

Concurso Público

Técnico de Tecnologia da Informação/ Área Segurança da Informação



LEIA COM ATENÇÃO

MÉDIO

Edital nº 84/2016

- 01** - Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02** - Preencha os dados pessoais.
- 03** - Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 60 (sessenta) questões. Se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
- 04** - Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma alternativa correta.
- 05** - Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Qualquer irregularidade observada, comunique imediatamente ao fiscal.
- 06** - Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a folha de respostas.
- 07** - Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
- A marcação da folha de resposta é definitiva, não admitindo rasuras.**
- 08** - Só marque uma resposta para cada questão.
- 09** - Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas pois isso poderá prejudicá-lo.
- 10** - Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
- 11** - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 12** - Não será permitido o uso de telefones celulares, bips, pagers, palm tops ou aparelhos semelhantes de comunicação e agendas eletrônicas, pelos candidatos, durante a realização das provas.

Esta prova terá duração de 4 horas.

Nome:

Inscrição:

Identidade:

Órgão Expedidor:

Assinatura:

Data da realização da prova
22/01/2017

**COMISSÃO DE PROCESSOS
SELETIVOS E TREINAMENTOS**
Fone: (0XX81) 3412-0800
Fax: (0XX81) 3412-0808



Português

Texto 1

A família dos porquês

A lógica costuma definir três modalidades distintas no uso do termo “porque”: o “porque” causa (“a jarra espatifou-se porque caiu ao chão”); o explicativo (“recusei o doce porque desejo emagrecer”); e o indicador de argumento (“volte logo, você sabe por quê”). O pensamento científico revelou-se uma arma inigualável quando se trata de identificar, expor e demolir os falsos porquês que povoam a imaginação humana desde os tempos imemoriais: as causas imaginárias dos acontecimentos, as pseudoexplicações de toda sorte e os argumentos falaciosos.

Mas o preço de tudo isso foi uma progressiva clausura ou estreitamento do âmbito do que é ilegítimo indagar. Imagine, por exemplo, o seguinte diálogo. Alguém sob o impacto da morte de uma pessoa especialmente querida está inconformado com a perda e exclama: “Eu não consigo entender, isso não podia ter acontecido, *por que não eu?* Por que uma criatura tão jovem e cheia de vida morre assim?!”. Um médico solícito entreouve o desabafo no corredor do hospital e responde: “Sinto muito pela perda, mas eu examinei o caso da sua filha e posso dizer-lhe o que houve: ela padecia, ao que tudo indica, de uma má-formação vascular, e foi vítima da ruptura da artéria carótida interna que irriga o lobo temporal direito; ficamos surpresos que ela tenha sobrevivido tantos anos sem que a moléstia se manifestasse”.

A explicação do médico, admita-se, é irretocável; mas seria essa a resposta ao “por quê” do pai inconsolável? Os porquês da ciência são por natureza rasos: mapas, registros e explicações cada vez mais precisas e minuciosas da superfície causal do que acontece. Eles excluem de antemão como ilegítimos os porquês que mais importam. O “porquê” da ciência médica nem sequer arranha o “por quê” do pai. Perguntar “por que os homens estão aqui na face da Terra”, afirma o biólogo francês Jacques Monod, é como perguntar “por que fulano e não beltrano ganhou na loteria”.

No macrocosmo não menos que no microcosmo da vida, as mãos de ferro da necessidade brincam com o copo de dados do acaso por toda a eternidade. Mas, se tudo começa e termina em bioquímica, então por que – e para que – tanto sofrimento?

In: GIANNETTI, Eduardo. *Trópicos utópicos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. p. 25-26. Adaptado.

01. No Texto 1, o autor argumenta a favor da seguinte ideia:

- A) O desenvolvimento científico é plenamente capaz de responder aos maiores dilemas da humanidade.
- B) O papel da ciência é destruir as falsas expectativas da humanidade com argumentos irrefutáveis.
- C) Diante de evidências científicas inequívocas, cabe ao homem apenas a aceitação da verdade científica.
- D) O cientista deve colocar a sua sabedoria a serviço da humanidade, a fim de explicar com exatidão os problemas existenciais.
- E) A ciência com todo o seu rigor mostra-se incapaz de solucionar os fenômenos próprios da condição humana.

02. Quando o autor do Texto 1 afirma que “os porquês da ciência são por natureza rasos” (3º parágrafo), ele quer dizer que:

- A) a ciência não é capaz de responder com precisão perguntas como ‘qual a doença que o meu filho tem?’.
- B) a ciência é incapaz de traduzir os dados científicos ao nível de compreensão das pessoas comuns.
- C) perguntas como ‘quais as causas da neuropatia grave?’ exigem explicações mais técnicas dos cientistas.
- D) questões como ‘por que eu tenho que passar por um sofrimento desses’ não encontram resposta na ciência.
- E) a capacidade de a ciência solucionar os problemas de saúde da humanidade está chegando a um limite impossível de transpor.

03. Em: “No macrocosmo não menos que no microcosmo da vida” (4º parágrafo), o segmento sublinhado alude:

- A) às grandes conquistas.
- B) às questões universais.
- C) às causas humanitárias.
- D) aos problemas cotidianos.
- E) ao conhecimento filosófico.

04. Considerando as relações de sentido estabelecidas por meio do vocabulário utilizado no Texto 1, assinale a alternativa correta.

- A) A ideia de “uma arma inigualável” (1º parágrafo) equivale semanticamente à ideia de “uma arma inatingível”.
- B) A expressão “tempos imemoriais” (1º parágrafo) semanticamente se opõe a “tempos remotos”.
- C) O segmento “pseudoexplicações de toda sorte” (1º parágrafo) poderia ser substituído, sem alteração dos sentidos, por “todo tipo de explicação duvidosa”.
- D) Em: “um médico entreouve o desabafo” (2º parágrafo), a escolha da forma verbal destacada tem a finalidade de indicar que ‘o desabafo’ foi feito diretamente ao ‘médico’.
- E) O segmento: “um médico solícito” (2º parágrafo) tem o mesmo significado que ‘um médico muito solicitado’.

05. Acerca dos recursos coesivos que concorrem para a construção e compreensão do Texto 1, analise as afirmativas a seguir.

- 1) No trecho: “o ‘porque’ causa, o explicativo e o indicador de argumento” (1º parágrafo), a ausência da palavra ‘porque’ nos segmentos sublinhados compromete a leitura desse trecho.
- 2) Quanto às formas verbais sublinhadas no trecho: “O pensamento científico revelou-se uma arma inigualável quando se trata de identificar, expor e demolir os falsos porquês” (1º parágrafo), a ordem desses elementos adicionados indica aumento progressivo do efeito de tensão.
- 3) Em: “A explicação do médico é irretocável, mas seria essa a resposta ao ‘por quê’ do pai inconsolável?” (3º parágrafo), a substituição de ‘mas’ por ‘e’ não interferiria na argumentação.
- 4) No trecho: “No macrocosmo não menos que no microcosmo da vida” (4º parágrafo) está explicitada uma relação semântica de comparação.

Estão corretas, apenas:

- A) 1 e 2.
- B) 1, 3 e 4.
- C) 1 e 4.
- D) 2, 3 e 4.
- E) 2 e 4.

06. Acerca do emprego dos recursos de pontuação do Texto 1, que também concorrem para a construção dos sentidos do texto, assinale a alternativa correta.

- A) No trecho: “A lógica costuma definir três modalidades distintas no uso do termo ‘porque’: o ‘porque’ causa, o explicativo e o argumentativo.”, os dois-pontos introduzem um segmento (sublinhado) de valor explicativo.
- B) No trecho: “Por que uma criatura tão jovem e cheia de vida morre assim?!”, a presença do ponto de exclamação configura um excesso, pois o ponto de interrogação é suficiente para marcar o sentido de pergunta desse enunciado.
- C) No trecho: “ela padecia, ao que tudo indica, de uma má-formação vascular”, as vírgulas separam termos enumerados que aparecem, nesse trecho, em relação de acréscimo (adição).
- D) Em: “(...) e foi vítima da ruptura da artéria carótida interna que irriga o lobo temporal direito; ficamos surpresos que ela tenha sobrevivido (...)”, o uso de ponto final no lugar do ponto e vírgula, além de comprometer os sentidos, incorreria em desvio da norma-padrão.
- E) No trecho: “Mas, se tudo começa e termina em bioquímica, então por que – e para que – tanto sofrimento?”, o emprego de travessões duplos constitui a única opção que atende tanto o sentido pretendido pelo autor como o que prescreve a norma-padrão.

07. Considerando as regras de concordância verbal, assinale a alternativa cujo enunciado está de acordo com as exigências da norma-padrão da língua.

- A) A maioria das pessoas afetadas por acontecimentos trágicos busca na fé um consolo que lhes permita enfrentar o recomeço.
- B) Os falsos porquês que povoa a imaginação humana são destruídos, em algum momento, pelo pensamento científico.
- C) Para os médicos, muitas vezes, falta mecanismos que permitam que eles desenvolvam maior sensibilidade com seus pacientes.
- D) Sempre houveram fatos que desafiam a compreensão humana e despertam questionamentos e busca de respostas.
- E) Três modalidades distintas no uso do termo “porque” é definida em conformidade com a lógica.

Texto 2



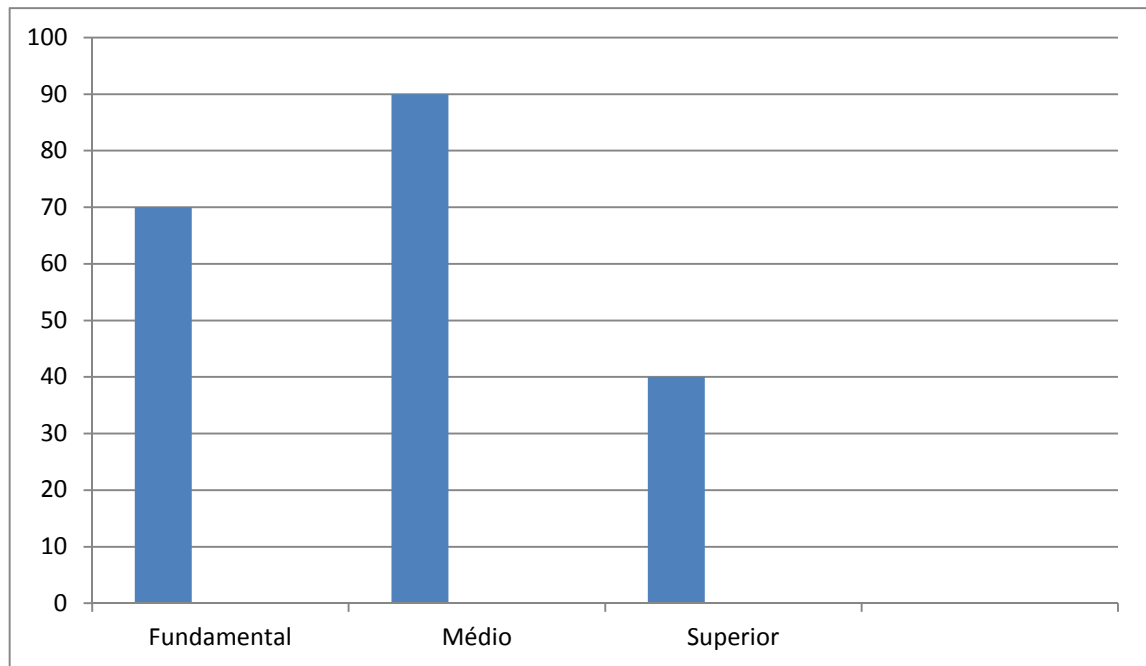
Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=Mafalda+e+os+dilemas+da+vida>. Acesso em: 15 out. 2016. Adaptado.

- 08.** Comparando as ideias de Mafalda (Texto 2) com as do Texto 1, é correto afirmar que os questionamentos de Mafalda:
- A) estão dentro do que o autor do Texto 1 define como um “ ‘porque’ explicativo” da lógica.
 - B) são tão irretocáveis, como, por exemplo, a resposta do médico à indagação de um pai desesperado (Texto 1).
 - C) deveriam ser respondidos por cientistas que trouxessem evidências comprováveis e seguras.
 - D) estão entre ‘os porquês que mais importam’ (Texto 1), mesmo que a ciência os exclua como ilegítimos.
 - E) exigem respostas e explicações acompanhadas de registros, sob pena de se tornarem falsos e pretensiosos.
- 09.** No que se refere às atuais convenções de escrita de certas palavras e expressões na nossa língua, assinale a alternativa em que o enunciado está de acordo com tais convenções.
- A) As razões por quê você não compareceu não me dizem respeito.
 - B) Esperemos que essa animosidade não se acentue ainda mais.
 - C) Não há entusiasmo que perdue diante da pobreza extrema.
 - D) A aridez dos corações parece maior que a do deserto.
 - E) O vechame da derrota é menor que o da vergonha.
- 10.** Assinale a alternativa em que a forma verbal destacada está corretamente conjugada.
- A) Ao longo da história, os conhecimentos científicos muitas vezes se oporam à ordem vigente.
 - B) Não se pode esperar que amanhã as pessoas ainda pensaram como hoje, pois tudo muda.
 - C) Embora recomendamos a leitura aos mais jovens, nem sempre conseguimos que eles abracem essa ideia.
 - D) Felizmente ele reaveu tudo o que de mais importante havia perdido nos últimos anos.
 - E) Se ela transpuser mais essa barreira, nada poderá impedir a sua vitória.

Matemática

- 11.** No período de Natal, um gerente concedeu um prêmio no valor de R\$ 6.390,00 para seus três funcionários, dividindo-o em partes, inversamente proporcionais ao número de faltas que cada funcionário teve ao longo do ano. Se os funcionários faltaram 3, 5 e 7 dias, quanto recebeu o que faltou 5 dias?
- A) R\$ 1.894,00
 - B) R\$ 1.892,00
 - C) R\$ 1.890,00
 - D) R\$ 1.888,00
 - E) R\$ 1.886,00
- 12.** Um capital foi aplicado durante 6 anos, a uma taxa anual de juros simples, e rendeu R\$ 9.600,00 de juros. Qual foi a quantia de juros simples, referente ao período de um ano, que esse capital rendeu?
- A) R\$ 1.520,00
 - B) R\$ 1.540,00
 - C) R\$ 1.560,00
 - D) R\$ 1.580,00
 - E) R\$ 1.600,00
- 13.** Os juros do cheque especial em um banco são de 300% ao ano. Sabendo que os juros são cumulativos, em quantos anos uma dívida não paga de R\$ 1,00 no cheque especial se transforma em um débito de R\$ 1.048.576,00? Dado: use que $1.048.576 = 2^{20}$.
- A) 12 anos
 - B) 11 anos
 - C) 10 anos
 - D) 9 anos
 - E) 8 anos
- 14.** O preço de um aparelho de TV é de R\$ 1.500,00 e pode ser pago nas seguintes condições: um quarto de entrada e o restante em três prestações iguais, sem acréscimo. Qual o valor de cada parcela?
- A) R\$ 360,00
 - B) R\$ 365,00
 - C) R\$ 370,00
 - D) R\$ 375,00
 - E) R\$ 380,00

15. O gráfico abaixo representa a distribuição do nível de escolaridade dos trabalhadores de uma empresa.



A média salarial dos funcionários de nível fundamental é de R\$ 1.200,00, a média dos de nível médio é de R\$ 1.600,00 e a média dos de nível superior é de R\$ 3.000,00.

Analise as afirmações a seguir, segundo os dados acima, e assinale a **incorreta**.

- A) O total de funcionários da empresa é 200.
 - B) 20% dos funcionários da empresa são de nível superior.
 - C) 65% dos funcionários da empresa são de nível médio ou superior.
 - D) A média salarial dos funcionários da empresa é de R\$ 1.740,00.
 - E) O valor pago pela empresa ao grupo de funcionários de nível superior supera em 20% o valor pago ao grupo de funcionários de nível médio.
16. Em uma fábrica, a mão de obra é responsável por 60% dos custos. Se os salários aumentam 10%, em qual percentual se elevarão os custos da fábrica?
- A) 3%
 - B) 4%
 - C) 5%
 - D) 6%
 - E) 7%
17. Maria sacou R\$ 3.000,00 em dinheiro de seu cartão de crédito, que cobra juros cumulativos de 20% ao mês. Passado um mês, ela depositou R\$ 1.200,00; 30 dias depois ela depositou R\$ 1.440,00, e liquidou a dívida. após um terceiro mês. De quanto foi o depósito no último mês?
- A) R\$ 1.728,00
 - B) R\$ 1.726,00
 - C) R\$ 1.724,00
 - D) R\$ 1.722,00
 - E) R\$ 1.720,00
18. Uma pousada cobra R\$ 2.640,00 para hospedar 6 pessoas por 4 dias. Quanto cobrará de 5 pessoas para hospedá-las por uma semana?
- A) R\$ 3.840,00
 - B) R\$ 3.850,00
 - C) R\$ 3.860,00
 - D) R\$ 3.870,00
 - E) R\$ 3.880,00

19. João e Maria praticam taekwondo com o mesmo treinador e no mesmo horário. João treina a cada 4 dias e Maria a cada 6 dias. Em certo mês, com 31 dias, João treinou no dia 1 e Maria no dia 3. Em quantos dias desse mês os dois treinaram juntos?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

20. Foi realizada uma consulta entre os funcionários de uma empresa para saber se eram capazes de usar um computador. Para tal, foi aplicada uma prova cujo valor variava de 0 a 10, sendo considerada aprovada a pessoa com nota superior a 5,0. A média dos funcionários foi 5,2. Usando a média, podemos concluir que:

- A) algum funcionário foi aprovado.
- B) todos os funcionários foram aprovados.
- C) nenhum funcionário teve nota superior a 5,2.
- D) algum funcionário teve nota 5,2.
- E) nenhum funcionário teve nota 7,0.

Conhecimentos Específicos

21. Sobre técnicas utilizadas em ataques na Internet, é **incorreto** afirmar que:

- A) a força-bruta pode ser utilizada para encontrar senhas através de testes exaustivos usando diferentes combinações.
- B) a técnica de “desfiguração de página” é geralmente utilizada para roubar dados do usuário, fazendo-se passar por um site confiável (por exemplo, um banco).
- C) com a técnica de interceptação de tráfego, é possível acessar o conteúdo original enviado pela rede, independente da criptografia utilizada.
- D) é possível utilizar a técnica de negação de serviço de forma centralizada ou distribuída.
- E) a técnica de varredura em redes permite encontrar, na rede, portas e serviços vulneráveis.

22. Sobre segurança na internet, é **incorreto** afirmar que:

- A) os *captchas* são testes automatizados realizados com o objetivo de diferenciar humanos de máquinas.
- B) os cookies de sessão de um site garantem a unicidade do usuário, não podendo ser copiados para outros navegadores.
- C) SPAMs podem ser detectados através de padrões na mensagem ou de acordo com o número de destinatários.
- D) a ativação do Firewall diminui a vulnerabilidade de uma máquina conectada em rede.
- E) plágio e violação de direitos autorais são dois problemas graves existentes, atualmente, na Internet.

23. Assinale a alternativa correta acerca dos dispositivos de segurança na internet.

- A) O sistema de Token, bastante utilizado por bancos, permite que o usuário utilize uma senha estática para autenticação.
- B) A autenticação em duas vias, utilizada pelo Google, por exemplo, provê maior segurança aos usuários, uma vez que a confirmação deve ser realizada por um dispositivo previamente cadastrado pelo usuário.
- C) Não trocar a senha periodicamente aumenta a segurança do seu proprietário.
- D) A escolha da senha não impacta na segurança. Por exemplo, uma senha sequencial numérica 12345 é tão difícil de ser quebrada quanto uma senha gerada aleatoriamente.
- E) Sites que utilizam o protocolo HTTP são mais seguros que aqueles que utilizam apenas o protocolo HTTPS, uma vez que os dados trafegados na rede estão criptografados.

24. O GIT é um sistema de controle de versão distribuído, e também um gerenciamento de código fonte. Projetado e desenvolvido por Linus Torvalds, a ferramenta foi utilizada por muitos projetos ao redor do mundo. A respeito do Git, é **incorreto** afirmar que:
- A) o comando 'git commit' grava as mudanças realizadas no repositório atual.
 - B) o comando 'git clone' copia um repositório existente em um novo diretório.
 - C) o comando 'git reset' modifica a HEAD atual para um estado específico.
 - D) o comando 'git init' pode reinicializar um repositório já criado.
 - E) o comando 'git bisect' divide o repositório atual em um ou mais repositórios diferentes.
25. Sobre Firewalls, assinale a alternativa **incorreta**.
- A) Existem firewalls tanto na forma de software como de hardware.
 - B) Firewalls têm por objetivo aplicar uma política de segurança a determinado nó da rede.
 - C) Alguns sistemas operacionais já possuem Firewalls em suas distribuições.
 - D) Por questões de segurança, não é possível desabilitar os Firewalls que acompanham os sistemas operacionais.
 - E) Um firewall, quando ativado, pode bloquear o acesso a alguns serviços como PING, por exemplo.
26. Um Sistema de Detecção de Intrusão pode funcionar baseado em:
- 1) assinatura.
 - 2) anomalia.
 - 3) regra.
- Está(ão) correta(s):
- A) 1, apenas.
 - B) 2, apenas.
 - C) 3, apenas.
 - D) 2 e 3, apenas.
 - E) 1, 2 e 3.
27. Sobre o NAT, assinale a alternativa correta.
- A) consiste em reescrever o endereço IP de origem de um pacote com o objetivo de permitir que um computador tenha acesso externo à Internet.
 - B) apenas trabalha com o protocolo TCP.
 - C) apenas trabalha com o protocolo UDP.
 - D) permite mais do que 65535 conexões ativas.
 - E) representa uma solução final para a exaustão do espaço de endereçamento IP, não sendo necessário o uso de IPv6.
28. Assinale a alternativa que contém um algoritmo de criptografia de chave assimétrica.
- A) AES
 - B) DES
 - C) 3DES
 - D) IDEA
 - E) RSA
29. Assinale a alternativa que representa um software malicioso com a função principal de capturar as teclas pressionadas pelo usuário, objetivando, assim, o roubo de senhas.
- A) Rootkit.
 - B) Antivírus.
 - C) Keylogger.
 - D) Backdoor.
 - E) Firewall.
30. A unidade de dados que os protocolos IP, Ethernet, TCP e ATM, respectivamente, trabalham são:
- A) Segmento, Célula, Quadro, Datagrama.
 - B) Datagrama, Célula, Segmento, Quadro.
 - C) Datagrama, Quadro, Segmento, Célula.
 - D) Quadro, Datagrama, Célula, Segmento.
 - E) Segmento, Quadro, Datagrama, Célula.
31. São características principais da criptografia, ainda que nem todos os sistemas implementem todas essas características, **exceto**:
- A) confidencialidade.
 - B) integridade.
 - C) autenticação.
 - D) concorrência.
 - E) irretratabilidade do emissor.
32. Tipo de software, muitas das vezes malicioso, projetado para esconder a existência de certos processos ou programas de métodos normais de detecção e permitir contínuo acesso privilegiado a um computador. Estamos falando de um:
- A) Firewall.
 - B) Proxy.
 - C) Keylogger.
 - D) Rootkit.
 - E) Worm.
33. Possui como vantagens a possibilidade de suprir deficiências de modelos de firewall tradicionais (orientados a redes de dados) e de avaliar hipertextos criptografados (HTTPS). Como desvantagens, é possível citar o elevado poder computacional, muitas vezes exigido, e a possibilidade de provocar incompatibilidades no padrão de transações. Projetos de código aberto, como o ModSecurity, facilitam a disseminação desse conceito para aplicações Web. Estamos falando de um firewall do tipo:
- A) Firewall simples.
 - B) Firewall de Estado de Sessão.
 - C) Firewall de aplicação.
 - D) Proxy Firewall.
 - E) Filtros de Pacotes.

34. Considerando os fundamentos do CobIT 4.1, é correto afirmar:

- A) o CobIT é focado principalmente em nível operacional e não no estratégico.
- B) o CobIT é geralmente dividido em 6 domínios.
- C) o CobIT não prevê a existência de processos de TI para tratar da governança de TI.
- D) nos processos de suporte, estão incluídas questões de segurança e treinamento.
- E) "Instalar e Homologar Soluções e Mudanças" é um processo importante do domínio "planejar e organizar".

35. É um documento que tem como principal objetivo registrar os princípios e as diretrizes de segurança adotados pela organização, a serem observados por todos os seus integrantes e colaboradores e aplicados a todos os sistemas de informação e processos corporativos. Trata-se:

- A) do Plano de projeto.
- B) do Plano de integração do projeto.
- C) da Política de Segurança da Informação.
- D) da Política de gestão integrada.
- E) do Plano de gerenciamento de TI.

36. Considerando a Instrução Normativa MP/SLTI Nº 4, de 11 de setembro de 2014, podemos afirmar que:

- A) inexistindo o plano estratégico institucional, sua ausência não precisa ser registrada mas deverá ser utilizado um documento equivalente.
- B) o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é uma declaração formal de que os serviços prestados ou bens fornecidos atendem aos requisitos estabelecidos no contrato.
- C) uma prova de conceito é uma declaração formal de que os serviços foram prestados ou os bens foram entregues, para posterior análise das conformidades de qualidade baseadas nos Critérios de Aceitação.
- D) o Plano de Inserção é um documento que prevê as atividades de alocação de recursos necessários para a contratada iniciar o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação.
- E) o Fiscal Administrativo do Contrato é um servidor com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e a fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente.

37. Sobre Segurança em Redes e sistemas Windows/Linux, analise as afirmações a seguir.

- 1) As propriedades fundamentais que compõem a tríade CID de segurança em redes, para uma comunicação segura, são a confiabilidade, a integridade e disponibilidade.
- 2) São mecanismos de autenticação: autenticação baseada no conhecimento (ex: login e senha), autenticação baseada na propriedade (ex: login, senha e token) e autenticação baseada na característica (ex: digital).
- 3) Em Linux as permissões de um arquivo dadas por "-rw-r--r-x" significam leitura e gravação para o grupo, leitura para o dono e leitura e execução para outros.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 1 e 2.
- E) 2 e 3.

38. Visando a segurança em redes deve-se evitar o uso de protocolos que não possuem autenticação através de senhas ou que permitam que as senhas trafeguem livremente na rede, usando protocolos que corrijam estas deficiências. Assinale a alternativa em que constam, apenas, protocolos que devem ser evitados.

- A) Telnet, FTP, POP3, rlogin, ssh, rexec.
- B) Telnet, HTTPS, POP3, rlogin, rsh, rexec.
- C) Telnet, FTP, KPOP, rlogin, ssh, rexec.
- D) Telnet, FTP, APOP, rlogin, ssh, rexec.
- E) Telnet, FTP, POP3, rlogin, rsh, rexec.

39. Com relação à autenticação de usuários em sistemas Windows/Linux, analise as afirmações a seguir.

- 1) A autenticação é o processo de provar a identidade de um usuário, que exige a comprovação do conhecimento fornecendo um segredo (senha) e a apresentação de credenciais biométricas.
- 2) Controle de acesso e autorização são termos usados na autenticação de usuários, com significados iguais e que verificam a identidade de uma pessoa.
- 3) Em sistemas Linux, há três arquivos que fazem parte do mecanismo básico de autenticação: /etc/passwd, /etc/group e /etc/shadow.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 1 e 2.
- E) 2 e 3.

40. Acerca de Segurança da Informação, é correto afirmar que:

- A) a criptografia assimétrica costuma ser mais rápida que a simétrica em termos de desempenho, devido à sua simplicidade na gerência e distribuição de chaves.
- B) o DES é um exemplo de algoritmo de bloco, de chaves assimétricas.
- C) nos algoritmos de chaves assimétricas, ocorre o problema conhecido como distribuição das chaves.
- D) a assinatura digital não funciona como uma assinatura de documentos; logo, ela não evita que a pessoa que assinou uma mensagem possa, depois, se livrar de responsabilidades, alegando que a mensagem foi forjada.
- E) o IPsec é o padrão de protocolos criptográficos desenvolvidos para o IPv6. O SSL e TLS oferecem suporte de segurança criptográfica para os protocolos NTTP, HTTP, SMTP e Telnet.

41. A criptografia simétrica:

- A) dispensa a necessidade de um canal de comunicação seguro para o compartilhamento das chaves.
- B) utiliza uma chave para encriptar e outra para decryptar as informações.
- C) garante a integridade dos dados mas não garante a confidencialidade.
- D) é também chamada de criptografia de chave secreta ou única.
- E) garante a integridade dos dados através do segredo dos algoritmos utilizados.

42. Sobre COBIT 4.1, é correto afirmar que:

- A) tem como foco principal os assuntos que são importantes no fornecimento dos serviços de TI.
- B) não proporciona uma clara ligação entre os requerimentos de governança de TI, processos de TI e controles de TI.
- C) especifica os objetivos de controle, mas não detalha como os processos podem ser definidos.
- D) é aplicado nos níveis operacional, tático e estratégico, indistintamente.
- E) está mais voltado para detalhar funções ou aplicações do que para especificar processos.

43. Sobre ITIL, é correto afirmar que:

- A) tem como foco principal os assuntos que são importantes para a governança estratégica de TI.
- B) proporciona uma clara ligação entre os requerimentos de governança de TI, processos de TI e controles de TI.
- C) especifica os objetivos de controle, mas não detalha como os processos podem ser definidos.
- D) ajuda a definir a estrutura necessária para priorizar e controlar os processos de gestão.
- E) o processo "Gerenciamento de Problema" pertencente à fase "Operação de Serviço".

44. Sobre Políticas e Normas de Segurança, analise as afirmações abaixo.

- 1) A ISO 27001 não é aderente ao modelo de Governança do COBIT, impossibilitando algum mapeamento entre estes modelos.
- 2) Disponibilidade, Integridade e Confidencialidade são propriedades de um sistema de segurança da informação.
- 3) A Política de Segurança da Informação deve ficar restrita à área de informática.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 1 e 2.
- E) 1 e 3.

45. Sobre noções de planejamento e gestão da Contratação de TI, segundo a Instrução Normativa MP/SLTI Nº 4, de 11 de setembro de 2014, é correto afirmar que:

- A) a Instrução está dividida em dois Capítulos - Do Processo de Contratação e Das Disposições Finais.
- B) o DOD (Documento de Organização da Disponibilidade) oficializa o início do processo de planejamento da contratação de TI.
- C) a elaboração do Estudo Técnico Preliminar é feita na fase de Programação, Gerenciamento e Controle de Solução de TI.
- D) uma das atividades da ÁREA DE LICITAÇÕES na fase de Seleção do Fornecedor de Solução de TI (SFTI) é realizar audiência pública.
- E) o Gestor do Contrato é um servidor representante da área de TI, indicado pela autoridade competente para fiscalizar tecnicamente o contrato.

46. Sobre gestão de segurança da informação, segundo a NBR ISO/IEC 27001:2013, é **incorreto** afirmar que:

- A) o PDCA (Plan, Do, Check, Act) visa estruturar todos os processos envolvidos em um SGSI (Sistema de Gestão de Segurança da Informação).
- B) o PDCA é uma ferramenta gerencial que possibilita a melhoria contínua de processos e a solução de problemas.
- C) os requisitos definidos são genéricos e aplicáveis a todas as organizações, independentemente de tipo, tamanho e natureza.
- D) a definição do escopo do Plano Integrado de Gestão de Segurança da Tecnologia da Informação (PIGSTI) é uma das primeiras atividades do SGSI.
- E) a Gestão dos riscos é um dos aspectos chave da norma ISO/IEC 27001.

47. Considerando a gestão de segurança da informação, conforme a NBR ISO/IEC 27002:2013, é **incorreto** afirmar que:

- A) ISO 27002 não faz distinção entre os controles aplicáveis a uma determinada organização, e aqueles que não são.
- B) a ISO 27002 não contempla o controle de acesso físico não autorizado.
- C) a ISO 27002 contempla segurança em recursos humanos.
- D) a ISO 27002 estabelece um código de melhores práticas para gestão de segurança da informação.
- E) as normas ISO 27001 e 27002 devem ser usadas em conjunto, pois os controles da 27002 auxiliam a empresa a alcançar os requisitos da 27001.

48. Sobre gestão de segurança da informação, de acordo com a NBR ISO/IEC 27005:2011, analise as afirmações a seguir.

- 1) A ISO 27005 não inclui uma metodologia específica para a gestão de riscos de segurança da informação.
- 2) A ISO 27005 fornece as diretrizes para o processo de Gestão de Riscos de Segurança da Informação.
- 3) A Gestão de Riscos de Segurança da Informação tem início com as atividades de "identificação do risco" e "comunicação do risco", nesta ordem.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 1 e 2.
- E) 2 e 3.

49. A respeito dos algoritmos de criptografia, é correto afirmar:

- A) ambos os tipos de criptografia simétrica e assimétrica utilizam chaves privadas para descriptografar a mensagem.
- B) os algoritmos de criptografia simétrica são mais seguros que os de criptografia assimétrica ao transmitir mensagens confidenciais.
- C) o sucesso do algoritmo de criptografia RSA se baseia na grande dificuldade computacional de fatorar números em fatores primos.
- D) o algoritmo de criptografia DES (Data Encryption Standard) é um clássico exemplo de um algoritmo de criptografia assimétrica.
- E) quanto maior a quantidade de bits de uma chave, menos segura será a criptografia.

50. A respeito do protocolo de criptografia Secure Shell (SSH), analise as informações seguintes.

- 1) O protocolo SSH exige uma rede capaz de prestar serviços de rede seguros.
- 2) Apesar de aplicações como login em linha de comando remoto e execução remota de comandos serem as mais comuns utilizando o protocolo SSH, qualquer serviço de rede pode ser protegido com este protocolo.
- 3) O protocolo SSH utiliza criptografia de chave pública para autenticação.

Está(ão) correta(s):

- A) 1, apenas.
- B) 1 e 3, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 1, 2 e 3.
- E) 2, apenas

51. Um sistema de autenticação utiliza algo que o usuário conhece, algo baseado em sua característica física e algo que o usuário possui. Utilizando esta ordem, que alternativa abaixo satisfaz o requerimento do sistema?

- A) Perguntas randômicas, token com a chave privada, face.
- B) Token com certificado digital, impressão digital, senha pessoal.
- C) Senha pessoal, assinatura, íris.
- D) Perguntas randômicas, impressão digital, token com chave privada.
- E) Íris, token com chave privada, senha pessoal.

52. A respeito do AES (Advanced Encryption Standard), analise as seguintes informações.

- 1) É um algoritmo de criptografia de chave assimétrica.
- 2) Utiliza apenas chaves de 128 bits.
- 3) É utilizado pelo protocolo WPA2.
- 4) Seus cálculos são baseados nas operações dentro de um corpo finito.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1 e 3.
- B) 2, 3 e 4.
- C) 3 e 4.
- D) 1.
- E) 2 e 4.

53. O sistema de criptografia, que não exige comunicação prévia entre destinatário e remetente, permite a detecção de intrusos e é segura mesmo que o intruso tenha poder computacional ilimitado, é:

- A) Criptografia RSA.
- B) Criptografia quântica.
- C) Criptografia simétrica.
- D) Criptografia assimétrica.
- E) Criptografia DES.

54. Considere as informações sobre segurança:

- 1) equipamento utilizado para prevenir incidentes de segurança física.
- 2) equipamento de rede utilizado para restringir o acesso a uma rede de computadores, evitando um ataque indesejado.
- 3) programas maliciosos que se propagam enviando cópias de si mesmos pela rede de computadores.

As descrições acima correspondem, respectivamente, a:

- A) Proxy – Firewall – Worms.
- B) No-break – Proxy – Bots.
- C) Firewall – No-break – Bots.
- D) Firewall – Gateway – Proxy.
- E) Gateway – No-break – Worms.

55. Considere os programas descritos a seguir.

- 1) Artefatos maliciosos que capturam os dados digitados pelo usuário antes mesmo de serem transmitidos pela rede.
- 2) Software projetado para apresentar propagandas, seja por intermédio de um browser ou outro software instalado.

Os softwares caracterizados em 1) e 2) são categorizados, respectivamente, como:

- A) Keylogger e Adware.
- B) Cracker e Spyware.
- C) Spyware e Worm.
- D) Bot e Trojan.
- E) Trojan e Worm.

56. VPN (Virtual Private Network) é uma rede de comunicações privada construída sobre uma rede de comunicações pública. Dos protocolos utilizados na VPN, fazem parte:

- A) IPSec, HTTP, SSL
- B) PPTP, SSL, FTPS
- C) L2F, POP3, HTTP
- D) L2TP, IPSec, PPTP
- E) L2F, L2TP, FTPS

57. A respeito de Firewall, assinale a alternativa correta.

- A) A configuração de um Firewall consiste na permissão ou bloqueio do acesso a URLs determinadas pelo gestor de segurança.
- B) Single host, Screened host e Screened prevention são arquiteturas clássicas de Firewall.
- C) Um Firewall é complementar ao antivírus e não pode substituí-lo, uma vez que os Firewalls são programas utilizados para evitar que conexões suspeitas e não autorizadas vindas da Internet tenham acesso ao computador do usuário.
- D) Um Firewall é capaz de detectar mensagens de email com vírus, enviadas para usuários da rede.
- E) O conceito que está relacionado com a permissão para somente circularem informações autorizadas é conhecido como modo protegido.

58. Sobre segurança de informação, assinale a alternativa correta.

- A) Ao se instalar um servidor Proxy squid em um computador, com sistema Linux, o serviço deve ser criado no usuário root, por questões de segurança.
- B) Um Proxy, ao agir no lugar de um cliente ou do usuário, para prover acesso a um serviço de rede, protege o cliente, mas não protege o servidor de uma conexão direta.
- C) Bastion hosts, conectando redes corporativas à Internet e rodando aplicativos especializados para tratar e filtrar dados, são frequentemente componentes de Proxy firewall.
- D) Um Proxy HTTP permite que o endereço IP do cliente responsável por uma requisição na Internet seja identificado no destino da comunicação. Um Proxy pode funcionar de várias maneiras, inclusive utilizando autenticação por IP e por usuário.
- E) Firewall e Proxy são sinônimos (equivalentes) para descrever equipamentos que realizam conexões de rede externas para nodos que não estejam conectados diretamente à Internet.

59. Considere as seguintes afirmações sobre segurança de redes, assinale a alternativa correta.

- A) Uma das características do Proxy é dispensar a criação de logs de tráfego.
- B) Se a empresa instalar um servidor Proxy, este permitirá que se mantenha um registro dos sítios visitados pelos funcionários, contudo a utilização desse servidor causaria pequeno aumento do tempo de resposta a requisições HTTP de clientes.
- C) Um dos objetivos do Firewall é impedir que eventuais atacantes cheguem muito perto das ameaças desconhecidas.
- D) Cada LAN pode ser conectada à Internet por meio de um gateway passível de inclusão de um Firewall.
- E) Firewall é uma tecnologia de aprendizagem de máquina.

60. Assinale a alternativa **incorreta** sobre segurança de informação.

- A) Os worms infectam computadores, mas não precisam de um programa hospedeiro para se propagar.
- B) O vírus metamórfico muda a cada infecção, se reescrevendo completamente a cada iteração, aumentando a dificuldade de detecção.
- C) Para que possa se tornar ativo e continuar infectando computadores, o vírus depende da execução de um programa ou arquivo hospedeiro.
- D) O malware do tipo Bot é um ponto de entrada secreto para um programa, que permite que alguém, conhecendo esse ponto de entrada, possa obter acesso sem passar pelos procedimentos normais de segurança.
- E) Não há necessidade do software de antivírus ser removido ao se instalar um software anti-spam.