



SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO DO ESTADO
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO – UPE
CONCURSO PÚBLICO
MANHÃ

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Não deixe de preencher as informações a seguir:

Prédio	Sala

Nome

Nº de Identidade	Órgão Expedidor	UF	Nº de Inscrição

ANALISTA DE SISTEMAS / SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

ATENÇÃO

- Abra este Caderno, quando o Fiscal de Sala autorizar o início da Prova.
- Observe se o Caderno está completo. Ele deverá conter 40 (quarenta) questões objetivas de múltipla escolha com 05 (cinco) alternativas cada, sendo 10 (dez) de Língua Portuguesa, 10 (dez) de Raciocínio Lógico e 20 (vinte) de Conhecimentos Específicos do cargo de sua opção.
- Se o Caderno estiver incompleto ou com algum defeito gráfico que lhe cause dúvidas, informe, imediatamente, ao Fiscal.
- Uma vez dada a ordem de início da Prova, preencha, nos espaços apropriados, o seu Nome completo, o Número do seu Documento de Identidade, a Unidade da Federação e o Número de Inscrição.
- Para registrar as alternativas escolhidas nas questões objetivas de múltipla escolha, você receberá um Cartão-Resposta de Leitura Ótica. Verifique se o Número de Inscrição impresso no Cartão coincide com o seu Número de Inscrição.
- As bolhas constantes do Cartão-Resposta devem ser preenchidas totalmente, com caneta esferográfica azul ou preta.
- Preenchido o Cartão-Resposta, entregue-o ao Fiscal e deixe a sala em silêncio.

BOA SORTE!

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

Os fatos linguísticos sempre estiveram misturados à história dos povos, a seus esforços de expansão e dominação territorial e política, a suas lutas pela hegemonia cultural, a seus intentos proselitistas, a suas necessidades retóricas; enfim, as línguas foram recebendo tratamentos diversos, conforme as também diversas condições sociais e políticas dos grupos, que as tinham como marca de sua identidade.

Não estranha, portanto, que, historicamente, as questões linguísticas tenham servido a interesses muito diversos e, de acordo com esses interesses, tenham sido vistas em óticas bastante diferentes. “Toda língua são rastros de velhos mistérios”, lembra Guimarães Rosa.

Se isso é verdade, considerando-se a língua como um todo, é mais verdade ainda entre nós, ocidentais, em relação à gramática, em geral. De fato, herdamos dos gregos a concepção da gramática, em todas as acepções, como uma força controladora que preserva a língua contra as possíveis ameaças de desaparecimento ou até mesmo de declínio, seja pela ação de invasores, seja pela ação dos próprios membros da comunidade de falantes.

Na verdade, as pessoas sempre sentiram certa compulsão para defender a integridade de sua língua. Ou, de acordo com certas visões, sua pureza ou seu poder de argumentação. Nada mais apropriado para esses intentos do que a compilação de gramáticas, que estabelecessem paradigmas, modelos, normas, capazes de garantir a manutenção da identidade linguística.

Noutras palavras, se fez necessário, para as comunidades de falantes, um instrumento de controle – a gramática normativa – que disciplinasse o fluxo da própria língua, garantindo sua sobrevivência ou aperfeiçoando suas potencialidades de uso em função dos efeitos retóricos pretendidos.

Nesse quadro, a criação de paradigmas e modelos em gramáticas foi assumindo feições próprias e constituindo uma garantia de vida e de sucesso para as línguas, sem nunca se ter ausentado totalmente. Nem mesmo quando já não eram tão evidentes as ameaças de desaparecimento ou de descaracterização de seus usos mais modelares.

Em suma, foi sendo atribuído aos compêndios de gramática um papel de instrumento controlador da língua, ao qual caberia conduzir o comportamento verbal dos usuários, pela imposição de modelos ou de padrões. Mas não foi apenas a função de controle atribuída à gramática que fez com que os estudiosos se interessassem por ela. Sob ângulos bem diferentes, as pessoas sempre se mostraram curiosas por entenderem a suprema prerrogativa da linguagem humana, e isso também motivou o interesse pelo aparecimento de gramáticas, obras nas quais se tentasse explicitar os mecanismos subjacentes à atividade verbal.

A encruzilhada de fatores tão complexos, historicamente submetidos a interesses políticos, econômicos e sociais diferentes, resultou numa série de concepções e, com o passar dos séculos, deu ensejo à formação de alguns equívocos acerca do que é a gramática e, conseqüentemente, daquilo que deve constituir seu ensino.

Alguns equívocos mais recorrentes e com sérias repercussões para as atividades de ensino são as crenças de que: língua e gramática são a mesma coisa; basta saber gramática para falar, ler e escrever com sucesso; e toda atuação verbal tem que se pautar pela norma prestigiada.

ANTUNES, Irlandé. *Muito além da gramática*: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007, p. 35-38. Adaptado.

01. É CORRETO afirmar que, quando analisado globalmente, o Texto 1 cumpre, prioritariamente, uma função:

- A) literária – por isso, a autora opta por trazer, em discurso direto, a voz de um autor clássico bastante representativo da nossa literatura, no trecho “Toda língua são rastros de velhos mistérios” (2º parágrafo), de Guimarães Rosa.
- B) didática – essa função se mostra, dentre outros aspectos, pelo resgate histórico que se faz no 3º parágrafo, ou seja, é evidente o esforço da autora para explicar ao seu público leitor certos fatos da nossa realidade linguística.
- C) publicitária – essa função justifica trechos como “na verdade, as pessoas sempre sentiram certa compulsão para defender a integridade de sua língua” (4º parágrafo), ou seja, há, claramente, uma intenção comercial no texto.
- D) moralizante – daí a afirmação de que “sob ângulos bem diferentes, as pessoas sempre se mostraram curiosas por entenderem a suprema prerrogativa da linguagem humana” (7º parágrafo), a qual pode ser entendida como ‘a moral da história’.
- E) instrucional – por isso, no parágrafo conclusivo, a autora faz referência a “alguns equívocos mais recorrentes” e suas “repercussões”, ou seja, o texto objetiva orientar o leitor a executar determinada atividade.

02. Segundo a autora do Texto 1, o surgimento da gramática normativa justificou-se, principalmente:

- A) pelo fato de cada língua ter recebido tratamentos diversos.
- B) pela decisão democrática de uma comunidade de falantes.
- C) pela preservação observada em usos linguísticos modelares.
- D) pelo evidente comportamento verbal inadequado dos usuários.
- E) pela suposição de que a língua sofria algum tipo de ameaça.

03. No que se refere a alguns elementos relacionadores presentes no Texto 1, analise as afirmações abaixo.

- I.** Com o termo destacado no trecho: “enfim, as línguas foram recebendo tratamentos diversos, conforme as também diversas condições sociais e políticas dos grupos, que as tinham como marca de sua identidade.” (1º parágrafo), o autor faz uma retomada de “diversas condições sociais e políticas” e evita repetir esse segmento.
- II.** No trecho: “Na verdade, as pessoas sempre sentiram certa compulsão para defender a integridade de sua língua. Ou, de acordo com certas visões, sua pureza ou seu poder de argumentação.” (4º parágrafo), os termos destacados têm o mesmo referente: “língua”.
- III.** A expressão “Nesse quadro”, que introduz o 6º parágrafo, ao mesmo tempo em que expressa uma síntese do que se informou anteriormente no texto, situa as afirmações que serão feitas a partir desse ponto no contexto geral que foi apresentado até então.
- IV.** No trecho: “Mas não foi apenas a função de controle atribuída à gramática que fez com que os estudiosos se interessassem por ela.” (7º parágrafo), o termo destacado, que aparece enfatizado após uma pausa, sinaliza para o interlocutor que a direção argumentativa do texto sofrerá alguma alteração.

Estão CORRETAS, apenas:

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

04. Acerca de algumas relações de sentido presentes no Texto 1, assinale a alternativa CORRETA.

- A) Com a afirmação de que “os fatos linguísticos sempre estiveram misturados à história dos povos” (1º parágrafo), a autora defende que “a história dos povos e os fatos linguísticos guardam entre si uma forte inter-relação”.
- B) Dizer que “não estranha que, historicamente, as questões linguísticas [...] tenham sido vistas em óticas bastante diferentes” (2º parágrafo) significa dizer que “não surpreende que, ao longo da história, as questões linguísticas tenham gerado visões de mundo tão diversas”.
- C) A afirmação de que “herdamos dos gregos a concepção da gramática como uma força controladora” (3º parágrafo) equivale semanticamente à afirmação de que “os gregos nos legaram uma noção de gramática sobre a qual temos tido forte controle”.
- D) Dizer que “as pessoas sempre sentiram certa compulsão para defender a integridade de sua língua” (4º parágrafo) é o mesmo que dizer que “as pessoas sempre atuaram com convicção na defesa da totalidade de sua língua”.
- E) A ideia presente na afirmação de que “as pessoas sempre se mostraram curiosas por entenderem a suprema prerrogativa da linguagem humana” (7º parágrafo) corresponde semanticamente à ideia de que “as pessoas sempre demonstraram curiosidade para compreender como poderiam melhorar sua maneira de falar”.

05. Considerando a organização sintática de alguns enunciados do Texto 1, analise as proposições abaixo.

- I.** Em português, um sujeito pode ser colocado após seu predicado, como se observa no trecho: “Não estranha, portanto, que, historicamente, as questões linguísticas tenham servido a interesses muito diversos” (2º parágrafo), em que o predicado, destacado, introduz o enunciado, e seu sujeito está em posição posposta.
- II.** No trecho: “Se isso é verdade, considerando-se a língua como um todo, é mais verdade ainda entre nós, ocidentais, em relação à gramática, em geral.” (3º parágrafo), o termo destacado é um aposto que cumpre a função de esclarecer, para o leitor, a quem o pronome “nós” faz referência.
- III.** No trecho: “Nada mais apropriado para esses intentos do que a compilação de gramáticas” (4º parágrafo), o segmento destacado desempenha a função de complemento nominal, já que integra o sentido do nome “compilação”.
- IV.** No trecho: “Noutras palavras, se fez necessário, para as comunidades de falantes, um instrumento de controle” (5º parágrafo), a opção pela próclise revela que a autora optou por seguir um padrão muito comum na variante brasileira do português.

Estão CORRETAS:

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

06. Assinale a alternativa na qual o segmento destacado cumpre a função de adjetivo.

- A) “Não estranha, portanto, que, historicamente, as questões linguísticas tenham servido a interesses muito diversos e, de acordo com esses interesses, tenham sido vistas em óticas bastante diferentes” (2º parágrafo).
- B) “De fato, herdamos dos gregos a concepção da gramática, em todas as acepções, como uma força controladora que preserva a língua contra as possíveis ameaças de desaparecimento ou até mesmo de declínio” (3º parágrafo).
- C) “Na verdade, as pessoas sempre sentiram certa compulsão para defender a integridade de sua língua” (4º parágrafo).
- D) “Nesse quadro, a criação de paradigmas e modelos em gramáticas foi assumindo feições próprias e constituindo uma garantia de vida e de sucesso para as línguas, sem nunca se ter ausentado totalmente” (6º parágrafo).
- E) “A encruzilhada de fatores tão complexos, historicamente submetidos a interesses políticos, econômicos e sociais diferentes, resultou numa série de concepções” (8º parágrafo).

07. Assinale a alternativa que apresenta um enunciado elaborado CORRETAMENTE, de acordo com as regras vigentes de concordância.

- A) Ainda que exista muitas normas na língua, nem todas elas são normas prestigiadas.
- B) Na gênese de uma gramática normativa, tem que ser considerado muitos fatores diferentes.
- C) Gramáticas normativas haviam sido escritas muito antes de o Brasil existir como nação.
- D) Não resta dúvidas de que novos compêndios gramaticais serão lançados em nosso país.
- E) O ensino de regras normativas de gramática vêm sendo privilegiado em nossa sociedade.

08. No 8º parágrafo, encontra-se o seguinte trecho: “A encruzilhada de fatores tão complexos [...] resultou numa série de concepções”. Assinale a alternativa em que as normas de regência verbal seriam atendidas, mantendo a coerência desse trecho, se ele fosse alterado.

- A) “A encruzilhada de fatores tão complexos [...] deflagrou no aparecimento de uma série de concepções”.
- B) “A encruzilhada de fatores tão complexos [...] redundou à geração de uma série de concepções”.
- C) “A encruzilhada de fatores tão complexos [...] implicou o surgimento de uma série de concepções”.
- D) “A encruzilhada de fatores tão complexos [...] oportunizou ao nascimento de uma série de concepções”.
- E) “A encruzilhada de fatores tão complexos [...] desencadeou à formação de uma série de concepções”.

09. Sabemos que as normas ortográficas variam, de tempos em tempos. Assinale a alternativa cujo par de palavras está grafado segundo as normas que vigoram atualmente.

- A) socioeconômico – autorretrato.
- B) vôo – latinoamericano.
- C) tireóide – européia.
- D) raínha – ultra-sonografia.
- E) heroi – caquí.

TEXTO 2

Disponível em: https://wordsofleisure.files.wordpress.com/2014/10/img_4480.jpg.

Acesso em 03/07/17.

10. A adequada interpretação do Texto 2 indica que, nele, faz-se uma crítica:

- A) ao conteúdo dos programas infantis.
- B) ao equivocado conceito de cultura.
- C) à fraca formação escolar das crianças.
- D) à programação televisiva em geral.
- E) ao baixo nível de leitura das crianças.

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Maria distribuiu uma caixa de bombons com seus três filhos. O primeiro pegou metade dos bombons mais 1. O segundo recebeu metade do que restou e mais 1 bombom. O terceiro, por último, ficou com a metade do que ainda havia na caixa mais 1 bombom.

Sabendo que sobraram 2 bombons, quantos havia inicialmente na caixa?

- A) 26
- B) 32
- C) 28
- D) 30
- E) 34

12. Da quantia que tinha para comprar três produtos, Lúcia gastou $\frac{1}{4}$ mais R\$ 15,00 com o primeiro, pagou $\frac{1}{3}$ da quantia restante pelo segundo produto e, por fim, gastou tudo o que sobrou, R\$ 48,00, comprando o último produto. Quanto Lúcia gastou ao todo nessas compras?

- A) R\$ 120,00.
- B) R\$ 110,00.
- C) R\$ 136,00.
- D) R\$ 116,00.
- E) R\$ 124,00.

13. A partir da afirmação: É verdade que existem palhaços que não gostam de sorrir, deduz-se que

- A) entre as pessoas que não gostam de sorrir, algumas são palhaços.
- B) quem gosta de sorrir não é palhaço.
- C) entre as pessoas que não gostam de sorrir, nenhuma é palhaço.
- D) quem não gosta de sorrir é um palhaço.
- E) entre os palhaços, nenhum gosta de sorrir

14. Considerando que a declaração "Todo gato é pardo" seja verdadeira, assinale a alternativa que corresponde a uma argumentação CORRETA.

- A) Azrael é pardo, portanto é gato.
- B) Frajola é pardo, portanto não é gato.
- C) Manda-Chuva não é pardo, portanto não é gato.
- D) Garfield não é gato, portanto é pardo.
- E) Tom não é gato, portanto não é pardo.

15. Na continuação da sequência de figuras ☺, ☹, ☀, 🎵, ♥, ☺, ☹, ☀, 🎵, ♥, ..., a figura que está na posição 127 é

- A) ☺
- B) ☹
- C) ☀
- D) 🎵
- E) ♥

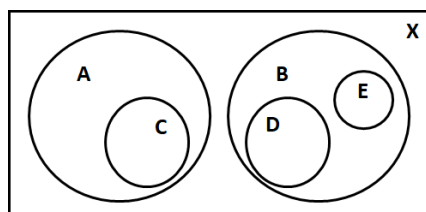
16. O oitavo termo da sequência 2, 6, 12, 20, 30, ... corresponde a

- A) 90
- B) 40
- C) 60
- D) 56
- E) 72

17. Uma área em uma universidade dispõe de 100 professores. Os professores são mestres ou doutores, contratados em regime de dedicação exclusiva ou parcial. Atualmente existem 35 professores com dedicação exclusiva, 40 doutores em regime parcial e 45 mestres. Quantos são os doutores com dedicação exclusiva?

- A) 55
- B) 65
- C) 60
- D) 15
- E) 40

18. Considere o diagrama a seguir que apresenta a relação entre os conjuntos X, A, B, C, D, E e F.



Dentre as relações entre esses conjuntos, assinale a FALSA.

- A) $B \supset E$
- B) $A \subset X$
- C) $D \subset B$
- D) $X \supset D$
- E) $C \subset A$

19. Um conjunto A tem 9 elementos distintos. Quantos subconjuntos de A podem ser construídos, cada um com 4 elementos diferentes?

- A) 126
- B) 84
- C) 56
- D) 62
- E) 94

20. Em uma escola, as passagens para intercâmbio de um grupo de alunos foram emitidas com exatos 90 dias entre a data de saída e a data de retorno. Os alunos viajarão em uma sexta-feira do mês de junho. Em qual dia da semana retornarão?

- A) Terça- feira.
- B) Sexta- feira.
- C) Quarta- feira.
- D) Segunda- feira.
- E) Quinta- feira.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Considerando-se as normas ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013 e ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, recomenda-se, como política de controle de acesso às informações e aos recursos de processamento organizacional, que haja

- A) manutenção dos direitos de acesso dos funcionários às informações e aos recursos de processamento quando da mudança de cargo desses funcionários.
- B) restrição aos usuários em relação a qualquer acesso dos serviços da rede, com exceção dos proprietários de ativos.
- C) uma política de controle de acesso baseada na verificação por amostragem dos usuários dos serviços.
- D) responsabilização dos proprietários de ativos que devem revisar os direitos de acesso dos usuários em intervalos regulares.
- E) um cadastro de solicitação de cancelamento a ser preenchido *offline* por todos os usuários quando do cancelamento do serviço.

22. Qual grupo abaixo do AD DS em um ambiente com Active Directory deve ser, necessariamente, empregado para o envio de mensagens eletrônicas, utilizando o Exchange?

- A) Ativo
- B) Envio
- C) Distribuição
- D) Segurança
- E) Usuários

23. Em um sistema com ambiente operacional Linux, o arquivo `/etc/passwd` contém, geralmente, as informações relativas às contas dos usuários.

Considerando que o usuário `jdoe` não estava anteriormente cadastrado no sistema, o comando

```
useradd jdoe -d /home/jdoe -c "John Doe" -s /bin/bash
```

executado em modo de administrador (root), corresponde à inserção da seguinte linha no arquivo `/etc/passwd`:

- A) `jdoe:x:305:305:Jonh Doe:/home/luke:/bin/bash`
- B) `Jonh Doe:x:305:305:jdoe:/home/luke:/bin/bash`
- C) `jdoe:John Doe:305:305:/home/luke:/bin/bash`
- D) `jdoe:x:305:305:Jonh Doe:/home/luke:/bin/bash`
- E) `jdoe:Jonh Doe:/home/luke:/bin/bash:x:305:305`

24. Considerando um sistema com ambiente operacional Linux e, também, que o usuário `jdoe` não estava anteriormente cadastrado no sistema, após o comando

```
useradd jdoe -d /home/jdoe -c "John Doe" -s /bin/bash
```

executado em modo de administrador (root), o usuário recém-criado

- A) poderá acessar imediatamente o sistema, utilizando sua conta recém-criada com a senha genérica 12345 definida automaticamente.
- B) poderá acessar imediatamente o sistema, utilizando sua conta recém-criada com a senha genérica idêntica a seu nome como usuário. Tal senha é definida automaticamente.
- C) poderá acessar o sistema apenas após a sua reinicialização, utilizando sua conta recém-criada sem uso de senha.
- D) não poderá acessar o sistema a menos que o administrador defina para ele uma senha mediante o uso do comando `passwd`.
- E) não poderá acessar o sistema a menos que o administrador lhe forneça sua senha pessoal de acesso à conta root.

25. A transformação de um servidor físico em vários servidores virtuais pode ser feita, entregando para o sistema operacional as instruções de máquina equivalentes ao processador físico.

Qual das seguintes opções refere-se à camada de virtualização de servidores que realiza tal transformação?

- A) Hyper Camada
- B) Mega Camada
- C) Virtual Camada
- D) VirtualVisor
- E) Hypervisor

26. Consiste em uma das atividades previstas na fase de identificação de riscos, relativas à implantação de um sistema de gerenciamento e gestão da segurança da informação, definidas na norma NBR ISO/IEC 27001:2013:

- A) Identificar ações de segurança de acesso dos usuários ao sistema, tais como biometria e política de senhas.
- B) Identificar quais os riscos potenciais para o sistema e quais os responsáveis por tais riscos.
- C) Solicitar dos usuários do sistema um histórico (log) de falhas relativas a suas interações anteriores com sistemas similares.
- D) Bloquear os usuários que exibam histórico de riscos prováveis ao sistema.
- E) Bloquear operações do sistema que exibam histórico de riscos prováveis ao sistema.

27. Considere as seguintes definições de termos relativos à Segurança da Informação:

- I.** Garantia contra negação, por parte das entidades envolvidas em uma comunicação, de sua participação no todo ou em parte dessa comunicação.
- II.** Garantia de que os dados recebidos estão exatamente como enviados por uma entidade responsável pelo envio sem inserção, exclusão, modificação e/ou repetição de toda ou parte da mensagem, entre outros.
- III.** Garantia de que as entidades envolvidas na comunicação são, de fato, quem se espera ou que se afirma ser.

As definições I, II e III, nessa ordem, referem-se aos conceitos de

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A) (I) Integridade, | (II) Confidencialidade e | (III) Autenticação. |
| B) (I) Confidencialidade, | (II) Integridade e | (III) Irretratabilidade. |
| C) (I) Irretratabilidade, | (II) Integridade e | (III) Autenticação. |
| D) (I) Integridade, | (II) Irretratabilidade e | (III) Autenticação. |
| E) (I) Autenticação, | (II) Confidencialidade e | (III) Irretratabilidade. |

28. Qual das seguintes opções refere-se, apenas, a algoritmos criptográficos de chave simétrica?

- A) RSA, DES, AES
 B) One-Time Pad, Acordo de Chaves de Diffie-Hellman, AES
 C) AES, DES, 3-DES
 D) RSA, Acordo de Chaves de Diffie-Hellman, AES
 E) RSA, DES, 3-DES

29. Em um sistema de chave pública, Alice usa a chave x_a para criptografar uma mensagem arbitrária M mediante aplicação da função $N=f(x_a,M)$. A decifragem da mensagem N assim obtida pode ser feita pela aplicação da mesma função por Alice utilizando a chave y_a da forma $M=f(y_a,N)$. Analogamente, Bob cifra uma mensagem arbitrária M , aplicando a mesma função f com a chave x_b da forma $N=f(x_b,M)$ e decifra a mensagem utilizando a chave y_b da forma $N=f(y_b,N)$. Qual dos seguintes esquemas garante que Bob possa recuperar a mensagem M , dado que a mensagem $N=f(x_b,f(y_a,M))$ foi enviada por Alice se a chave pública de Alice é x_a , a chave pública de Bob é x_b , e as chaves y_a e y_b são, respectivamente, as chaves privadas de Alice e de Bob?

- A) $M=f(y_b,f(x_b,N))$
 B) $M=f(x_a,f(y_b,N))$
 C) $M=f(x_a,f(y_a,N))$
 D) $M=f(y_b,f(x_a,N))$
 E) $M=f(y_b,f(y_a,N))$

30. Um ataque por força bruta de uma mensagem codificada pelo algoritmo DES, utilizando uma chave de 56 bits por um dado sistema, é capaz de testar, sem limite de quantidade de testes e de forma ininterrupta, exatamente um milhão de possibilidades válidas de chaves distintas por segundo.

Considerando um ano com 365 dias, com 24 horas cada dia, é CORRETO afirmar que, necessariamente,

- A) tal sistema é sempre capaz de encontrar a chave correta em um ano (365 dias com 24 horas cada) ou menos de tentativas.
 B) esse sistema é incapaz de encontrar a chave correta em menos de um ano (365 dias com 24 horas cada) de tentativas.
 C) tal sistema é sempre capaz de encontrar a chave correta em cem anos (cada ano com 365 dias com 24 horas cada) ou menos de tentativas.
 D) esse sistema é incapaz de encontrar a chave correta em menos de cem anos (cada ano 365 dias com 24 horas cada) de tentativas.
 E) haverá apenas uma probabilidade pequena (menos que 1 em 100) de encontrar a chave correta em menos de cem anos (cada ano 365 dias com 24 horas cada) de tentativas.

31. Qual das seguintes opções refere-se, exclusivamente, a classes de ataques ativos à Segurança de Informações?

- A) Liberação de conteúdo da mensagem; Análise de Tráfego; Negação de Serviço.
 B) Disfarce; Análise de Tráfego; Negação de Serviço.
 C) Análise de Tráfego; Liberação de Conteúdo da mensagem; Negação de Serviço.
 D) Disfarce; Modificação de conteúdo das Mensagens; Negação de Serviço.
 E) Liberação de conteúdo da mensagem; Modificação de conteúdo da mensagem; Mudança de autenticidade de remetente.

32. O código de autenticação de mensagens (MAC – Message Authentication Code) é exemplo do seguinte tipo de criptografia:

- A) De Vigenere.
- B) Por função de Hash.
- C) Por curva elíptica.
- D) Diffie-Hellman.
- E) RSA.

33. Um método usual de detecção de intrusos consiste em manter registros estatísticos de acessos de usuários autorizados e utilizar tais registros para identificar possíveis intrusos mediante detecção de desvios anômalos nas estatísticas de acesso.

Das medidas abaixo, qual NÃO se refere à detecção de prováveis intrusos, baseada em análise estatística?

- A) Análise de frequência de *login* por usuário, dia e hora
- B) Análise de confidencialidade
- C) Análise de utilização de recursos em uma sessão
- D) Análise de frequência de execução de comandos em uma sessão
- E) Análise de falhas de escrita, leitura, criação ou exclusão de arquivos por usuário

34. Em um sistema cujo administrador definiu um *Bastion Host* para um *firewall* com host filtrado do tipo *single-homed bastion*, é CORRETO que para todo tráfego originado da

- A) Internet, somente pacotes com IP, destinados ao bastion host, possuem permissão de entrada.
- B) Internet, pacotes destinados à IP fora do bastion host precisam de assinatura digital certificada.
- C) rede interna, todos os pacotes com IP dentro ou fora do bastion host podem circular livremente, inclusive para fora da rede interna e para a Internet.
- D) Internet, todos os pacotes com IP dentro ou fora do bastion host podem circular livremente, inclusive para fora da rede interna e para a Internet.
- E) Internet, pacotes com IP destinados a qualquer host possuem restrição de entrada com verificação pacote-a-pacote do administrador da rede.

35. Um sistema de prevenção de intrusos ou IPS é uma implementação em hardware ou software (geralmente ambos), instalado de forma a monitorar as atividades de uma rede, encontrando atividades maliciosas e comportamentos indesejáveis e reagindo de forma a prevenir tais ataques.

No chamado IPS de Host, a aplicação de segurança é instalada em máquina

- A) que é responsável também por outras aplicações, repassando todo tráfego para o destino e fornecendo ao administrador sinais de possível invasão de sistema, ou seja, sua atuação é puramente reativa.
- B) dedicada. Assim sendo, o IPS apenas monitora o tráfego e repassa as requisições, verificadas ou não para o destino.
- C) que é responsável também por outras aplicações. Assim sendo, o IPS divide recursos de hardware com essas aplicações e funciona monitorando o tráfego e repassando as requisições verificadas como confiáveis para o destino.
- D) dedicada, repassando todo tráfego para o destino e fornecendo ao administrador sinais de possível invasão de sistema, ou seja, sua atuação é puramente reativa.
- E) dedicada que, analisando o conteúdo dos pacotes trafegados, busca determinadas sequências ou padrões de assinaturas referentes a ataques anteriores registrados. Sua ação pode ser reativa ou não.

36. Considerando um sistema operacional Linux configurado para operar nas portas-padrão, é CORRETO afirmar que o comando abaixo, implementado no arquivo de configuração do *firewall*,

```
iptables -A INPUT -p ALL -s 10.191.80.206 -j DROP
```

- A) bloqueará os protocolos ICMP e UDP provenientes do endereço 10.191.80.206, liberando o protocolo TCP que, por ser padrão nas conexões de Internet, precisa de comando separado de confirmação de bloqueio.
- B) bloqueará os protocolos ICMP e UDP cujo destino for o endereço 10.191.80.206, liberando o protocolo TCP que, por ser padrão nas conexões de Internet, precisa de comando separado de confirmação de bloqueio.
- C) bloqueará os protocolos TCP, ICMP e UDP provenientes do endereço 10.191.80.206, o que também poderia ser obtido bloqueando individualmente protocolo a protocolo.
- D) bloqueará os protocolos TCP, ICMP e UDP cujo destino for o endereço 10.191.80.206, o que também poderia ser obtido bloqueando individualmente protocolo a protocolo.
- E) não terá efeito sobre a configuração do firewall.

37. Denominamos de ataque por repetição aquele caracterizado por

- A) armazenamento de todas as possibilidades de chaves criptográficas em um sistema de criptografia por chave simétrica, com seu uso para gerar sequências falsas a serem inseridas no texto codificado interceptado e enviadas juntamente com este para o destino final, gerando inserção por repetição de sequências inválidas em texto válido.
- B) armazenamento de todas as possibilidades de chaves criptográficas em um sistema de criptografia por chave assimétrica e seu uso para transmitir diversas mensagens a um sistema, gerando negação de serviço.
- C) tentativas de estabelecer conexão inválida, repetindo chaves codificadas válidas, interceptadas durante acessos permitidos ao sistema para acesso posterior de intruso. Por exemplo, enviando, de forma posterior a um saque em conta corrente, feito em um caixa eletrônico, os dados codificados, interceptados durante a conexão do caixa com o sistema do banco correspondente.
- D) recebimento duplicado de pacotes IP autenticados com objetivo de perturbar serviços baseados em conexão. Geralmente tal ataque é feito pelo intruso que obtém pacotes autenticados e, mais tarde, os transmite para o destino pretendido.
- E) tentativa de acesso inválido a um sistema, tentando, por força bruta, todas as possibilidades de senha de acesso, repetindo os dados visíveis de log de um dado usuário autorizado, por exemplo, sua identificação de login de usuário.

38. Qual dos seguintes serviços NÃO está disponível como padrão em protocolo IPSec?

- A) Controle de Acesso
- B) Autenticação da origem dos dados
- C) Confidencialidade, geralmente, obtida pelo uso de criptografia
- D) Rejeição, segundo regras específicas, de pacotes repetidos suspeitos
- E) Controle de conexão automática baseada em autoridade independente

39. Na Criptografia por chave simétrica, de enlace, os cabeçalhos de camada de rede, por exemplo, cabeçalho de frame, são criptografados. Uma das razões para o uso desse tipo de criptografia de enlace, em oposição à escolha da criptografia de ponta a ponta, é

- A) reduzir a possibilidade de obter informações a partir da análise de tráfego.
- B) proteger a rede de ataques por negação de serviço.
- C) permitir auditoria na rede por acesso de entidade certificadora.
- D) diminuir o número de chaves privadas necessárias à operação da rede.
- E) ampliar o número de chaves privadas necessárias à operação da rede.

40. São exemplos de fases do ciclo de vida de um sistema de gestão de continuidade de negócios (GCN), conforme a norma NBR ISO/IEC 15999:2007:

- A) Mecanismo de controle de acesso; Auditoria de qualidade; Gestão de responsabilidades.
- B) Atribuição de responsabilidades; Pesquisa de atendimento de requisitos; Auditoria de qualidade.
- C) Controle de acesso; Implementação da continuidade de negócios na organização; Gestão contínua da continuidade de negócios.
- D) Implementação de mecanismos de gestão compartilhada; Gestão contínua da continuidade de negócios; Auditorias de emergência.
- E) Atribuição de responsabilidades; Implementação da continuidade de negócios na organização; Gestão contínua da continuidade de negócios.

EXECUÇÃO

