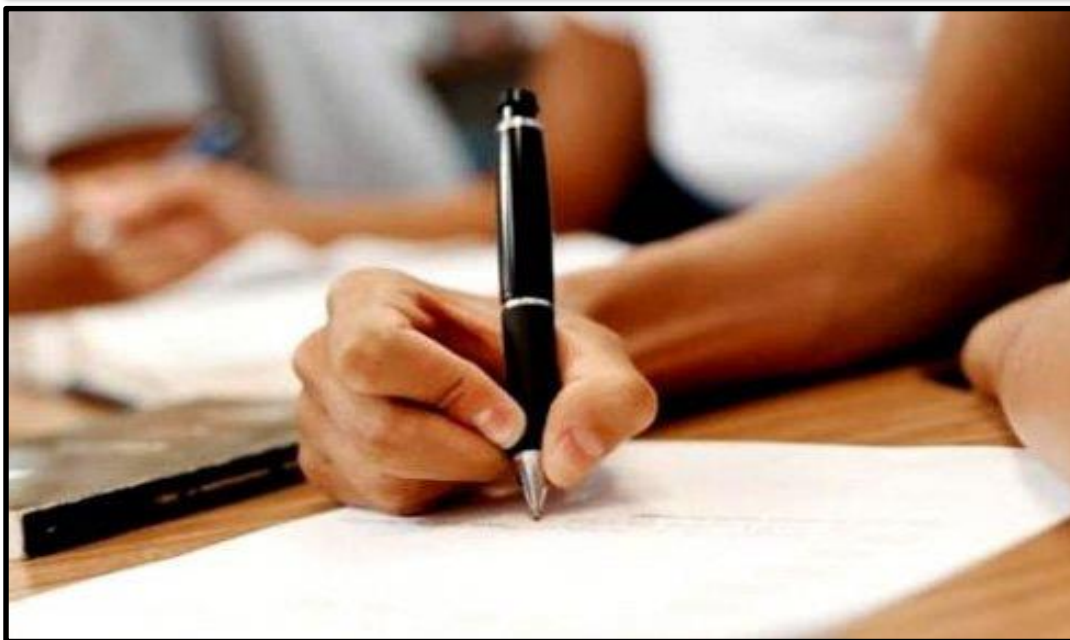


ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ -MA  
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS



**CARGO:**

**TÉCNICO  
INFORMÁTICA**

**TURNO: MANHÃ**



**CADERNO DE PROVA OBJETIVA**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

- 01** – Examine se a prova está completa, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação somente será aceita até os 15 minutos iniciais.
- 02** – A prova consistirá de 40 questões com quatro alternativas (A, B, C, D) das quais apenas uma é verdadeira. Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa, marcando sua resposta no cartão resposta, cobrindo levemente todo o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
- 03** – Durante a prova, é vedado o intercâmbio e o empréstimo de qualquer material entre os candidatos.
- 04** – Não poderão ser utilizados, durante a prova, recursos como: régua, dicionário, boné, calculadora, relógio digital, bem como outro material que possa indicar tentativa de fraude.
- 05** – Esta prova terá duração de 3 horas, com início às 09h e término às 12h.



**INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

SITE:  
[WWW.INSTITUTOMACHADODEASSIS.COM.BR](http://WWW.INSTITUTOMACHADODEASSIS.COM.BR)

Telefone:  
(86) 9438-4081

E-mail:  
Ima.primeiracruz2015@outlook.com

\_\_\_\_\_  
NOME DO CANDIDATO(A)

INSTITUTO MACHADO DE ASSIS - IMA

CONCURSO PÚBLICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMEIRA CRUZ - MA

**RASCUNHO**

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.



## LÍNGUA PORTUGUESA

## QUESTÕES DE 1 A 10

**INSTRUÇÃO:**

Para responder a essas questões, assinale APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

**AS QUESTÕES DE 1 A 10 ESTÃO RELACIONADAS AO TEXTO ABAIXO****TEXTO**

1            Nessa sociedade neoliberal que respira uma cultura globocolonizadora, consumista, a  
2 verdadeira cultura é substituída pelo entretenimento. Busca-se formar consumidores e não cidadãos.  
3 Menos razão e mais emoção. Cultura é tudo aquilo que humaniza o nosso espírito e nossa consciência.  
4 Ora, como o sistema multiplicará os seus lucros se as pessoas tiverem senso crítico e refinamento  
5 espiritual?

6 .....

7            A receita de sucesso do sistema é tornar o supérfluo necessário. Fazer com que o consumidor  
8 prefira perder a cabeça a ver desaparecer das prateleiras o seu xampu preferido... Ninguém liga a  
9 televisão para ver anúncios. Exceto a televisão a cabo, ninguém paga para ver televisão. Ela vive dos  
10 anunciantes. Mas precisa de programas e telejornais para atrair o telespectador. Tudo bem pensado para  
11 distraí-lo, entretê-lo, sem incomodá-lo e muito menos leva-lo a perceber que a realidade contém  
12 fatos e verdades que o senso comum ignora.

13           Já pensou a televisão exibindo uma série sobre a dívida externa brasileira e seus efeitos na  
14 economia nacional e na qualidade de vida do povo? Não daria ibope (....)

15           A força do sistema reside em seu poder de sedução. Ele mexe com a mente e o coração das  
16 pessoas. Acena com riqueza fácil, beleza fácil, poder fácil, desde que se adotem os seus valores:  
17 acumular, competir, ficar-na-sua, não se envolver com problemas alheios e causas coletiva. Imprima à  
18 sua vida o doce embalo dos filmes de Hollywood. Ou você conhece algum vencedor sem uma boa  
19 dose de egoísmo?

20           Assim, o sistema desumaniza. E quando a desumanização aparece na forma de violência  
21 urbana (por que os pobres ficariam isentos da sedução da riqueza?), então o sistema grita: “Basta!  
22 Desarmem-se!” Ora, como desarmar-se num sistema que induz a desamar? Conhece algum vencedor  
23 preocupado com a sorte de 50 milhões de pobres e dos 21 milhões de miseráveis que existem no  
24 Brasil?

FREI BETTO. Como deixar-se MOLDAR pelo sistema. IN: *caros Amigos*.



- 01) Da leitura do texto, pode-se inferir
- (A) Entretenimento e cultura são incompatíveis no mundo atual.  
 (B) O entretenimento destrói o senso crítico dos cidadãos conscientes.  
 (C) A cultura de massas é a solução contra o consumismo da sociedade neoliberal.  
 (D) O sistema entraria em crise se os cidadãos tivessem, pelo menos, capacidade de discernimento:
- 02) Para o autor,
- (A) A conduta das pessoas leva a V a emitir programas de baixa qualidade.  
 (B) Os cidadãos se voltam para o consumo como meio de esquecer os problemas sociais.  
 (C) Os modelos de sucesso impostos pela mídia revelam-se materialistas e desumanos.  
 (D) Os telespectadores são seduzidos pelos exemplos de sucesso fácil que presenciam no seu convívio social.
- 03) A alternativa em que a substituição, proposta à direita mantém o significado original do termo transcrito é:
- (A) Isentos (L.21) - imunes.  
 (B) "consumista" (L.1) — desgastante.  
 (C) "supérfluo"(L.7) — abundante.  
 (D) "dose" (L.19) — mistura.
- 04) Pode ser retirado do texto, sem alterar o sentido do contexto, o termo:
- (A) "seus" (L.13)  
 (B) "os" (L.4)  
 (C) "com" (L.15)  
 (D) "quando" (L.20)
- 05) Sobre a pontuação usada no texto/.pode-se afirmar: :
- (A) Os parênteses da linha 21 isolam uma reflexão.  
 (B) Os dois-pontos da linha 21 introduzem uma enumeração.  
 (C) As aspas da linha 21/22 indicam ironia.  
 (D) As reticências da linha 8 sugerem hesitação. .
- 06) A alternativa em que há equivalência entre o termo transcrito e o que ele denota é:
- (A) "de" (L.7) - dimensão.  
 (B) "para" (L.10) - direção.  
 (C) "sobre" (13) - assunto.  
 (D) "sem" (L.18) - referência.
- 07) Passando-se a oração "a verdadeira cultura é substituída pelo entretenimento." (L.1/2) para voz ativa, a forma verbal correspondente a "é substituída" ficará sendo:
- (A) substituía.  
 (B) substituiu.  
 (C) substituirá.  
 (D) substitui.
- 08) Observe a frase:
- "Cultura é tudo aquilo que humaniza o nosso espírito e a nossa consciência." (L.3).*
- Sobre a frase em destaque, é correto afirmar:
- (A) O período é composto por coordenação e subordinação.  
 (B) O vocábulo "que" exerce função subjetiva.  
 (C) O termo "Cultura" é o agente da ação verbal.  
 (D) A palavra "tudo" modifica o nome.
- 09) Os termos "desde que" (L.16) e "Assim" (L.20), no texto, expressam, respectivamente, ideias de
- (A) condição e conclusão.  
 (B) tempo e causa.  
 (C) concessão e explicação.  
 (D) alternância e comparação.
- 10) Exerce a mesma função sintática que o termo "de egoísmo" (L.19) a expressão:
- (A) "das prateleiras" (L.8).  
 (B) "da riqueza" (L.21).  
 (C) "do povo" (L.14).  
 (D) "da sedução" (L.21).



### INFORMÁTICA BÁSICA – QUESTÕES DE 11 A 15

- 11) Sobre hardware e software, analise:
- I. O Software refere-se a todos os elementos de programação de um sistema de computação, isto é, todos os programas, sejam de aplicação ou básicos do sistema, contrastando com a parte física e visível do sistema, o hardware.
- II. O Hardware é um conjunto de equipamentos que constituem o computador. Trata-se da parte física do sistema, todos seus elementos visíveis, partes mecânicas, elétricas, magnéticas, entre outros. Contrasta com a outra parte do sistema de computação, o software.
- (A) Apenas a afirmativa I está correta.  
 (B) Apenas a afirmativa II está correta.  
 (C) As afirmativas I e II estão corretas.  
 (D) As afirmativas I e II estão incorretas.
- 12) O formato padrão ao salvar um arquivo de texto do aplicativo BrOffice Writer é:
- (A) doc  
 (B) docx  
 (C) xls  
 (D) odt
- 13) No Microsoft Word 2010 a função do atalho **Ctrl+W** é:
- (A) Refazer a última ação feita.  
 (B) Fechar o documento sendo editado.  
 (C) Localizar um trecho de texto no documento.  
 (D) Alinhar o texto selecionado à direita.
- 14) Sobre o aplicativo Microsoft Excel 2010 analise as afirmativas abaixo:
- I. A função **=SOMA** permite somar apenas os valores de um intervalo contíguo.  
 II. A função **=EXATO** compara se dois textos são diferentes.  
 III. A função **=CONT.SE** conta o número de células que respeitam um certo critério.
- (A) Apenas as afirmativas I e II são falsas.  
 (B) Apenas as afirmativas II e III são falsas.  
 (C) Apenas a afirmativa I é falsa.  
 (D) Nenhuma afirmativa é falsa.

- 15) O Backdoor é um programa que:
- (A) Monitora as atividades do usuário e envia essas informações à terceiros.  
 (B) Permite que o computador tenha uma proteção a mais contra ataques de terceiros.  
 (C) Envia mensagens eletrônicas indesejadas por ou não solicitadas, muito utilizado para a propagação de outras ameaças.  
 (D) Permite que um invasor tenha acesso a um computador comprometido.

### MATEMÁTICA – QUESTÕES DE 16 A 20

- 16) Sendo  $A = \{\emptyset, \{3\}\}$  então:
- (A)  $\emptyset \notin A$   
 (B)  $\{3\} \notin A$   
 (C)  $\emptyset \in A$   
 (D)  $\{3\} \in A$
- 17) Quais desses números são irracionais?
- (A) 4 e  $\sqrt{9}$   
 (B)  $\sqrt{5}$  e  $-\sqrt{5}$   
 (C)  $\sqrt[5]{32}$  e  $\sqrt[4]{16}$   
 (D)  $\sqrt[3]{27}$  e  $\sqrt[4]{81}$
- 18) Dados os conjuntos  $U = \{1,3,5,6\}$  e seus subconjuntos,  $A = \{3,5\}$  e  $B = \{1,6\}$  então:  $(\overline{A \cup B}) \cap B$  será:
- (A)  $\emptyset$   
 (B)  $\overline{A \cap B}$   
 (C)  $\overline{A \cup B}$   
 (D)  $\overline{B}$
- 19) A raiz de 1000% será:
- (A) 10%  
 (B) 100%  
 (C) 1000%  
 (D) 10000%
- 20) As raízes da equação:  $x^2 - 6x + 10 = 0$  representam:
- (A) N°(s) Inteiro(s).  
 (B) N°(s) Natural(s).  
 (C) N°(s) Inteiros positivos.  
 (D) Números Complexos.



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DA ÁREA**  
**QUESTÕES DE 21 A 40**

21) Existem dois tipos principais de arquiteturas de microprocessadores, o CISC e o RISC, assinale a correta definição do modelo de arquitetura RISC:

- (A) Usada em processadores Intel e AMD; possui um grande conjunto de instruções (centenas) que são armazenadas em pequena memória não volátil interna ao processador.
- (B) Usada em processadores PowerPC; possui um conjunto pequeno de instruções (dezenas) implementadas diretamente em hardware.
- (C) Usada em processadores Intel e AMD; possui um conjunto pequeno de instruções (dezenas) implementadas diretamente em hardware.
- (D) Usada em processadores PowerPC; possui um grande conjunto de instruções (centenas) que são armazenadas em pequena memória não volátil interna ao processador.

22) Os sistemas operacionais fornecem abstração de hardware para que seus recursos possam ser usados de maneira correta e padronizada, mas, para ser possível operar um computador, é necessário fornecer também uma interface, para que o usuário possa desfrutar dos recursos do sistema.

Nesse tipo de interface, o usuário tem à disposição um ambiente de trabalho composto por menus, ícones, janelas e outros itens disponíveis. O usuário interage com esse tipo de interface usando o mouse, podendo também utilizar o teclado e teclas de atalho. Sua desvantagem é de consumir muito mais memória que interfaces de linha de comando. Essa característica é do tipo de interface:

- (A) GUI
- (B) CUI
- (C) UCI
- (D) GCI

23) É uma linguagem de programação orientada a objetos, fortemente tipada desenvolvida pela Microsoft como parte da plataforma dotNet(ou .NET). Teve muitas influências de outras linguagens de programação, como Object, Pascal e Java. Seu uso não é aconselhável, e blocos de códigos que o usam geralmente requisitam permissões mais altas de segurança para poderem ser executadas.

O tipo de linguagem de programação descrito é:

- (A) Delphi
- (B) C
- (C) C++
- (D) COBOL

24) A linguagem de programação Python é:

- (A) Uma das linguagens preferidas por administradores de sistema e é especialmente versátil no processamento de cadeias(strings), manipulação de texto e no *pattern matching* implementado através de expressões regulares, além de ser bastante adequada para o desenvolvimento de projetos utilizando uma metodologia ágil.
- (B) Uma linguagem direcionada para a plataforma Windows, chegou a ser usado para desenvolvimento de aplicações nativas para Linux e Mac Os, através do Kylix, e para o framework Microsoft .NET em suas versões mais recentes.
- (C) Uma linguagem de programação clássica, originada na Terceira Geração. Seu nome define seu objetivo principal: aplicação em sistemas comerciais financeiros e administrativos para empresas e governos. Tem sido permanentemente atualizado.
- (D) Uma linguagem de programação de alto nível, interpretada, imperativa, orientada a objetos, de tipagem dinâmica e forte. Atualmente possui um modelo de desenvolvimento comunitário aberto e gerenciado pela organização sem fins lucrativos.

25) É característica de um Banco de Dados Semiestruturado:

- (A) Os dados são guardados e manipulados na forma de XML (ao contrário da forma de tabelas).
- (B) Os dados são guardados e manipulados na forma de XLS (ao contrário da forma de colunas).
- (C) Os dados são guardados e manipulados na forma de MDB.
- (D) Os dados são guardados e manipulados na forma de DOCX.





- 26) Assinale a definição correta da Topologia broadcast:
- (A) Utiliza a passagem de token, isto é, controla o acesso à rede passando um token eletrônico sequencialmente para cada host.
  - (B) Cada host envia seus dados a todos os outros hosts conectados ou não ao meio físico da rede. Existe uma ordem que deve ser seguida pelas estações para usar a rede. A ordem é: primeiro a chegar, primeiro a usar.
  - (C) Cada host envia seus dados a todos os outros hosts conectados ao meio físico da rede. Não existe uma ordem que deve ser seguida pelas estações para usar a rede. A ordem é: primeiro a chegar, primeiro a usar.
  - (D) Cada host envia seus dados a todos os outros hosts conectados ao meio físico da rede. Existe uma ordem que deve ser seguida pelas estações para usar a rede. A ordem é: primeiro a chegar, primeiro a usar.
- 27) Os cabos par trançados são os mais comuns em equipamentos para internet banda larga, como ADSL, para ligar a placa de rede nos Hubs, Switch ou Roteador. O tipo de cabo par trançado STP é:
- (A) O mais usado atualmente tanto em redes domésticas quanto em grandes redes industriais, devido ao fácil manuseio e instalação, permitindo taxas de transmissão de até 100Mbps com a utilização do cabo CAT 5e; é o mais barato para distâncias de até 100 metros; para distâncias maiores empregam-se cabos de fibra óptica.
  - (B) É semelhante ao UTP. A diferença é que possui uma blindagem feita com a malha metálica. É recomendado para ambientes com interferência eletromagnética acentuada. Por causa de sua blindagem possui um custo mais elevado.
  - (C) É semelhante ao ScTP. A diferença é que possui uma blindagem feita com a malha de alumínio. É recomendado para ambientes com interferência eletromagnética acentuada. Por causa de sua blindagem possui um custo mais em conta que o UTP.
  - (D) O mais usado atualmente tanto em redes domésticas quanto em grandes redes industriais, devido ao fácil manuseio e instalação, permitindo taxas de transmissão acima de 100Mbps com a utilização do cabo CAT 5e; é o mais barato para distâncias de até 100 metros; para distâncias maiores empregam-se cabos de fibra óptica.
- 28) Analise as afirmativas abaixo sobre as topologias de rede:
- I. A rede com barramento linear é um único veículo ao qual todos os nós e dispositivos periféricos da rede estão conectados. Os nós transmitem dados e esperam que eles não colidam com os dados transmitidos pelos outros nós.
  - II. A rede em estrela coloca um hub no centro dos nós da rede. Os dados são encaminhados por meio do hub central para os pontos de destino. Esse esquema tem a vantagem de que o hub monitora o tráfego e impede colisões, e o rompimento de uma conexão não afeta o restante da rede.
  - III. A topologia de anel conecta os nós da rede em uma cadeia circular, cada nó é conectado ao seguinte. O nó final da cadeia é conectado ao primeiro para fechar o anel.
- (A) Apenas a afirmativa I é falsa.
  - (B) Apenas a afirmativa II é falsa.
  - (C) Apenas a afirmativa III é falsa.
  - (D) Nenhuma afirmativa é falsa.
- 29) É uma característica da árvore B:
- (A) São uma variação específica de árvores destinadas a armazenar quantidades elevadas de dados, muito maiores do que a memória principal disponível, caso no qual uma árvore binária não se ajusta adequadamente.
  - (B) Sua necessidade está associado à necessidade de realizar buscas seriais no banco de dados. Devido à dificuldade e alto custo devido ao número excessivo de acessos a disco em uma bucal serial quando os dados estão distribuídos em páginas diferentes da memória.
  - (C) Sua necessidade está associado à necessidade de realizar buscas seriais no banco de dados. Devido ao fácil acesso e baixo custo, a sua utilização é mais requisitada.
  - (D) São uma variação específica de árvores destinadas a armazenar quantidade baixas de dados em relação a memória principal disponível, caso no qual uma árvore binária possa se ajustar adequadamente.



- 30) Analise as afirmativas abaixo sobre os tipos abstratos de dados:
- Pode ser visto como um modelo matemático que encapsula um modelo de dados e um conjunto de procedimentos que atuam com exclusividade sobre os dados encapsulados.
  - Em nível de abstração mais baixo, associado à implementação, esses procedimentos são implementados por subprogramas denominados operações, métodos ou serviços.
- (A) Apenas a afirmativa I está correta.  
(B) Apenas a afirmativa II está correta.  
(C) As afirmativas I e II estão incorretas.  
(D) As afirmativas I e II estão corretas.
- 31) Analise as afirmativas sobre as listas encadeadas:
- As listas encadeadas não são eficientes no custo de memória e de processamento, por isso é pouco utilizado.
  - Nunca acarreta em movimentar todos os elementos.
  - Envolve conceitos mais simples de programação.
- (A) Apenas a afirmativa I é falsa.  
(B) Apenas a afirmativa II é falsa.  
(C) Apenas a afirmativa II é verdadeira.  
(D) Apenas a afirmativa II é falsa.
- 32) A engenharia de software possui um modelo antigo e mais amplamente utilizado, requer uma abordagem sistemática, sequencial ao desenvolvimento de software. A sua utilização concentra-se nos aspectos lógicos internos do software, garantindo que todas as instruções tenham sido testadas. O tipo de modelo descrito no texto é:
- (A) Prototipação.  
(B) Cascata.  
(C) Espiral.  
(D) Modelo baseado em componentes.
- 33) Analise as afirmativas sobre o modelo de qualidade de software CMM:
- É um modelo de avaliação e melhoria da maturidade de Processo de Software.
  - O CMM enfatiza a documentação dos processos, seguindo a premissa de que, para realizar algumas melhorias nos processo, é preciso primeiro conhecê-lo e entendê-lo.
- III. O CMM é composto de seis níveis de maturidade que indica qual é a capacidade do processo.
- (A) Apenas a afirmativa I é falsa.  
(B) Apenas a afirmativa II é falsa.  
(C) Apenas a afirmativa III é falsa.  
(D) Nenhuma afirmativa é falsa.
- 34) O tipo de software Shareware é:
- Um software proprietário, gratuito, se refere a pacotes que permitem redistribuição, mas não modificação.
  - Um software proprietário que vem com permissão para redistribuir cópias, mas diz que qualquer um que continue usando uma cópia deve pagar por uma licença. Não é um software livre.
  - Um software que ainda se encontra em fase de desenvolvimento e testes, e é disponibilizado para que os usuários possam avaliar e, eventualmente, reportar bugs para os desenvolvedores.
  - Um software proprietário que vem com permissão para redistribuir cópias, gratuito, é um software livre, pois permite a redistribuição e sua modificação.
- 35) Em relação à licença de software livre, assinale a correta definição do Copyleft:
- É uma licença de software livre, que apresenta menos restrições que a GPL, garante a autoria do código original mas permite inclusive que as versões modificadas utilizem licenças GPL ou proprietárias, sendo portanto mais liberal.
  - Foi criticado pelo projeto GNU por não proteger a continuidade da liberdade do programa. Tem a possibilidade inclusive de ele deixar de ser livre.
  - É uma licença de software livre, que apresenta mais restrições que a GPL, garante a autoria do código original mas permite inclusive que as versões modificadas utilizem licenças GPL ou proprietárias, sendo portanto menos liberal.
  - É um conceito atrelado a um programa protegido por uma licença de software livre que contenha cláusula garantindo a liberdade permanente, inclusive de modificações, onde o programa redistribuído tenha que disponibilizar, de fácil acesso, o código fonte contendo as modificações.



36) Em relação ao dispositivo HUB analise as afirmativas:

- I. O HUB é um centralizador de conexões utilizado em uma rede de topologia física Anel.
- II. A sua vantagem é o ganho na confiabilidade da rede, pois caso um cabo se parta somente a estação em questão ficará fora do ar, e outra vantagem é o aumento da escalabilidade da rede tendo em vista que podemos interconectar até 7 HUBs em cascata somando-se o número de portas.

- (A) Apenas a afirmativa I é falsa.  
(B) Apenas a afirmativa II é falsa.  
(C) As afirmativas I e II são falsas.  
(D) Nenhuma afirmativa é falsa.

37) São características da assinatura digital, EXCETO:

- (A) Comprovar a autoria do documento eletrônico.  
(B) O emitente não é a única pessoa que tem acesso a chave privada que gerou a assinatura.  
(C) Possibilita a verificação da integridade do documento, ou seja, sempre que houver qualquer alteração, o destinatário terá como percebê-la.  
(D) Assegura ao destinatário o não repúdio do documento eletrônico.

38) São características do protocolo UDP, EXCETO:

- (A) Baseia-se no envio de pacotes de informações.  
(B) Seu objetivo é acelerar o processo de envio de dados.  
(C) Quanto utilizado, ele simplesmente manda informações a um destinatário, sem se preocupar se elas foram recebidas devidamente.  
(D) Não apenas envia dados como também recebe informações de volta para se assegurar que os pacotes foram recebidos corretamente.

39) Analise as afirmativas sobre a Governança de TI:

- I. Um modelo único de governança tem se mostrado inadequado.
- II. Os modelos são liderados pelo pessoal de TI e falham em obter aprovação das lideranças da organização.

III. Os princípios e habilitadores do COBIT são gerais porém não são úteis as organizações de qualquer porte, pois esta direcionado apenas para o setor público e as organizações sem fins lucrativos.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.  
(B) Apenas a afirmativa III é falsa.  
(C) Apenas a afirmativa II está correta.  
(D) Apenas a afirmativa I é falsa.

40) O protocolo de segurança para redes IP (IPsec), pode ser definido como uma plataforma formada por um conjunto de protocolos que fornecem vários serviços de segurança. Assinale a opção abaixo que não representa serviço de segurança do IPsec:

- (A) Controle de acesso.  
(B) Reenvio de pacotes.  
(C) Publicidade no fluxo dos dados (pacotes).  
(D) Integridade dos dados (pacotes).