dias não úteis ou quando o estabelecimento estiver fechado.
- b) O não cumprimento dos prazos regulamentares para os padrões de atendimento comercial obriga a

distribuidora a calcular e efetuar crédito ao consumidor, em sua fatura de energia elétrica, em até dois meses após o mês de apuração.

- c) A distribuidora deve enviar mensalmente à ANEEL, até o quinto dia útil do mês de apuração subsequente, o extrato da apuração dos padrões dos indicadores comerciais de todas as unidades consumidoras.
- d) As reclamações recebidas pela distribuidora devem ser classificadas e registradas de acordo com o formulário próprio, sendo necessário o envio semanal desse relatório para a ANEEL.
- e) A contagem do prazo de solução da reclamação pode não ser suspensa quando houver previsão em regulamentação específica, devendo ser devidamente fundamentada e informada ao consumidor por escrito através de comunicado na conta de luz.

QUESTÃO 39

Quando constatado o fornecimento de energia elétrica a terceiros por aquele que não possua outorga federal para distribuição de energia elétrica, pode-se afirmar:

- a) A distribuidora deve interromper, de forma imediata, a interligação correspondente, ou, havendo impossibilidade técnica, suspender o fornecimento da unidade consumidora da qual provenha a interligação.
- b) Avisar por escrito o responsável da unidade consumidora e caso não seja desligada a interligação, suspender o fornecimento da unidade consumidora da qual provenha a interligação.
- c) O registrado do fornecimento de energia elétrica a terceiros por aquele que não possua outorga federal para distribuição de energia elétrica só pode ser realizado depois de uma perícia realizada por pessoa autorizada pela justiça.
- d) A distribuidora deve interromper, de forma imediata, a interligação correspondente, ou, havendo impossibilidade técnica, suspender o fornecimento da unidade consumidora da qual provenha a interligação e cobrar do responsável uma multa no valor de duas vezes o valor registrado nos 3 (três) meses anteriores.
- e) Desde que o medidor esteja registrando o valor total da demanda, deve-se avisar o responsável que terá o prazo de três meses para regularizar a situação.

QUESTÃO 40

Em relação aos prazos para restabelecer o fornecimento de energia, dentre as alternativas abaixo marque a INCORRETA:

- a) 24 (vinte e quatro) horas, para religação normal de unidade consumidora localizada em área urbana.
- b) 48 (quarenta e oito) horas, para religação normal de unidade consumidora localizada em área rural.
- c) 4 (quatro) horas, para religação de urgência de unidade consumidora localizada em área urbana.
- d) 8 (oito) horas, para religação de urgência de unidade consumidora localizada em área rural.
- e) 71 (setenta e duas) horas, para religação normal de unidade consumidora localizada além de 100 km do endereço da distribuidora.

QUESTÃO 41

O valor 101,101 na base binária corresponde à qual número na base decimal?

- a) 5,215
- b) 5,3125
- c) 5,75
- d) 5,625
- e) 5,375

QUESTÃO 42

O sistema hexadecimal de numeração possui dezesseis algarismos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F). Já o octal possui oito algarismos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.). A conversão do número 1234 na base octal para a base hexadecimal está representada em qual alternativa?

- a) 2DC
- b) B34
- c) 29C
- d) ADA
- e) A9C

QUESTÃO 43

Converta o número 8,375 que está na base decimal para binária.

- a) 1000,01
- b) 1000,011
- c) 1000,0101
- d) 1000,0111
- e) 1000,01001

QUESTÃO 44

O RUP(Rational Unified Process) é um modelo constituído de fases que identifica quatro fases distintas no processo de software. No entanto, ao contrário do modelo em cascata, no qual as fases são equalizadas com as atividades do processo, as fases do RUP são estreitamente relacionadas ao negócio, e não a assuntos técnicos. Marque a alternativa que contém as fases do RUP:

(I) **Elaboração:** As metas da fase de elaboração são desenvolver uma compreensão do problema dominante, estabelecer um framework da arquitetura para o sistema, desenvolver o plano do projeto e identificar os maiores riscos do projeto. No fim dessa fase, você deve ter um modelo de requisitos para o sistema, que pode ser um conjunto de casos de uso da UML, uma descrição da arquitetura ou um plano de desenvolvimento do software;

(II) **Construção:** A fase de construção envolve projeto, programação e testes do sistema. Durante essa fase, as partes do sistema são desenvolvidas em paralelo e integradas. Na conclusão dessa fase, você deve ter um sistema de software já funcionando, bem como a documentação associada pronta para ser entregue aos usuários.

(III) **Transição:** Transferência do sistema da comunidade de desenvolvimento para a comunidade de usuários e em seu funcionamento em um ambiente real. Isso é ignorado na maioria dos modelos de processos de software, mas é de fato, uma atividade cara e, às vezes, problemática. Na conclusão dessa fase você deve ter um sistema de software documentado e funcionando corretamente em seu ambiente operacional.

(IV) **Concepção:** O objetivo da fase de concepção é estabelecer um *business case* para o sistema. Você deve identificar todas as entidades externas (pessoas e sistemas)

que vão interagir com o sistema e definir as interações. Então, você deve usar essas informações para avaliar a contribuição do sistema para o negócio. Se essa contribuição for pequena, então o projeto poderá ser cancelado depois dessa fase.

- a) I, II, III
- b) I, II, III, IV
- c) II, IV
- d) I, III
- e) I, II

QUESTÃO 45

Embora o estágio de especificação de requisitos iniciais e o estágio de validação sejam comparáveis a outros processos de software, os estágios intermediários em um processo orientado a reuso são diferentes. Esses estágios são:

(I) **Modificação de requisitos:** durante esse estágio, os requisitos são analisados usando-se informações sobre os componentes que foram descobertos. Em seguida, estes serão modificados para refletir os componentes disponíveis. No caso de modificações impossíveis, a atividade de análise dos componentes pode ser reinserida na busca por soluções alternativas;

(II) **Análise de componentes:** Dada a especificação de requisitos, é feita uma busca por componentes para implementar essa especificação. Em geral, não há correspondência exata, e os componentes que podem ser usados apenas fornecem alguma funcionalidade necessária.

(III) **Desenvolvimento e integração:** Softwares que não podem ser adquiridos externamente são desenvolvidos, e os componentes e sistemas COTS são integrados para criar o novo sistema. A integração de sistemas, nesse modelo, pode ser parte do processo de desenvolvimento, em vez de uma atividade separada;

(IV) **Projeto do sistema com reuso:** Durante esse estágio, o *framework* do sistema é projetado ou algo existentes é reusado. Os projetistas têm em mente os componentes que serão reusados e organizam o *framework* para reuso. Alguns softwares novos podem ser necessário se componentes reusáveis não estiverem disponíveis;

- a) I, II
- b) II, III
- c) II, IV
- d) I, III, IV
- e) I, II, III, IV

QUESTÃO 46

Sobre a organização de um computador, analise as seguintes frases: a assistência social fundamenta-se em conceitos da Bioética como com as ideias e princípios da caridade, da benevolência e da filantropia.

(I) **Principais componentes de um computador:** processador, memória e dispositivo de entrada e saída (E/S);

(II) **Processador:** Executa programas armazenados na memória;

(III) **Datapath:** Executa operações comandadas pela Unidade de controle (UC);

(IV) **Unidade de Controle (UC):** Comanda *datapath*, memória e dispositivos de E/S sobre o que fazer de acordo com as instruções do programa;

(V) **Registradores:** pequenas unidades capazes de armazenar informações, é um meio de armazenamento volátil.

Sobre as informações anteriores, marque a alternativa que contém todas as informações corretas:

- a) I, V
- b) I, II, III,
- c) I, II, IV, V
- d) III, IV, V
- e) I, II, III, IV, V

QUESTÃO 47

Analise as seguintes frases:

(I) **Envolvimento do cliente:** os clientes devem estar intimamente envolvidos no processo de desenvolvimento. Seu papel é fornecer e priorizar novos requisitos do sistema e avaliar suas interações.

(II) **Entrega incremental:** O software é desenvolvido em incrementos com o cliente, especificando os requisitos para serem incluídos em cada um;

(III) **Pessoas, não processos:** As habilidades da equipe de desenvolvimento devem ser reconhecidas e exploradas. Membros da equipe devem desenvolver suas próprias maneiras de trabalhar, sem processos prescritivos;

(IV) **Aceitar as mudanças:** Deve-se ter em mente que os requisitos do sistema vão mudar. Por isso, projete o sistema de maneira a acomodar essas mudanças;

(V) **Manter a simplicidade:** Focalize a simplicidade, tanto do software a ser desenvolvido quanto do processo de desenvolvimento. Sempre que possível, trabalhe ativamente para eliminar a complexidade do sistema;

Fazem parte dos princípios dos métodos ágeis:

- a) I, II, III
- b) II, III, IV, V
- c) III, IV, V
- d) II, IV, V
- e) I, II, III, IV, V

QUESTÃO 48

Para evitar alguns dos problemas de teste e validação do sistema, a abordagem XP enfatiza a importância dos testes do programa. *Extreme Programming* inclui uma abordagem de teste que reduz as chances de erros desconhecidos na versão atual do sistema. Analise as principais características dos testes em XP:

(1) Desenvolvimento *test-first*;

(2) desenvolvimento de teste incremental a partir de cenários;

(3) Envolvimento dos usuários no desenvolvimento de testes e validação;

(4) Uso de *frameworks* de testes automatizados;

Escolha a alternativa que contém todas as características dos testes em XP:

- a) 1-Falso, 2-Verdadeiro, 3-Verdadeiro, 4-Verdadeiro
- b) 1-Verdadeiro, 2-Falso, 3-Verdadeiro, 4-Verdadeiro
- c) 1-Verdadeiro, 2-Verdadeiro, 3-Falso, 4-Verdadeiro
- d) 1-Verdadeiro, 2-Verdadeiro, 3-Verdadeiro, 4-Falso
- e) 1-Verdadeiro, 2-Verdadeiro, 3-Verdadeiro, 4-Verdadeiro

QUESTÃO 49

Também conhecida como IEEE 802.16, é um primo distante do protocolo WiFi 802.11. Funciona independentemente de uma rede de telefonia celular e promete velocidade de 5 a 10 Mbps ou maiores, em distâncias superiores a dez quilômetros. Estamos falando da tecnologia:

- a) FTTH
- b) WiMAX
- c) Cabo coaxial
- d) Dial-up (discado)
- e) DSL

QUESTÃO 50

As seguintes técnicas e ferramentas podem ser utilizadas para obtenção de informações, **exceto**:

- a) Dumpster diving ou trashing
- b) Engenharia Social
- c) Packet Sniffing
- d) Port Scanning
- e) RasterTh

QUESTÃO 51

O _____ protocolo de camada de aplicação da Web, está no coração da Web e é definido no RFC 1945 e no RFC 2616. O _____ é implementado em dois programas: um programa cliente e outro servidor. Os dois programas, executados em sistemas finais diferentes, conversam um com o outro por meio da troca de mensagens _____. O _____ define a estrutura dessas mensagens e o modo como o cliente e o servidor as trocam. O _____ define como clientes Web requisitam páginas Web aos servidores e como eles as transferem a clientes. Esse protocolo é o:

- a) HTTP
- b) SMTP
- c) IMAP
- d) POP3
- e) DNS

QUESTÃO 52

Os protocolos _____ e _____ são usados para transferir arquivos de um hospedeiro para outro. O primeiro transfere arquivos (também denominados objetos) de um servidor Web para um cliente Web (normalmente um *browser*). O segundo transfere arquivos (isto é, mensagens de e-mail) de um servidor de correio para outro. Ao transferir arquivos, o _____ persistente e o _____ usam conexões persistentes. O _____ é, principalmente, um protocolo de recuperação de informações (*pull protocol*) – alguém carrega informações em um servidor Web e os usuários utilizam o _____ para recuperá-las do servidor quando quiserem. O _____, por sua vez, é, primordialmente, um protocolo de envio de informações (*push protocol*) - o servidor de correio remetente envia o arquivo para o servidor de correio destinatário. Estamos falando de dois protocolos, quais?

- a) HTTP e IMAP
- b) POP3 e SMTP
- c) HTTP e SMTP
- d) UDP e TCP
- e) IMAP e POP3

QUESTÃO 53

A criptografia é muito anterior aos computadores, assim sendo, sua aplicação já existe há séculos na história da humanidade. Um exemplo foi o modelo criptográfico chamado Júlio Cypher, criado por Júlio César, na época do Império Romano. Como os meios de comunicação eram muito limitados, nessa época se usava um cavalo rápido e um mensageiro para o envio de mensagens no campo de batalha, entretanto sempre se corria o risco de o mensageiro ser interceptado, e com isso o conteúdo das mensagens, crucial para a batalha, cair nas mãos do inimigo. Faça a decifração da mensagem que Júlio César enviou a sua tropa utilizando a chave deslocamento de 3.

Mensagem de Júlio César: DWDFDU

Marque a alternativa que contém a decifração correta da mensagem:

- a) MATAR
- b) RECUAR

- c) ATACAR
- d) VOLTAR
- e) DIVIDIR

QUESTÃO 54

É um serviço de segurança que consiste em técnicas e métodos para que o remetente da mensagem não possa negar, no futuro, o envio dela. Esse serviço também é utilizado pelos sistemas de internet banking, e provê mecanismos para que os usuários não possam negar a autoria a posteriori de uma operação realizada com sucesso anteriormente. Marque a alternativa referente à esse serviço:

- a) Confidencialidade
- b) Autorização
- c) Identificação
- d) Disponibilidade
- e) Não repúdio

QUESTÃO 55

São exemplos de algoritmos da criptografia simétrica, exceto:

- a) DES e 3DES
- b) RSA
- c) RC2
- d) RC4
- e) IDEA

QUESTÃO 56

“Há algum tempo atrás, o controle remoto de meu televisor quebrou. Um tempo depois, comprei um videocassete do mesmo fabricante de meu televisor. Para minha surpresa, o controle remoto do videocassete também funcionava para o televisor!”. Esse é um exemplo de aplicação do princípio:

- a) do Encapsulamento;
- b) do Polimorfismo;
- c) da Herança;
- d) da Abstração;
- e) da Linhagem;

QUESTÃO 57

O gerenciamento de riscos é um dos trabalhos mais importantes para um gerente de projeto. Ele envolve antecipar os riscos que podem afetar o cronograma do projeto ou a qualidade do software que está sendo desenvolvido e tomar medidas para evitar tais riscos. Existem três categorias de risco relacionadas, que são riscos de:

- a) Projeto, Produto e Negócio;
- b) Projeto, Documento e Defeito;
- c) Contrato, Serviço e Cliente;
- d) Atraso, Qualidade, Pagamento;
- e) Atraso, Documento, Cliente;

QUESTÃO 58

Há duas maneiras de identificar um hospedeiro – por um nome de hospedeiro e por um endereço IP. As pessoas preferem o identificador nome de hospedeiro por ser mais fácil de lembrar, ao passo que roteadores preferem endereços IP de comprimento fixo e estruturados hierarquicamente. Para conciliar essas preferências, é necessário um serviço de diretório que traduza nome de hospedeiros para endereços IP. Essa é a tarefa principal do:

- a) POP
- b) TCP
- c) IMAP
- d) DNS
- e) IPV6

QUESTÃO 59

Camada que contém os protocolos SMTP, HTTP e o FTP:

- a) Transporte
- b) Aplicação
- c) Físico
- d) Enlace
- e) Rede

QUESTÃO 60

É um protocolo de transporte simplificado, leve, com um modelo de serviço minimalista. É um serviço não orientado para conexão; portanto, não há apresentação antes que os dois processos comecem a se comunicar. O protocolo provê um serviço não confiável de transferência de dados, o protocolo não oferece nenhuma garantia de que a mensagem chegará ao processo receptor. Além do mais, mensagens que realmente chegam ao processo receptor podem chegar fora de ordem. Esse protocolo é o:

- a) DNS
- b) DHCP
- c) TCP
- d) UDP
- e) POP

QUESTÃO 61

Representa e/ou descreve a realidade do ambiente do problema, constituindo-se em uma visão global dos principais dados e relacionamento (estrutura de informação), independente das restrições de implementação. Esta é a primeira etapa do projeto de um sistema de aplicação em banco de dados. O objetivo é descrever as informações contidas em uma realidade, as quais irão estar armazenadas em um banco de dados. É uma descrição de alto nível, mas que tem a preocupação de captar e retratar toda a realidade de uma organização, setor, repartição, departamento, etc. Estamos falando do modelo:

- a) Lógico;
- b) Físico;
- c) Conceitual;
- d) Enigmático;
- e) Arquitetural;

QUESTÃO 62

Quando temos quatro bits podemos chamá-lo de:

- a) Quadble
- b) Bibble
- c) Cibble
- d) Nibble
- e) Forit

QUESTÃO 63

Analise as seguinte informações e escolha a alternativa que contém as associações corretas:

- (I) Constituído de dois condutores de cobre, porém concêntricos e não paralelos;
- (II) É um meio delgado e flexível que conduz pulsos de luz, sendo que cada um desses pulso representa um bit;
- (III) Carregam sinais dentro do espectro eletromagnético. São um meio atraente porque sua instalação não requer cabos físicos, podem atravessar paredes, dão conectividade ao usuário móvel;
- (IV) Meio de transmissão guiado mais barato e mais comumente usado, que vem sendo utilizado há mais de cem anos nas redes de telefonia. Maioria da fiação que conecta aparelhos telefônicos a centrais locais utiliza-o;

- a) I – Fibra ótica

- b) II – Par de fios de cobre trançado
- c) III – Fibra ótica
- d) IV – Par de fios de cobre trançado
- e) II – Par de fios de cobre trançado

QUESTÃO 64

Esse sistema mapeia textos de tamanho variável em um texto cifrado de tamanho fixo. São usados para computar *hashes* e *checksum* de mensagens com o objetivo de produzir uma pequena *string*, que é única para o mesmo texto. Essa técnica é usada para verificar se houve alteração da mensagem durante o transporte. Qual sistema é esse?

- a) Secret-String
- b) Text-cription
- c) Message-Digest
- d) String-cription
- e) Pass-string

QUESTÃO 65

Qual foi o primeiro algoritmo de chave pública, criado em 1975? Baseia-se no uso de chaves logarítmicas discretas. Ele é utilizado pelos algoritmos criptográficos para troca de uma chave pública compartilhada por meio de um canal público de comunicação.

- a) DSA
- b) RSA
- c) Security Socker Layer
- d) Diffie-Hellman
- e) Pretty Good Privacy

QUESTÃO 66

Julgue as seguintes afirmativas:

- (I) **Auto-rooter**: ferramentas maliciosas de hacker usadas para invasão de novas máquinas remotamente;
- (II) **Rootkit**: conjunto de ferramentas de hacker usadas após um atacante ter invadido um sistema de computador e obtido acesso em nível de root;
- (III) **Flooders**: Usados para atacar sistemas de computador em rede com um grande volume de tráfego para executar um ataque de negação de serviço (DoS);
- (IV) **Verme**: programa que propaga cópias de si mesmo a outros computadores;

- a) I-Falso, II-Falso, III-Falso, IV-Falso;
- b) I-Falso, II-Falso, III-Falso, IV-Verdadeiro;
- c) I-Falso, II-Falso, III-Verdadeiro, IV-Verdadeiro;
- d) I-Falso, I-Verdadeiro, III-Verdadeiro, IV-Verdadeiro;
- e) I-Verdadeiro, II-Verdadeiro, III-Verdadeiro, IV-Verdadeiro;

QUESTÃO 67

Philip R. Zimmermann é o criador do _____. Por causa disso, ele foi alvo de uma investigação criminal que durou três anos, por que o governo norte-americano sustentava que as restrições sobre a exportação de software de criptografia tinham sido violadas quando se espalhou por todo o mundo após sua publicação com software de uso livre em 1991. Após ter sido liberado como software compartilhado, alguém o colocou na internet e estrangeiros o descarregaram. Nos Estados Unidos, os programas de criptografia são classificados como artefatos militares por lei federal e não podem ser exportados.

- a) Pretty Good Privacy (PGP)
- b) DSA
- c) Curvas elípticas
- d) RSA
- e) SHA-1

QUESTÃO 68

Assinale a alternativa que contém risco: de projeto, de produto e de negócio respectivamente.

- (I) Pessoal experiente deixará o projeto antes de ser concluído;
 - (II) Mudança na gerência da organização com prioridades diferentes;
 - (III) Ferramentas case que apoiam o projeto, não executam como o previsto;
 - (IV) Um produto concorrente é comercializado antes que o sistema seja concluído;
 - (V) A tecnologia sobre a qual o sistema foi construído é substituída por uma nova tecnologia;
 - (VI) Hardware que é essencial para um projeto não será entregue no prazo;
- a) I, II, V
 - b) II, V, VI
 - c) III, IV, V
 - d) II, III, VI
 - e) II, III, V

QUESTÃO 69

A _____ é uma técnica de observação que pode ser usada para compreender os processos operacionais e ajudar a extrair os requisitos de apoio para esses processos. Um analista faz uma imersão no ambiente de trabalho em que o sistema será usado. O trabalho do dia a dia é observado e são feitas anotações sobre as tarefas reais em que os participantes estão envolvidos. O valor dessa técnica é que ela ajuda a descobrir requisitos implícitos do sistema, os quais refletem as formas reais com que as pessoas trabalham, em vez de refletir processos formais definidos pela organização. O texto se refere à qual técnica?

- a) Tipografia
- b) Criptografia
- c) Esteganografia
- d) Etnografia
- e) Epigrafia

QUESTÃO 70

O _____ é uma solução inventada pela *Livingston* na metade dos anos de 1990, a qual o IETF padronizou em 1996 na RFC 2139. É um protocolo de comunicação padrão baseado no conceito de cliente/servidor. Foi inicialmente especificado para soluções de acesso remoto, e o equipamento usado para as conexões de acesso remoto é conhecido como NAS (*Network Access Server*). Esse equipamento é um cliente do protocolo _____ e se comunica via rede de comunicação com o servidor _____.

. Este protocolo é o:

- a) Sadius
- b) Radius
- c) Natius
- d) Padius
- e) Badius;