



Concurso Público para provimento de cargos de
Técnico de Controle Externo
Tecnologia da Informação

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'N14', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

00001-0001-0001

P R O V A

Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos I
Discursiva - Redação

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para o rascunho da redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você deverá transcrever a redação, a tinta, na folha apropriada. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.
- Você terá 4 horas e 30 minutos para responder a todas as questões, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova de Redação (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas e a folha de transcrição da Prova de Redação.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

Instruções: As questões de números 1 a 10 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

O Brasil deu um passo importante ao estabelecer um Plano Nacional de Mudanças Climáticas com metas para a redução do desmatamento da Amazônia e, por consequência, das emissões de gases do efeito estufa. O documento, porém, deixa uma lacuna em relação às adaptações aos danos que devem ser provocados pelo aquecimento global, mesmo se as emissões fossem zeradas hoje. A opinião é de ambientalistas e cientistas envolvidos com a questão.

Isso é reflexo de um problema fundamental: o Brasil pouco conhece sua vulnerabilidade às alterações do clima. Com base em uma série de estudos sabe-se, por exemplo, quanto a temperatura deve subir em cada região, que a Amazônia pode sofrer um processo de savanização e que a elevação do nível do mar pode pôr em risco a cidade do Recife. Pesquisas mostram também que várias culturas agrícolas devem ser afetadas no país, em especial a de soja, e que a região Nordeste será a mais afetada, com intensificação do processo de desertificação e perdas significativas no PIB.

Mas ainda faltam dados regionalizados que possam servir de instrumento para a criação de políticas de adaptação. Item pouco estudado é o da precipitação de chuvas, necessário para identificar a vulnerabilidade das cidades. Só com esses dados será possível prever enchentes e seu impacto na infraestrutura dos municípios, em sua economia e na saúde da população. A secretária de Mudanças Climáticas do Ministério do Meio Ambiente admite a falha. "A verdade é que, por muito tempo, houve uma resistência em todo o mundo: discutir adaptação era como jogar a toalha. Como se, ao admitir que vai esquentar mesmo, estaríamos desistindo de atuar em mitigação. Hoje não se pensa mais assim. Mitigação e adaptação são complementares, mas isso é muito complexo quando não se sabe direito o que vai ocorrer e onde. É um item mais fraco no plano, porque o conhecimento das vulnerabilidades é menor."

(Adaptado de Marcio Silva. **O Estado de S. Paulo**, Especial H4, 5 de dezembro de 2008)

1. O texto deixa claro que
 - (A) faltam informações seguras sobre a incidência de catástrofes nas áreas urbanas, que levem a uma real dimensão das alterações climáticas em todo o planeta.
 - (B) há desconhecimento das alterações climáticas que possam ocorrer em todo o país, apesar da existência de planos de atuação para controlar seus efeitos.
 - (C) são necessárias pesquisas que definam as áreas mais expostas às mudanças climáticas, possibilitando planejamento para lidar com suas consequências.
 - (D) foram obtidos dados em cada região brasileira, que tornaram possível estabelecer metas de controle das alterações climáticas.
 - (E) será possível controlar a precipitação de chuvas nos centros urbanos desde que sejam reduzidos os índices de desmatamento da Amazônia.
2. É correto concluir do 3º parágrafo do texto que
 - (A) cada uma das regiões brasileiras, por suas características próprias, deverá desenvolver políticas de prevenção contra a ocorrência de catástrofes.
 - (B) a prevenção contra os efeitos das mudanças climáticas se encontra planejada, a partir dos dados já obtidos a respeito do controle das chuvas.
 - (C) todo o país está suficientemente preparado para enfrentar e conter as consequências das mudanças climáticas devidas ao aquecimento.
 - (D) as perdas significativas em consequência de chuvas excessivas prejudicam o cumprimento das metas previstas no Plano Nacional.
 - (E) as catástrofes ambientais, como as enchentes em centros urbanos, prejudicam a saúde da população e a economia.
3. Identifica-se no texto
 - (A) oposição entre a existência de estudos sobre as variações climáticas no Brasil e pouca informação sobre mecanismos de adaptação a essas mudanças.
 - (B) dúvida entre ambientalistas e cientistas sobre a ocorrência de fenômenos climáticos e a atuação dos órgãos responsáveis pela preservação ambiental.
 - (C) semelhança de resultados entre as diversas mudanças climáticas nas regiões brasileiras e os mecanismos de adaptação a essas mudanças.
 - (D) aceitação das diferentes opiniões sobre as emissões de gases na atmosfera e a necessidade de redução do desmatamento da Amazônia.
 - (E) divergência quanto aos riscos que correm algumas cidades brasileiras com o aquecimento global e aqueles relativos à situação da agricultura no país.



4. A afirmativa que, segundo o texto, resume corretamente a situação do Brasil em relação aos fenômenos climáticos está em:
- (A) sujeito à elevação da temperatura e preocupado com as metas estabelecidas quanto ao controle do desmatamento.
- (B) acomodado diante dos resultados obtidos quanto ao controle dos gases do efeito estufa.
- (C) voltado para a redução da emissão de gases na atmosfera e preparado para evitar as consequências desastrosas do efeito estufa.
- (D) vulnerável aos efeitos das mudanças climáticas e mal adaptado para a solução de suas consequências.
- (E) preocupado com catástrofes e atento às recentes mudanças pluviais que têm atingido o país todo.
-
5. *Isso é reflexo de um problema fundamental ...* (2º parágrafo)
- O pronome grifado substitui corretamente, considerando-se o contexto,
- (A) a ausência de planos de adaptação aos efeitos do aquecimento global.
- (B) as políticas de redução do desmatamento da Amazônia.
- (C) os estudos de cientistas em torno das mudanças climáticas.
- (D) a preocupação de ambientalistas quanto aos efeitos catastróficos do clima.
- (E) as metas do Plano Nacional de Mudanças Climáticas.
-
- Atenção:** Para responder às questões de números 6 a 8, considere o segmento entre aspas, no final do 3º parágrafo.
6. *... discutir adaptação era como jogar a toalha.*
- A imagem criada com a afirmativa acima significa que
- (A) se tornaria difícil o estabelecimento de um acordo entre os vários países quanto às possibilidades de se evitar a destruição do meio ambiente por causa do aquecimento global.
- (B) seria como aceitar, sem quaisquer reservas, a impossibilidade de preservação do meio ambiente ao prever adaptação a possíveis danos oriundos da variação climática.
- (C) haveria limites concretos em todos os países para se adaptarem às mudanças climáticas, devido às inúmeras e diferentes manifestações desses fenômenos.
- (D) deveriam ser exigidas soluções para as consequências das variações climáticas pelos diferentes governos em todo o mundo.
- (E) seria impossível encontrar métodos aceitáveis e eficazes em todas as regiões e em todos os países em que têm ocorrido catástrofes ambientais.
-
7. O segmento constitui, no texto,
- (A) reconhecimento das dificuldades em antever onde poderão ocorrer as catástrofes, especialmente para cuidar da população das áreas urbanas.
- (B) comprovação de que as mudanças climáticas têm ocasionado inúmeras catástrofes, como as enchentes em diversas cidades.
- (C) negação de possíveis falhas contidas no Plano Nacional de Mudanças Climáticas, apesar da opinião de ambientalistas.
- (D) explicação para a recente criação de área de estudos que apontem as futuras consequências das alterações no clima.
- (E) justificativa para a ausência de previsão contra os efeitos das alterações, apontada por especialistas, no Plano Nacional de Mudanças Climáticas.
-
8. O emprego das aspas indica que se trata
- (A) de uma contradição com o assunto desenvolvido no texto.
- (B) de inclusão desnecessária, pois repete o que já tinha sido afirmado.
- (C) de um trecho retirado do documento citado, como exemplo de ação.
- (D) de citação exata das palavras de uma autoridade no assunto.
- (E) da ideia central, que serve de desenvolvimento para todo o texto.
-
9. *... o Brasil pouco conhece sua vulnerabilidade às alterações do clima.*
- A frase cujo verbo exige o mesmo tipo de complemento do que está grifado acima é:
- (A) *... mesmo se as emissões fossem zeradas hoje.*
- (B) *A opinião é de ambientalistas e cientistas envolvidos com a questão.*
- (C) *... que a Amazônia pode sofrer um processo de savanização ...*
- (D) *... e que a região Nordeste será a mais afetada ...*
- (E) *... que vai esquentar mesmo ...*



10. Dizem que a preocupação excessiva com o ambiente é obstáculo para o desenvolvimento.

Quando a preocupação com o ambiente não é levada em conta, ocorrem tragédias.

Enchentes afetaram vários municípios brasileiros.

A população de várias cidades sofreu graves consequências com enchentes.

As frases acima articulam-se num único período com clareza, correção e lógica em:

- (A) Mesmo quando dizem que a preocupação excessiva com o ambiente é obstáculo para o desenvolvimento embora essa preocupação não é levada em conta, ocorrem as enchentes, tragédias com a população sofrendo graves consequências com elas, que afetaram vários municípios brasileiros.
- (B) Apesar de dizerem que a preocupação excessiva com o ambiente é obstáculo para o desenvolvimento, quando ela não é levada em conta ocorrem tragédias como as enchentes que afetaram vários municípios brasileiros, com graves consequências à população.
- (C) Quando não se leva em conta a preocupação com o ambiente, ocorrem tragédias como se diz, que a preocupação excessiva com o ambiente é obstáculo para o desenvolvimento as quais acabam afetando vários municípios brasileiros, que a população sofreu graves consequências com essas enchentes.
- (D) Enchentes afetaram vários municípios brasileiros, a cuja população sofreu graves consequências com elas, daí a preocupação excessiva com o ambiente e mesmo se ocorrem tragédias, é obstáculo para o desenvolvimento.
- (E) A população de várias cidades vem sofrendo graves consequências com enchentes, as quais afetaram vários municípios brasileiros, embora dizem que a preocupação excessiva com o ambiente é obstáculo para o desenvolvimento que, se não for considerada, ocorrem tragédias.

Atenção: As questões de números 11 a 15 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

As redes sociais na internet congregam 29 milhões de brasileiros por mês. Nada menos que oito em cada dez pessoas conectadas no Brasil têm o seu perfil estampado em algum site de relacionamento. Elas usam essas redes para manter contato com amigos e conhecer pessoas. Para quatro minutos na rede, os brasileiros dedicam um para atualizar seu perfil e bisbilhotar o de amigos; em nenhum outro país existe um entusiasmo tão grande por amizades virtuais.

Qual é o impacto desses sites na maneira como as pessoas se relacionam? Eles, de fato, diminuem a solidão? Recentemente sociólogos, psicólogos e antropólogos passaram a buscar uma resposta para essas perguntas.

A internet tornou-se um vasto ponto de encontro de contatos superficiais. É o oposto do que, como escreveu o filósofo grego Aristóteles, de fato aproxima os amigos: "Eles precisam de tempo e de intimidade; como diz o ditado, não podem se conhecer sem que tenham comido juntos a quantidade necessária de sal".

Por definição, uma rede social on-line é uma página em que se pode publicar um perfil de si mesmo, com fotos e dados pessoais, e montar uma lista de amigos que integram o mesmo site. Como em uma praça, um clube ou um bar, esse é o espaço em que as pessoas trocam informações sobre as novidades cotidianas de suas vidas.

Os sites de relacionamento, como qualquer tecnologia, são neutros. São bons ou maus dependendo do que se faz com eles. E nem todo mundo aprendeu a usá-los em seu próprio favor. Os sites podem ser úteis para manter amizades separadas pela distância ou pelo tempo e para unir pessoas com interesses comuns. Há pouco tempo, por exemplo, o Twitter foi acionado pelos iranianos para denunciar, com mensagens curtas e em tempo real, a violência contra manifestantes que reclamavam de fraude nas eleições presidenciais. Em excesso, porém, os sites podem ter efeito negativo: as pessoas se isolam e se tornam dependentes de um mundo de faz-de-conta, em que só se sentem à vontade para interagir com pessoas, protegidas pelo véu da impessoalidade.

(Adaptado de Diogo Schelp. **Veja**, 8 de julho de 2009, p. 95-96)

11. Conclui-se corretamente do texto que

- (A) o avanço tecnológico garante a proximidade instantânea e consequente intimidade de pessoas, qualquer que seja a distância em que elas se encontrem.
- (B) a incoerência é inerente aos sites de relacionamento, tendo em vista que eles permitem saber tudo sobre a vida de pessoas que se desconhecem.
- (C) a impessoalidade dos sites de relacionamento vem garantir, com a distância física, o anonimato das pessoas, mesmo que elas exponham neles toda a sua vida.
- (D) os relacionamentos feitos por meio de recursos tecnológicos padecem de uma maior proximidade, necessária para um conhecimento pessoal mais profundo.
- (E) as amizades criadas em sites de relacionamento se fortalecem e se multiplicam devido à facilidade de acesso pessoal aos recursos da tecnologia.

12. A afirmativa que resume corretamente o texto é:

- (A) O atual desenvolvimento tecnológico permite o surgimento e a manutenção de grande número de amizades que se tornam reais e duradouras.
- (B) A internet veio preencher as lacunas existentes nos relacionamentos humanos, permitindo troca instantânea de informações mútuas nos sites de relacionamento.
- (C) Os sites de relacionamento se tornaram atualmente prioritários em países de governos autoritários, para denúncias contra abusos sofridos pelos usuários.
- (D) O mau uso que se faz atualmente dos sites de relacionamento cria uma ambiguidade que invalida qualquer possível emprego em causas humanitárias.
- (E) Os brasileiros têm-se interessado por redes sociais on-line com grande número de contatos virtuais que, no entanto, estimulam a impessoalidade e a solidão.



13. Segundo os pesquisadores, o relacionamento pela internet

- (A) preenche, pela rapidez e pela facilidade de comunicação, as necessidades afetivas dos usuários num mundo extremamente dominado pela tecnologia.
- (B) pode acentuar o isolamento afetivo das pessoas por ausência de um contato que venha possibilitar o conhecimento mais profundo entre os usuários.
- (C) comprova o ensinamento de Aristóteles, à medida que facilita o acesso a um grande número de pessoas em tempo mínimo e sem esforço pessoal.
- (D) promove certa neutralidade nos contatos pessoais, já que propicia um afastamento saudável entre os usuários, sem interferências na vida cotidiana.
- (E) tem sido a solução mais adequada para o distanciamento decorrente das condições de vida, especialmente nos modernos e grandes centros urbanos.

14. *“Eles precisam de tempo e de intimidade; como diz o ditado, não podem se conhecer sem que tenham comido juntos a quantidade necessária de sal.”* (3º parágrafo)

O sentido da frase acima está corretamente expresso, em outras palavras, em:

- (A) somente a convivência mais ampla e por tempo maior pode sedimentar uma verdadeira amizade.
- (B) alimentar-se faz bem ao corpo e à alma das pessoas, especialmente quando há companhia.
- (C) o fato de tomar alimentos em comum torna as pessoas muito mais amigáveis e felizes.
- (D) mesmo a presença em torno da mesa no momento da alimentação é incapaz de estabelecer amizades verdadeiras.
- (E) ainda que se alimentem juntos todos os dias, muitos amigos não se conhecem verdadeiramente.

15. A concordância verbal e nominal está inteiramente correta na frase:

- (A) Cada perfil incluído nos sites de relacionamento podem ser comparados a uma espécie de palco, em que o usuário se apresenta a uma plateia invisível.
- (B) É necessário certos cuidados com o uso dos sites de relacionamento para evitar-se até mesmo situações embaraçosas que põe em risco a imagem dos usuários.
- (C) De nada adianta estabelecer contatos com enorme número de participantes dos sites, pois existe um limite para as relações humanas, estabelecido pela biologia.
- (D) É preciso que os usuários permaneçam muito tempo conectados à internet, pois se tratam de sites que transmite informação instantânea.
- (E) Para os participantes de sites de relacionamento podem parecer estar sempre rodeado de pessoas, mas não existe real proximidade entre eles.

Raciocínio Lógico

16. Na sentença seguinte falta a última palavra. Você deve escolher a alternativa que apresenta a palavra que MELHOR completa a sentença.

Devemos saber empregar nosso tempo vago; podemos, assim, desenvolver hábitos agradáveis e evitar os perigos da ...

- (A) pobreza.
- (B) ociosidade.
- (C) bebida.
- (D) doença.
- (E) desdita.

17. No próximo domingo, Dona Marieta completará 100 anos de idade e sua bisneta Julieta resolveu presenteá-la construindo a árvore genealógica de seus descendentes. Para tal, Julieta usou as seguintes informações:

- Dona Marieta teve 10 filhos, três dos quais não tiveram netos e cada um dos demais lhe deu 3 netos;
- apenas quatro dos netos de Dona Marieta não tiveram filhos, enquanto que cada um dos demais lhe deu 5 bisnetos;
- dos bisnetos de Dona Marieta, apenas nove não tiveram filhos e cada um dos outros teve 2 filhos;
- os tataranetos de Dona Marieta ainda não têm filhos.

Nessas condições, é correto afirmar que o total de descendentes de Dona Marieta é

- (A) 226
- (B) 264
- (C) 268
- (D) 272
- (E) 277

18. Abaixo tem-se uma sucessão de grupos de três letras, cada qual seguido de um número que o representa, entre parênteses.

ABH (11) – DBX (30) – MAR (32) – KIT (40) – CYN (42)

Considerando que o número representante de cada grupo de letras foi escolhido segundo determinado critério e o alfabeto usado é o oficial, ou seja, tem 26 letras, então, segundo o mesmo critério, o grupo PAZ deve ser representado pelo número

- (A) 31
- (B) 36
- (C) 40
- (D) 43
- (E) 46



19. Considere que os números que compõem a sequência seguinte obedecem a uma lei de formação.

(120; 120; 113; 113; 105; 105; 96; 96; 86; 86; . . .)

A soma do décimo quarto e décimo quinto termos dessa sequência é um número

- (A) ímpar.
- (B) menor do que 100.
- (C) divisível por 3.
- (D) maior do que 130.
- (E) múltiplo de 5.

20. Serena está muito preocupada com sua amiga Corina, pois descobriu que todas as quartas, quintas e sextas-feiras ela só fala mentiras e nos demais dias da semana ela fala apenas a verdade. Certo dia em que foram almoçar juntas, Corina disse a Serena:

– “Ontem foi meu dia de mentir, mas só voltarei a fazê-lo daqui a três dias.”

Com base na afirmação de Corina, tal almoço só pode ter ocorrido em

- (A) uma segunda-feira.
- (B) uma quarta-feira.
- (C) uma sexta-feira.
- (D) um sábado.
- (E) um domingo.

21. São dadas as afirmações:

- Toda cobra é um réptil.
- Existem répteis venenosos.

Se as duas afirmações são verdadeiras, então, com certeza, também é verdade que

- (A) toda cobra é venenosa.
- (B) algum réptil venenoso é uma cobra.
- (C) qualquer réptil é uma cobra.
- (D) Se existe um réptil venenoso, então ele é uma cobra.
- (E) Se existe uma cobra venenosa, então ela é um réptil.

22. Alguns resultados curiosos podem ser observados em algumas operações matemáticas, como mostra o exemplo seguinte:

$$4^2 = 16$$

$$34^2 = 1\ 156$$

$$334^2 = 111\ 556$$

$$3\ 334^2 = 11\ 115\ 556$$

. . .

O exemplo dado, permite que se conclua corretamente que a soma dos algarismos do número $333\ 333\ 334^2$ é um número compreendido entre

- (A) 0 e 25
- (B) 25 e 50
- (C) 50 e 75
- (D) 75 e 100
- (E) 100 e 125

23. Uma operação * deve ser efetuada de acordo com a seguinte definição:

$$a * b = a + b + a \cdot b, \text{ sendo } a \text{ e } b \text{ números inteiros.}$$

Assim, calculando-se $2 * (12 * 5)$ obtém-se

- (A) 217
- (B) 223
- (C) 227
- (D) 233
- (E) 237

24. Alceste, Carmo, Germano, Irineu e Mustafá, funcionários do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, nasceram nas cidades de Anápolis, Catalão, Goiânia, Inhumas e Morrinhos. Certo dia, eles foram incumbidos da execução das seguintes tarefas: arquivar documentos, conferir documentos, guardar documentos, implementar um sistema de informação e manutenção de veículos. Considere como verdadeiras as seguintes afirmações:

- a letra inicial do nome de cada um deles, bem como as letras iniciais da cidade onde nasceram e da primeira palavra que designa as suas respectivas tarefas são duas a duas distintas entre si;
- o funcionário que deveria conferir documentos não nasceu em Goiânia;
- Carmo não deveria guardar documentos e nem fazer a manutenção de veículos; também não nasceu em Goiânia e nem em Inhumas;
- Irineu nasceu em Morrinhos, não deveria conferir documentos e tampouco deveria arquivá-los;
- Alceste e Mustafá não nasceram em Catalão;
- Mustafá não deveria conferir documentos e nem implementar um sistema de informação.

Se todos cumpriram as tarefas que lhe foram designadas, então, com base nas informações dadas, é correto concluir que Carmo e Germano nasceram, respectivamente, em

- (A) Anápolis e Catalão.
- (B) Anápolis e Morrinhos.
- (C) Inhumas e Anápolis.
- (D) Morrinhos e Catalão.
- (E) Morrinhos e Inhumas.



Legislação Específica do Estado de Goiás e Resoluções do Tribunal de Contas do Estado de Goiás

25. De acordo com a Lei Orgânica do Tribunal de Contas, as contas anuais prestadas pelo Governador deverão ser encaminhadas à Assembleia Legislativa e ao Tribunal de Contas, concomitantemente, em até

- (A) 45 dias após a abertura da sessão legislativa.
- (B) 45 dias após a abertura do exercício financeiro.
- (C) 60 dias após a abertura do exercício financeiro.
- (D) 60 dias após o encerramento do exercício financeiro.
- (E) 60 dias após a abertura da sessão legislativa.

26. A decisão pela qual o Tribunal julga as contas regulares, regulares com ressalva ou irregulares denomina-se

- (A) definitiva.
- (B) conclusiva.
- (C) terminativa.
- (D) resolutória.
- (E) finalística.

27. Conforme disposto no Regimento Interno, compete ao Tribunal de Contas do Estado de Goiás decidir a respeito do ato de sustação do contrato, quando a Assembleia Legislativa não efetivar as medidas que lhe forem cabíveis, no prazo de

- (A) 50 dias.
- (B) 60 dias.
- (C) 70 dias.
- (D) 80 dias.
- (E) 90 dias.

28. O quorum mínimo de conselheiros, incluído o presidente, para abertura das Sessões do Plenário tanto as Ordinárias como as Extraordinárias é

- (A) 3 (três).
- (B) 4 (quatro).
- (C) 5 (cinco).
- (D) 6 (seis).
- (E) 7 (sete).

29. Considere:

- I. Tem a função de elaborar e manter os serviços de Intranet e Internet; efetuar, em conjunto com o Serviço de Digitação – SDI ou separadamente, a configuração das estações.
- II. Deve enviar ao Serviço de Digitação – SDI os endereços IP, sempre que for instalada uma nova estação; instalar e manter a performance das redes.
- III. Habilita os usuários por meio da concessão de senhas; controla os acessos dos usuários; mantém atualizada a documentação da(s) rede(s).
- IV. Controla o crescimento dos arquivos; contabiliza a utilização do Banco de Dados e mantém as estatísticas desta utilização.
- V. Prepara arquivos para testes de programas e sistemas.

Em relação à competência da Divisão de Processamento de Dados do TCE-GO e suas unidades técnicas, conforme a Resolução Normativa nº 006, de 26/09/2001, está correto o que se afirma em

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

30. Considere:

- I. O Tribunal providenciará dispositivos de proteção proporcionais ao grau de confidencialidade e de criticidade da informação, independentemente do suporte em que resida ou da forma pela qual seja veiculada, capazes de assegurar a sua autenticidade, integridade e disponibilidade.
- II. As informações devem ser classificadas em função do seu grau de confidencialidade e de criticidade.
- III. O sistema de correio eletrônico deste Tribunal destina-se ao intercâmbio de informações oficiais e informais decorrentes das relações funcionais ou inerentes ao interesse do serviço, facultado o uso de caráter pessoal, nos casos de excepcional relevância.

Em relação à Política de Segurança de Informações do TCE-GO, disposta na Resolução Normativa nº 001, de 28/04/2005, está correto o que se afirma em

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



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS I

31. Um computador pode ser visto como tendo vários níveis, cada um capaz de executar um conjunto de instruções específicas, com suas linguagens apropriadas para descrever as instruções que nele podem ser executadas. Numa máquina multinível, o nível em que cada comando corresponde exatamente a uma instrução a ser executada e em que são utilizados mnemônicos e endereços simbólicos é denominado
- (A) linguagem orientada a problemas.
 - (B) sistema operacional.
 - (C) lógica digital.
 - (D) linguagem de montagem.
 - (E) máquina convencional.

32. A indústria tem conseguido, ao mesmo tempo, elevar a capacidade dos processadores e diminuir o seu tamanho físico, graças à fabricação de transistores dos *chips* cada vez menores. Atualmente, a menor unidade utilizada para medir o tamanho do transistor utilizado em *chips* de processadores é
- (A) micrômetro.
 - (B) nanômetro.
 - (C) milímetro.
 - (D) picômetro.
 - (E) attômetro.

33. Em relação a armazenamento de dados, considere:
1. Dispositivos de armazenamento por meio magnético.
 2. Dispositivos de armazenamento por meio óptico.
 3. Dispositivos de armazenamento por meio eletrônico
- Buffer de disco rígido (HD), disco rígido (HD), drive de CD-ROM, drive de DVD-RW, drive de fita DAT e *pen drive* correspondem, respectivamente, a
- (A) 1, 1, 2, 2, 3 e 3.
 - (B) 1, 2, 3, 3, 2 e 2.
 - (C) 2, 3, 1, 2, 1 e 2.
 - (D) 3, 1, 2, 2, 1 e 3.
 - (E) 3, 3, 1, 2, 2 e 1.

34. Em relação às arquiteturas de computadores RISC e CISC, considere:
- I. Muitos registros de uso genérico.
 - II. Instruções de tamanho variável.
 - III. Modos de endereçamento complexos permitem que muitos endereços possam ser calculados pelo *hardware*.
 - IV. Operações complexas conseguidas à custa de operações simples.
- As características contidas em I, II, III e IV referem-se, correta e respectivamente, a
- (A) CISC, CISC, RISC e RISC.
 - (B) CISC, RISC, CISC e RISC.
 - (C) RISC, CISC, CISC e RISC.
 - (D) RISC, RISC, CISC e CISC.
 - (E) RISC, CISC, RISC e CISC.

35. É o tipo de processamento paralelo em que computadores com mais de um processador com as mesmas características compartilham o mesmo barramento e a mesma memória:
- (A) MLR (*Multiprocessing Local Resources*).
 - (B) PVM (*Parallel Virtual Machine*).
 - (C) MPI (*Message Passing Interface*).
 - (D) LAM (*Local Area Multicomputer*).
 - (E) SMP (*Symmetric Multi Processor*).

36. Considere as seguintes características dos sistemas operacionais:
- I. ser multiusuário e multitarefa.
 - II. ser multiprogramável e multiusuário.
 - III. ser monousuário e multitarefa.
 - IV. realizar processamento em modo *batch*.
- Está correto o que consta em
- (A) I, II e III, apenas.
 - (B) I, II, III e IV.
 - (C) I, II e IV, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) II, III e IV, apenas.

37. Considere a afirmação abaixo, relacionada a gerenciamento de sistemas de arquivos:
- "A alocação $\dots I$ soluciona uma das principais limitações da alocação $\dots II$, que é a impossibilidade do acesso direto aos blocos dos arquivos. O princípio desta técnica é manter os ponteiros de todos os blocos do arquivo em uma única estrutura denominada bloco de índice. A alocação $\dots III$, além de permitir o acesso direto aos blocos do arquivo, não utiliza informações de controle nos blocos de dados, como existente na alocação $\dots IV$."
- Preenchem correta e sucessivamente as lacunas I a IV os termos:
- (A) indexada - encadeada - indexada - encadeada
 - (B) encadeada - contígua - encadeada - contígua
 - (C) contígua - indexada - contígua - indexada
 - (D) indexada - contígua - indexada - contígua
 - (E) contígua - encadeada - contígua - encadeada



38. Um *deadlock* acontece quando duas ou mais tarefas bloqueiam uma a outra permanentemente, sendo que cada uma tem o bloqueio de um recurso que a outra tarefa está tentando bloquear. Nesse sentido, é correto afirmar que o *deadlock*
- (A) pode ocorrer mesmo que haja somente um processo em execução no sistema operacional.
- (B) depende da quantidade de recursos disponíveis no sistema.
- (C) depende da quantidade de processos em execução no sistema.
- (D) ocorre normalmente com recursos, como dispositivos, arquivos, CPU, memória, etc.
- (E) ocorre normalmente com recursos preemptíveis.
-
39. Para que a CPU não fique sem executar tarefa alguma, os sistemas operacionais utilizam a técnica de escalonamento de processos para ordenar a utilização da CPU. Entre os diversos tipos de escalonadores, aquele que "escolhe o processo que tem mais prioridade e menos tempo e coloca-o na memória principal, ficando os outros alocados em disco" é denominado escalonamento
- (A) de *threads*.
- (B) FIFO.
- (C) *Round-robin*.
- (D) de filas múltiplas.
- (E) de dois níveis.
-
40. Em relação à política de controle de acesso aos recursos de um sistema, considere:
- I. Todo objeto em um sistema deve ter um proprietário, que é o responsável por determinar a política de acesso aos recursos.
- II. Controles de acessos podem ser aplicados por meio de ACLs (*Access Control List*), que definem os direitos e permissões dados a um usuário ou grupo.
- III. No controle de acesso obrigatório (*Mandatory Access Control*), a política de acesso é determinada pelo sistema e não pelo proprietário do recurso.
- IV. O usuário do recurso pode adquirir permissões cumulativas ou pode ser desqualificado para qualquer permissão dada a alguns usuários do grupo ao qual ele pertence.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I, II e III, apenas.
- (B) I, II, III e IV.
- (C) II, III e IV, apenas.
- (D) II e IV, apenas.
- (E) III e IV, apenas.
-
41. Nas soluções de cabeamento utilizado em redes Ethernet, a Categoria 6 pode ser vista como um aperfeiçoamento no projeto de infraestrutura das redes locais. A Categoria 6 se difere da categoria 5e, principalmente na performance de transmissão e na largura de banda, que foi estendida para
- (A) 150 MHz.
- (B) 200 MHz.
- (C) 250 MHz.
- (D) 300 MHz.
- (E) 350 MHz.
-
42. Em relação às técnicas de circuitos (TC) e de pacotes (TP), considere:
- I. Largura fixa de banda disponível.
- II. Pacotes seguem a mesma rota.
- III. Possibilidade de desperdício de banda.
- IV. Armazena informações nos nós de rede.
- As características apresentadas nos itens I a IV referem-se correta e respectivamente a
- (A) TC, TC, TC e TP.
- (B) TP, TP, TC e TC.
- (C) TC, TC, TP e TP.
- (D) TP, TP, TC e TP.
- (E) TC, TP, TP e TC.
-
43. Considere a afirmação abaixo, relacionada à tecnologia de redes locais:
- O *.....I* é uma evolução do padrão Ethernet, por permitir a transmissão de dados a *.....II*, e também uma alternativa ao padrão *.....III*, que apesar de oferecer transmissão de dados à mesma velocidade, tinha custo elevado, por exigir hardware específico e cabeamento de fibra ótica. Quando configurado com placas operando no modo full-duplex, oferece a capacidade de aumentar em *.....IV* a velocidade de transmissão.
- Preenchem correta e sucessivamente as lacunas I a IV:
- (A) Gigabit Ethernet - 1000 Mbps - FDDI - quatro vezes
- (B) Gigabit Ethernet - 1000 Mbps - FDDI - duas vezes
- (C) Fast Ethernet - 100 Mbps - Token Ring - 50 por cento
- (D) Gigabit Ethernet - 1000 Mbps - Token Ring - 50 por cento
- (E) Fast Ethernet - 100 Mbps - FDDI - 100 por cento



Instrução: Para responder às questões de números 44 a 49, considere o texto abaixo:

O modelo I atua em camadas, desde as aplicações de rede até o meio físico que carrega os sinais elétricos ao seu destino. Na camada superior, funcionam os serviços que são diretamente fornecidos ao usuário da Internet. Nessa camada, funcionam protocolos tais como II. Sua principal funcionalidade é padronizar a forma com que os programas consigam conversar entre si, definindo regras que devem ser obedecidas por todos os *softwares* que implementem tal serviço.

A camada seguinte é responsável por criar uma conexão virtual entre a origem e o destino, tendo como principais protocolos o III, com a função de garantir que os dados sejam entregues livres de erros, em sequência e sem perdas ou duplicação, e o IV, que é um protocolo não-orientado à conexão e geralmente é utilizado por aplicações que necessitam de velocidade e dispensam a confirmação de recebimento das informações.

A próxima camada é aquela em que atua o protocolo V, responsável por garantir que as informações enviadas por um computador cheguem a outros computadores mesmo que eles estejam em redes fisicamente distintas. Esse protocolo é o responsável pela capacidade da rede de se reconfigurar, procurando um caminho (rota) alternativo para a comunicação quando uma parte dela está fora do ar.

O acesso ao meio físico de comunicação é a principal responsabilidade dessa camada, que também trata as topologias de rede e os dispositivos como *switch*, placas de rede, interfaces, etc. Nessa camada, os pacotes de dados são denominados quadros e é nela que são adicionados cabeçalhos e *trailers* MAC para permitir que seja feita a análise do MAC Address em um dado aplicativo.

44. Preenchem correta e respectivamente as lacunas I e II:

- (A) OSI - HTTP, DNS e DHCP
- (B) OSI - TCP, IP e HTTP
- (C) TCP/IP - UDP, DNS e DHCP
- (D) TCP/IP - HTTP, SMTP e POP3
- (E) OSI - TCP/IP, POP3 e DNS

45. Preenchem correta e respectivamente as lacunas III, IV e V:

- (A) TCP - UDP - IP
- (B) TCP - IP - ARP
- (C) UDP - IP - ARP
- (D) HDLC - ARP - ICMP
- (E) ICMP - HDLC - ARP

46. Em relação aos modelos de camadas, as camadas referenciadas no enunciado são, respectivamente,

- (A) Sessão, Rede, Internet e Apresentação.
- (B) Apresentação, Transporte, Rede e Física.
- (C) Aplicação, Apresentação, Rede e Enlace.
- (D) Apresentação, Rede, Transporte e Física.
- (E) Aplicação, Transporte, Rede e Enlace.

47. Em relação às características de protocolos de comunicação e aos protocolos correspondentes às lacunas III e IV, é correto afirmar que

- (A) ambos são orientados à conexão.
- (B) somente o protocolo correspondente à lacuna IV é orientado à conexão.
- (C) somente o protocolo correspondente à lacuna III é orientado à conexão.
- (D) ambos são orientados à mensagens.
- (E) o protocolo correspondente à lacuna III é orientado a mensagens e o correspondente à lacuna IV é orientado à conexão.

48. Em relação ao contexto do último parágrafo do enunciado e ao termo "quadros", nele citado, considere:

- I. Ao receberem os pacotes TCP/IP, as placas de rede os tratam como um fluxo de dados qualquer e adicionam mais uma camada de endereçamento, desta vez baseada nos endereços MAC dos dispositivos da rede, gerando o quadro (frame) Ethernet, que é finalmente transmitido.
- II. A transmissão de cada quadro começa com um preâmbulo e uma sequência de inicialização, que serve para avisar outros micros da rede que uma transmissão está prestes a começar.
- III. O quadro conterá o cabeçalho (também chamado MAC Header), que inclui o endereço MAC de destino e de origem, os dados, contendo, inclusive, o pacote TCP/IP e mais alguns bytes para identificar o tipo dos dados.
- IV. A placa de rede verifica a integridade do quadro recebido e, caso ele esteja corrompido ou incompleto, descarta-o e solicita sua retransmissão.

Está correto o que consta em

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



49. São camadas do modelo OSI que se juntaram à camada Aplicação e formaram uma única camada no modelo TCP/IP:
- (A) 1 e 2
(B) 2 e 3
(C) 3 e 4
(D) 4 e 5
(E) 5 e 6
-
50. Na arquitetura cliente-servidor, o
- (A) estabelecimento de uma ligação cliente-servidor deve ser orientada à conexão, apenas.
(B) servidor é uma entidade passiva e o cliente, uma entidade ativa.
(C) estabelecimento de uma ligação cliente-servidor não pode ser orientado à conexão.
(D) comportamento da relação é simétrico, pois os dois lados seguem um único padrão de processamento.
(E) cliente deve ter conhecimento de como os serviços são processados, apesar deles serem encapsulados no servidor.
-
51. Integram os ativos de informação:
- I. correio eletrônico, editor de texto, sistemas de informação, dados de um sistema, computadores e planilhas eletrônicas.
II. papel, mensagens, textos, informações de funcionários e arquivos de aço.
III. pessoas (vendedores, gerentes) e processos (de compra e de venda) que utilizam as informações, rádio e telefone.
IV. salas de arquivos, depósitos de mídias, computadores, servidores, roteadores, nobreaks e racks.
- Está correto o que consta em
- (A) I, II, III e IV.
(B) I, II e IV, apenas.
(C) I e IV, apenas.
(D) II, III e IV, apenas.
(E) II e IV, apenas.
-
52. Em Segurança da Informação, a propriedade relacionada à precisão da informação e sua validade, segundo os padrões e expectativas estabelecidos, está associada ao princípio da
- (A) disponibilidade.
(B) publicidade.
(C) confidencialidade.
(D) integridade.
(E) conformidade.
-
53. Em relação à segurança da informação e aos controles de acesso físico e lógico, considere:
- I. Se um usuário não mais faz parte a lista de um grupo de acesso aos recursos de processamento da informação, é certo que o grupo seja extinto com a criação de um novo, contendo os usuários remanescentes.
II. Direitos de acesso (físicos e lógicos) que não foram aprovados para um novo trabalho devem ser retirados ou adaptados, incluindo chaves e qualquer tipo de identificação que associe a pessoa ao novo projeto.
III. O acesso às áreas em que são processadas ou armazenadas informações sensíveis deve ser controlado e restrito às pessoas autorizadas, preferencialmente por controles de autenticação, por exemplo, cartão de controle de acesso mais PIN (*personal identification number*).
- Está correto o que se afirma em
- (A) I e II, apenas.
(B) I, II e III.
(C) I e III, apenas.
(D) II e III, apenas.
(E) III, apenas.
-
54. Segundo os autores Kenneth Wyk e Richard Forno [Kenneth R. Wyk 2001], o processo de resposta a incidentes de segurança deve possuir cinco etapas: identificação, coordenação, mitigação, investigação e educação. *Restabelecer o sistema, mesmo que seja com uma solução temporária, até que a solução definitiva seja implementada* insere-se no contexto da etapa de
- (A) investigação.
(B) identificação.
(C) coordenação.
(D) mitigação.
(E) educação.
-
55. Sobre as combinações mais comuns de *backup*, considere:
- I. Dependendo do tempo de retenção, é o que mais consome conjuntos de *backup*.
II. Possibilitam a manutenção de várias versões dos mesmos arquivos em diferentes conjuntos de *backup*.
III. É necessário pesquisar mais de um conjunto de *backups* para encontrar a versão mais recente de um determinado arquivo.
IV. Arquivos são facilmente restaurados, pois estão armazenados no único conjunto de *backup*.
- As descrições apresentadas nos itens I a IV referem-se correta e respectivamente a *backups*
- (A) total, incremental, diferencial e diferencial.
(B) diferencial, incremental, incremental e total.
(C) incremental, total, diferencial e total.
(D) diferencial, incremental, total e total.
(E) total, total, diferencial e incremental.



56. Considere:

Os ...I..., costumeiramente embutidos em diversos programas de livre *download*, são programas que, automaticamente, exibem publicidade na tela do computador sem a permissão do usuário e, ocasionalmente, são utilizados, maliciosamente, para captar informações pessoais sem a autorização ou o conhecimento do usuário, o que caracteriza a prática de ...II..

Completam correta e respectivamente as lacunas I e II da frase acima:

- (A) cavalos de tróia - spyware
- (B) malwares - adware
- (C) adwares - spyware
- (D) cavalos de tróia - worms
- (E) adware - worms

57. O vírus de computador que, após ter entrado no sistema, pode movimentar-se sozinho, duplicar-se em grande volume, enviar cópias de si próprio para todos os contatos do de correio eletrônico, causando um efeito de avalanche, que resulta em congestionamentos nas redes das empresas e em toda a Internet é o

- (A) *worm*.
- (B) *backdoor*.
- (C) *keylogger*.
- (D) *botnets*.
- (E) *rootkit*.

58. A atuação integrada de equipamentos, tais como, *firewalls*, *switches* e roteadores aumentam a segurança da rede, diminuindo os riscos, por meio de utilização de políticas, regras, geração de logs, etc. Entretanto, esse nível pode ser melhor ainda quando ferramentas como IDS (*Intrusion Detection System*) e IPS (*Intrusion Prevention System*) são utilizadas. Nesse contexto, considere:

- I. O IPS é um sistema de prevenção e proteção contra as intrusões e não apenas de reconhecimento e sinalização das intrusões, como a maior parte dos IDS.
- II. O HIDS é um tipo de IDS instalado para alertar sobre ataques ocorridos aos ativos da rede, por meio do monitoramento das conexões de entrada para tentar determinar se alguma destas conexões pode ser uma ameaça.
- III. Nas análises do tráfego da rede, o IDS tem como função verificar os padrões do sistema operacional e de rede, tais como, erros de *logins*, excesso de conexões e volume de dados trafegando no segmento de rede e ataques a serviços de rede.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

59. Em relação às principais técnicas usadas em Segurança da Informação, considere:

- I. A assinatura digital é um processo que utiliza um par de chaves criptográficas, geradas aleatoriamente por meio do uso da chave privada do destinatário, para assinar a mensagem de modo que somente ele consiga abri-la.
- II. O Hash é um modelo matemático de uma mensagem qualquer, construído por meio de uma função unidirecional, o que garante que não se pode chegar à mensagem original partindo-se apenas dele.
- III. Atualmente, os algoritmos mais usados para Hash são MD4, MD5, SHA-1 e SHA-2.
- IV. A criptografia simétrica tem como objetivo embaralhar os *dados* de uma mensagem qualquer, garantindo que ninguém poderá ler a mensagem, preservando, com isso, sua autenticidade.

Está correto o que consta APENAS em

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

60. Em relação a vírus de computador, considere:

- I. Ao infectar um computador, um vírus pode alterar o modo como o sistema funciona, enviar um email fraudulento para uma lista de contatos, provocar travamentos e até reiniciá-lo repetidamente.
- II. Uma das maneiras seguras de comunicação entre computadores é a utilização de programas de troca de mensagens instantâneas associada à confiabilidade de um bom *software* de antivírus instalado no computador.
- III. *Trojan horses* são programas de computador que aparentam ser *softwares* úteis, mas na realidade comprometem a segurança do computador e causam muitos danos; propagam-se quando o usuário do computador abre inadvertidamente um programa, por pensar que a mensagem é proveniente de uma fonte segura.

Está correto o que se afirma em

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

