

CONCURSO PÚBLICO

39. PROVA OBJETIVA

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (CERTIFICAÇÃO DIGITAL)

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ CONFIRA SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO IMPRESSOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ MARQUE, NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS, LOCALIZADA NO VERSO DESTA PÁGINA, A LETRA CORRESPONDENTE À ALTERNATIVA QUE VOCÊ ESCOLHEU.
- ♦ TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, TODAS AS RESPOSTAS ANOTADAS NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DA SALA SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO, PODENDO DESTACAR ESTA CAPA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
(CERTIFICAÇÃO DIGITAL)

QUESTÃO	RESPOSTA				
01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

QUESTÃO	RESPOSTA				
26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

41	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
42	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
43	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
44	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
45	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

46	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
47	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
48	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
49	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
50	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda às questões de números **01** a **10**.

Rebobine, por favor

No início, era preciso rebobinar as fitas antes de devolvê-las. Depois, quando o século virou 21, o DVD tornou antiquado o verbo rebobinar, mas deixou eufórico o público. E, por consequência, os empresários.

O mercado estima que, entre 2003 e 2005, havia, no Brasil, quase 14 mil locadoras de filmes. Mas, a partir de 2006, a festa começou a esvaziar. Hoje, há, no máximo, 6 mil lojas. Para acompanhar o auge e a queda desse negócio é preciso pontuar, primeiro, que o Brasil tinha o maior mercado de locação do mundo. As locadoras surgiram na era do VHS para atender a um público que, ao contrário de europeus e norte-americanos, não comprava filmes. Alugava.

Quando o VHS murçou, veio o DVD e, com ele, o boom de um negócio que atraiu tanto grupos internacionais, como a Blockbuster, quanto aventureiros. “São comuns os casos de gente que pegou o FGTS e abriu uma locadora no andar de baixo de casa e ficou morando em cima”, diz Rodrigo Drysdale, da Warner. “Em todo canto havia uma locadora.” Para os estúdios, foi um negócio e tanto. Eles chegavam a vender por R\$ 100 um produto que saía da fábrica por R\$ 5. Mas eis que, com o DVD tornado objeto fetiche, o hábito do aluguel foi sendo substituído.

Em meados dos anos 2000, as Lojas Americanas, por exemplo, vendiam filmes com preços baixíssimos. “As locadoras resistiram a vender filmes. Achavam que matariam o próprio negócio”, analisa Wilson Cabral, da Sony. Quando acordaram para a venda, encontraram concorrentes mais difíceis de enfrentar: a pirataria e o download, que tornaram ainda mais anacrônica a espera pelo lançamento de um filme em DVD.

Conforme aumentava a venda de filmes nas barraquinhas de camelôs, saía de cena, por exemplo, a Blockbuster, comprada pelas Lojas Americanas em 2007. “Em São Paulo, o público foi afastado da locação pelo fim da Blockbuster. Mas em outros lugares, a situação não é a mesma”, avalia Victor Camargo, que continua a investir no ramo. “A onda do DVD passou e alguns empresários ficaram desanimados. Mas ainda tem muita gente que busca atendimento personalizado. Brasileiro gosta de conversar.”

Mas há quem desconfie da tese da conversa. “Dar boas dicas não resolve. Não dou cinco anos para esse negócio acabar”, diz Carlos Sbruzzi, que abriu uma locadora em 1986, em Carasinho (RS), mas jogou a toalha.

A impressão de Sbruzzi está longe de ser unanimidade. Há, de um lado, as locadoras de nicho, como a 2001, e, de outro, o blu-ray, disco de altíssima definição, com mais possibilidades interativas, que pede uma TV full HD. “Não é uma mudança tão radical quanto do VHS para o DVD, mas é uma nova tecnologia muito atraente”, diz Drysdale. Em 2009, foram vendidas 230 mil unidades de blu-ray, ante 90 mil em 2008. “Neste ano, devemos chegar a 600 mil unidades. Com a Copa do Mundo, muita gente vai trocar de TV”, aposta Cabral.

Os estúdios buscam incentivar as locadoras a investir em séries de TV, que, hoje, são mais vendidas que alugadas, e games. “Eles precisam acreditar que vão sobreviver”, diz Drysdale. “Aluguel, venda e internet vão coexistir.” Na tentativa de animar os sobreviventes, a Sony engendrou extras exclusivos para locação no DVD “This Is It”, de Michael Jackson. “É a primeira vez que fazemos isso”, diz Cabral. “Queremos mostrar aos donos de locadoras que acreditamos que o mercado não está morto.”

(Ana Paula Sousa, *Folha de S.Paulo*, 15.01.2010. Adaptado)

Vocabulário:

anacrônica: fora de moda

nicho: espaço limitado, especializado; grupo restrito de pessoas

01. De acordo com o texto, no início da primeira década do século 21, a substituição do VHS pelo DVD representou
 - (A) uma importante redução do público para filmes.
 - (B) o desaparecimento de investidores internacionais.
 - (C) o fim do investimento em locadoras de filmes.
 - (D) uma nova possibilidade de lucro para as locadoras.
 - (E) uma queda no lucro dos estúdios, como Sony e Warner.
02. Segundo o texto, é correto afirmar que
 - (A) a internet e a pirataria são, hoje, os principais concorrentes das locadoras.
 - (B) o fim das locadoras equivale ao fim para o mercado de filmes em DVD.
 - (C) existe consenso quanto ao fato de que as locadoras vão desaparecer em breve.
 - (D) a redução do número de locadoras pode ser atribuída ao aumento do preço do DVD.
 - (E) o surgimento de novas tecnologias deve acelerar o processo de extinção das locadoras.
03. Um aspecto para favorecer a permanência das locadoras no mercado é
 - (A) a rapidez com que o acesso ao lançamento de filmes é disponibilizado.
 - (B) a exclusividade tanto no atendimento quanto nos conteúdos oferecidos.
 - (C) a falta de concorrentes com grande oferta de produtos.
 - (D) a retirada de concorrentes internacionais, como a Blockbuster.
 - (E) o valor mais acessível aos bolsos do público brasileiro.
04. De acordo com o texto, a tecnologia blu-ray representa
 - (A) uma possibilidade de expansão, ainda que modesta, para o mercado de locadoras.
 - (B) uma ameaça real aos donos de locadoras, especialmente em ano de Copa do Mundo.
 - (C) um resgate da tecnologia que revolucionou o mercado de filmes no século 20.
 - (D) a massificação do público consumidor de DVD e o fim das locadoras de nicho.
 - (E) a substituição dos aparelhos de DVD e o fim das locadoras que ainda restam.

05. No primeiro parágrafo, o termo *antiquado* tem o mesmo sentido de
- (A) respeitoso.
 - (B) cotidiano.
 - (C) usual.
 - (D) antiquário.
 - (E) obsoleto.
06. Com a frase – *Mas, a partir de 2006, a festa começou a esvaziar.* – no 2.º parágrafo, a autora sugere que
- (A) o número de locadoras no Brasil foi reduzido à metade em 2005.
 - (B) a locação de filmes não era um bom negócio mesmo antes de 2006.
 - (C) a locação de filmes era um modismo do século 20 que já foi extinto.
 - (D) o ramo da locação foi deixando de ser um ótimo negócio aos poucos.
 - (E) o lucro das locadoras havia sido desproporcional ao tamanho de sua clientela.
07. Mantendo a informação do texto e observando as regras de pontuação, a frase – “*São comuns os casos de gente que pegou o FGTS e abriu uma locadora no andar de baixo de casa e ficou morando em cima,*”... (3.º parágrafo) – está corretamente reescrita em
- (A) São comuns os casos de gente que, com o FGTS, abriu uma locadora no andar de baixo de casa e ficou morando em cima, ...
 - (B) Casos de gente que pegou o FGTS e abriu uma locadora, no andar de baixo de casa e ficou morando, em cima são comuns, ...
 - (C) São comuns os casos de gente, que abriu uma locadora, no andar de baixo de casa e ficou morando em cima com o FGTS, ...
 - (D) São comuns os casos de gente que abriu uma locadora no andar de baixo de casa, ficou morando em cima, e pegou o FGTS, ...
 - (E) São comuns os casos de gente que abriu, no andar de baixo de casa uma locadora, com o FGTS e ficou, morando em cima, ...
08. Leia o que segue.
- ... o DVD tornou antiquado o verbo rebobinar, mas deixou eufórico o público. E, por consequência, os empresários. (1.º parágrafo).
- Considerando o contexto em que ocorre a concordância, ao inserir o verbo e o adjetivo omitidos na última frase, de acordo com a norma culta, tem-se:
- (A) E, por consequência, deixou eufórico os empresários.
 - (B) E deixou, por consequência, eufórico os empresários.
 - (C) E, por consequência, deixou eufóricos os empresários.
 - (D) E, por consequência, deixaram eufóricos os empresários.
 - (E) E deixaram, por consequência, eufórico os empresários.
09. O acento indicador de crase está empregado corretamente na frase:
- (A) Hoje, o número de locadoras de filmes no Brasil não deve chegar à 6 mil.
 - (B) As Lojas Americanas, por exemplo, vendiam filmes à preços baixíssimos.
 - (C) Quando se decidiram à venda, encontraram concorrentes mais difíceis.
 - (D) Dar boas dicas não traz solução à esta crise vivida pelas locadoras.
 - (E) Visando à animar os sobreviventes, a Sony inseriu extras exclusivos para locação no DVD “This Is It”.
10. No trecho – *A onda do DVD passou e alguns empresários ficaram desanimados. Mas ainda tem muita gente que busca atendimento personalizado. Brasileiro gosta de conversar.* – o termo *Mas* indica que
- (A) os empresários da locação não devem ter esperanças para o seu negócio.
 - (B) ainda há motivo para os empresários da locação não ficarem desanimados.
 - (C) o desânimo dos empresários provocou o afastamento de seu público consumidor.
 - (D) o fato de haver gente que busca atendimento personalizado justifica o desânimo dos empresários.
 - (E) o comportamento dos empresários explica o fato de ainda haver quem busque atendimento personalizado.

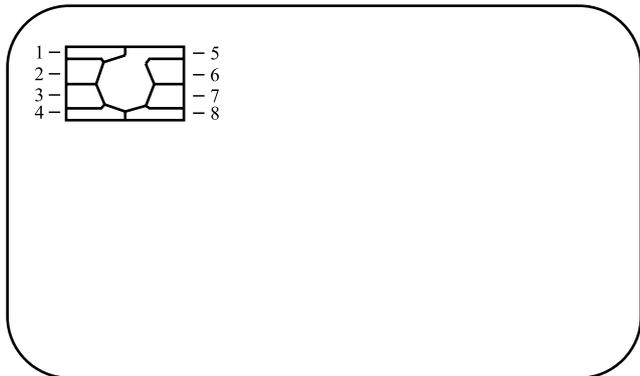
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Para garantir a segurança das informações contidas em um documento, decidiu-se utilizar uma assinatura eletrônica. A assinatura eletrônica é
- (A) um *site* na internet que é autenticado por uma conexão SSL que gera um arquivo de certificação digital para permitir abrir o documento.
 - (B) uma imagem representando a assinatura de quem gerou o documento. Essa imagem garante que o documento não será assinado nem rubricado por outra pessoa.
 - (C) uma sequência de caracteres gerada com base no conteúdo do texto, sendo que qualquer mudança no conteúdo altera a assinatura eletrônica.
 - (D) uma senha adicionada ao arquivo para garantir que a pessoa que for utilizar o documento tenha autorização para tal assegurada por meio do conhecimento da senha.
 - (E) uma propriedade do documento que diz que o arquivo só pode ser visualizado e não pode ser alterado. Uma vez que essa propriedade é atribuída, não pode mais ser removida.
12. Um documento, após ser digitalizado e assinado digitalmente, deve ter o seu original
- (A) arquivado em qualquer órgão do governo que regulamenta o processo de digitação e arquivamento de documentos por meio de assinatura digital.
 - (B) armazenado para consulta, uma vez que a legislação brasileira exige que o original deva ser apresentado sempre que a sua legitimidade for questionada.
 - (C) descartado, uma vez que a assinatura digital garante que, a partir do momento de sua digitalização, o original passa a ser o que está digitalizado.
 - (D) modificado por meio de aditivo para esclarecer que futuras alterações no documento serão adicionadas ao documento no formato digital e não mais no documento impresso.
 - (E) publicado em diário oficial de forma a tornar público que o documento em questão não é mais cópia única.
13. Um documento precisa ser cifrado por uma pessoa e decifrado por outra. A pessoa que cifrou não pode ser capaz de decifrar e quem decifrou não pode ser capaz de cifrar o documento novamente. Para garantir que a pessoa que decifrou um documento não irá conseguir cifrar novamente e vice-versa, deve-se utilizar criptografia
- (A) assimétrica.
 - (B) diferencial.
 - (C) escalar.
 - (D) de paridade.
 - (E) simétrica.
14. A autoridade certificadora ICP Brasil utiliza, como infraestrutura de chave pública, o padrão
- (A) X.505 V1.
 - (B) X.506 V5.
 - (C) X.507 V2.
 - (D) X.508 V4.
 - (E) X.509 V3.
15. Considerando documentos assinados digitalmente, para garantir que um documento digitalizado existia em uma data/hora específica, deve-se utilizar
- (A) um certificado de tempo.
 - (B) um *timestamp* (carimbo de tempo).
 - (C) uma *time-key* (chave de tempo).
 - (D) a data/hora de geração do certificado digital.
 - (E) os atributos data e hora de geração do documento.
16. O órgão que homologa os *softwares* e *hardwares* utilizados nos sistemas de certificação digital da ICP Brasil é o (a)
- (A) DHS (Departamento de Homologação de Sistemas).
 - (B) INSI (Instituto Nacional de Segurança da Informação).
 - (C) LEA (Laboratório de Ensaios e Auditoria).
 - (D) SID (Segurança da Informação Digital).
 - (E) STIA (Secretaria Técnica de Informação e Auditoria).
17. Em um processo de obtenção de um certificado digital, a função da AR (Autoridade de Registro) é
- (A) iniciar o registro dos dados junto à base de dados da ICP Brasil para obtenção do certificado digital.
 - (B) obter os dados necessários para a criação do certificado digital e realizar os processos de validação dos dados.
 - (C) registrar um certificado digital em branco com os dados fornecidos pelo requisitante.
 - (D) registrar os dados do certificado digital junto aos órgãos de publicação de chaves públicas para que sejam distribuídos pela rede.
 - (E) registrar a solicitação de *download* junto ao AG (Autoridade Geradora) por meio dos dados validados pelo processo de checagem de informação.

18. O certificado digital pode ser emitido tanto para pessoa física como para pessoa jurídica. A diferença entre os certificados é que o
- (A) titular do certificado digital da pessoa física é a própria pessoa, enquanto para a pessoa jurídica é a própria empresa, sendo que a empresa possui uma pessoa responsável por ele.
 - (B) titular do certificado digital de pessoa física não pode ter seu CPF vinculado ao quadro societário de qualquer empresa, enquanto o titular do certificado digital de pessoa jurídica pode ter um CNPJ vinculado a outras empresas, utilizando apenas um certificado digital.
 - (C) certificado digital de pessoa física só pode ser utilizado para validação de documentos pessoais, enquanto o certificado de pessoa jurídica pode ser utilizado em documentos pessoais e contratos entre empresas.
 - (D) certificado digital de pessoa física não pode ser compartilhado com outra pessoa por estar vinculado ao número do CPF, enquanto o certificado digital de pessoa jurídica pode ser compartilhado com os sócios discriminados no contrato social da empresa.
 - (E) certificado digital de pessoa física tem validade vitalícia, enquanto o certificado digital de pessoa jurídica tem a sua validade vinculada ao número de transações realizadas com o certificado digital.
19. Em relação à obtenção de um certificado digital por uma pessoa física, pode-se dizer que
- (A) qualquer pessoa pode solicitar um certificado digital.
 - (B) apenas pessoas com o CPF sem vínculo com CNPJ podem solicitar um certificado digital.
 - (C) apenas pessoas com o CPF com vínculo com CNPJ podem solicitar um certificado digital.
 - (D) apenas brasileiros podem solicitar um certificado digital.
 - (E) apenas brasileiros e estrangeiros naturalizados como brasileiros podem solicitar um certificado digital.
20. Os tipos de chaves disponíveis em um processo de cifração assimétrica são
- (A) públicas e privadas.
 - (B) sequenciais e posicionais.
 - (C) tradução e transcrição.
 - (D) abertura e confirmação.
 - (E) assinadas e cifradas.
21. O período de validade de certificados digitais do tipo A4 e S4 é de
- (A) 1 ano.
 - (B) 2 anos.
 - (C) 3 anos.
 - (D) 4 anos.
 - (E) 5 anos.
22. Certificados digitais da ICP Brasil série S são certificados de
- (A) classificação.
 - (B) identificação.
 - (C) recebimento.
 - (D) sigilo.
 - (E) transmissão.
23. Os níveis de segurança de um certificado digital que exigem que ele seja criado por meio de *hardware*, e não de *software*, são:
- (A) 0 e 1.
 - (B) 1 e 2.
 - (C) 2 e 3.
 - (D) 3 e 4.
 - (E) 4 e 5.
24. Quando se utiliza o Microsoft Internet Explorer para exibir as informações de certificados instalados, deve-se entrar no menu
- (A) Ajuda → Sobre, botão Certificados Instalados.
 - (B) Arquivos → Importar → Certificados, botão Exibir certificados cadastrados.
 - (C) Avançado → Comunicação → Comunicação Segura, botão Exibir Certificados.
 - (D) Editar → Preferências → Segurança, aba Certificados.
 - (E) Ferramentas → Opções da Internet, aba Conteúdo, botão Certificados.

O texto a seguir deve ser utilizado para responder às questões de números 25 e 26.

A parte 2 da norma ISO 7816 define as dimensões e posições dos contatos de um cartão inteligente, que as leitoras por contato devem respeitar. A figura a seguir ilustra um cartão típico e os contatos.



25. Um dos contatos (5) possui uma área maior do que os demais, e

- (A) é utilizado para o sinal de terra (GND).
- (B) é utilizado para o sinal de Vcc.
- (C) não é utilizado.
- (D) destina-se à blindagem do *chip* interno.
- (E) destina-se à detecção da presença do cartão pelo leitor (indicador de presença).

26. Um dos contatos, denominado Vpp, é

- (A) reservado para uso futuro.
- (B) destinado à proteção contra picos de tensão.
- (C) a tensão de programação de memórias EEPROM, utilizadas em alguns tipos de cartão.
- (D) a tensão negativa (-5V) de alimentação do *chip* do cartão.
- (E) a tensão positiva (+5V) de alimentação do *chip* do cartão.

27. Considere as afirmações relacionadas com leitores de cartões inteligentes e as partes 2 e 3 da norma ISO 7816:

- I. os leitores compatíveis com a parte 2 da norma ISO 7816 são capazes de ler qualquer cartão desenvolvido para as normas anteriores a ela, desenvolvidos antes de 1990;
- II. a parte 3 da norma ISO 7816 define a linha de comunicação que é de transmissão serial entre os cartões e os leitores;
- III. a informação entre os cartões e os leitores se processa no modo *full duplex*.

Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o contido em

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

28. Diversos tipos de leitoras de cartões inteligentes para conexão em microcomputadores podem ser encontrados, atualmente, no mercado. São exemplos de interfaces de conexão que podem ser encontradas nesses dispositivos:

- (A) SCSI e Serial.
- (B) SCSI e PCMCIA.
- (C) USB e PCMCIA.
- (D) USB e IEEE 802.11G.
- (E) IEEE 802.11G e Serial.

29. Um leitor de cartões inteligentes que é baseado no *chipset* GemCORE permite a leitura de cartões

- (A) com contato e com tarjas magnéticas.
- (B) com contato e sem contato.
- (C) compatíveis com as normas ISO 14443.
- (D) compatíveis com as normas ISO 7816.
- (E) sem contato e com tarjas magnéticas.

30. O catálogo de um leitor de cartões inteligentes afirma que ele possui suporte para cartões que atendem à norma ISO 7816, Classes A, B e C. A tensão de funcionamento dos cartões, prevista em cada uma das Classes é, respectivamente,

- (A) 1,5 V, 3,6 V e 5 V.
- (B) 1,5 V, 3,6 V e 7,5 V.
- (C) 1,8 V, 3 V e 5 V.
- (D) 3,6 V, 5 V e 2 V.
- (E) 5 V, 3 V e 1,8 V.

31. Um leitor de cartões inteligentes suporta todos os parâmetros de cartões ISO 7816 TA1, conforme consta em suas especificações técnicas. TA1 define

- (A) a tensão de alimentação do cartão inteligente.
- (B) a tensão de programação da memória EPROM do cartão.
- (C) o *clock* de operação do cartão inteligente.
- (D) o tipo de protocolo utilizado.
- (E) os caracteres básicos da transmissão serial.

32. Um leitor de cartões inteligentes atende à norma ISO/IEC 14443 e consegue ler cartões do Tipo A e do Tipo B, que se comunicam via rádio com o leitor, nas frequências de, respectivamente,
- (A) 125 kHz e 13,56 MHz.
 - (B) 6,78 MHz e 13,56 MHz.
 - (C) 13,56 MHz e 13,56 MHz.
 - (D) 13,56 MHz e 27,12 MHz.
 - (E) 27,12 MHz e 13,56 MHz.
33. Um leitor de cartões inteligentes atende à norma ISO/IEC 14443 e consegue ler cartões que estejam a uma distância máxima de, aproximadamente,
- (A) 5 cm.
 - (B) 10 cm.
 - (C) 20 cm.
 - (D) 30 cm.
 - (E) 50 cm.
34. Um leitor de cartões inteligentes informa, em suas especificações técnicas, que aceita cartões baseados nas normas ISO7816-1/2/3/4, suportando T0 e T1. O suporte a T0 e T1 diz respeito
- (A) aos protocolos *Asynchronous half-duplex byte-level* (T0) e *Asynchronous half-duplex block-level* (T1).
 - (B) aos tamanhos dos cartões, convencional (T0) e reduzido (T1).
 - (C) aos tipos de comunicação do cartão com o leitor, com contato (T0) e sem contato (T1).
 - (D) às tensões de alimentação requeridas pelos cartões, 5 V (T0) e 3,6 V (T1).
 - (E) às velocidades de comunicação entre o cartão e o leitor, normal (T0) e rápida (T1).
35. Alguns fabricantes oferecem leitores de cartões inteligentes sem contato, que conseguem efetuar leitura a grandes distâncias (tipicamente de 1 a 1,5 m). A norma que atualmente contempla essa distância é a
- (A) ISO 7810.
 - (B) ISO 14443 A.
 - (C) ISO 14443 B.
 - (D) ISO 14443 C.
 - (E) ISO 15693.
36. Um leitor de cartões inteligentes atende à norma ISO/IEC 15693 e se comunica, via rádio, com o leitor na frequência de
- (A) 125 kHz.
 - (B) 13,56 MHz.
 - (C) 100 MHz.
 - (D) 1 GHz.
 - (E) 2,4 GHz.
37. Alguns *Tokens* Criptográficos oferecem meios para que a informação (chave) seja disponibilizada diretamente ao dispositivo interlocutor. Comercialmente, pode-se, por exemplo, adquirir *Tokens* Criptográficos com interface
- (A) *Bluetooth*.
 - (B) *Ethernet*.
 - (C) *RS-232*.
 - (D) *RS-485*.
 - (E) *Wi-Max*.
38. *Tokens* Criptográficos são dispositivos que permitem autenticação por meio de dois fatores (*two factor*). Nesse esquema, o primeiro fator é o
- (A) *User Password*.
 - (B) *User Identification*.
 - (C) *Authentication Number*.
 - (D) *Personal Identification Number*.
 - (E) *Subscriber Authentication Code*.
39. Um dos tipos de *Tokens* Criptográficos apresenta um número (chave) quando um botão é pressionado. Esse tipo é denominado *Token* de senha
- (A) estática.
 - (B) variável.
 - (C) assíncrona.
 - (D) estática síncrona.
 - (E) dinâmica síncrona.

40. O *Token* Criptográfico do tipo desafio-resposta (*challenge-response*)
- (A) apresenta três chaves em sequência para serem digitadas rapidamente no sistema autenticador.
 - (B) gera chaves aleatórias de acordo com o número digitado pelo usuário.
 - (C) gera a chave a partir de um valor proveniente do sistema autenticador.
 - (D) solicita ao usuário a realização da somatória de dois números para gerar a chave.
 - (E) exige que o usuário faça a operação de inserção de chaves, repetidamente, para a checagem de consistência.
41. O *Token* Criptográfico do tipo *Smart-Card* pode ser utilizado no esquema de assinatura digital para armazenar
- (A) o PIN.
 - (B) o User ID.
 - (C) a chave pública.
 - (D) a chave privada.
 - (E) a identidade da certificadora.
42. Uma das vantagens do *Token* do tipo OTP (*One-Time Password*) é
- (A) a geração de chaves pseudorrandômicas.
 - (B) a possibilidade de visualização da chave pelo usuário.
 - (C) o fato do *Token* ser descartável.
 - (D) o uso da chave única para cada acesso.
 - (E) o compartilhamento de *Token* com outras pessoas.
43. *Tokens* do tipo OTP (*One-Time Password*) podem gerar chaves por meio de algoritmos matemáticos como, por exemplo, o
- (A) *FFT*.
 - (B) *PKI*.
 - (C) *Hash*.
 - (D) *Chain code*.
 - (E) *Challenge*.
44. Considere os possíveis objetivos de um HSM (*Hardware Security Module*):
- I. processar informações de criptografia;
 - II. armazenar chaves criptográficas;
 - III. gerar certificados de autenticidade.
- Sobre as afirmações, pode-se dizer que está correto o contido em
- (A) I, apenas.
 - (B) I e II, apenas.
 - (C) I e III, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
45. O HSM (*Hardware Security Module*) também é conhecido como
- (A) CAD (*Coding Accelerator Device*).
 - (B) CAM (*Coding Accelerator Module*).
 - (C) PCM (*Personal Coding Module*).
 - (D) SAM (*Secure Application Module*).
 - (E) SCM (*Secure Coding Module*).
46. As informações trocadas entre o HSM (*Hardware Security Module*) e o computador são
- (A) criptografadas apenas para as chaves públicas.
 - (B) criptografadas apenas para as chaves privadas.
 - (C) criptografadas apenas para as chaves públicas e privadas.
 - (D) todas criptografadas, indistintamente.
 - (E) todas criptografadas, excetuando-se as informações de checagem, busca e teste de dispositivo.
47. Por medida de segurança, o HSM (*Hardware Security Module*) utiliza um selo (*Tamper*) de proteção. Caso o selo seja violado
- (A) as informações se tornam inacessíveis, apesar de permanecerem no HSM.
 - (B) informações falsas são emitidas para futura identificação do violador.
 - (C) o HSM é inutilizado, sendo todo seu circuito queimado.
 - (D) todas as informações do HSM são apagadas automaticamente.
 - (E) uma mensagem é enviada ao proprietário do HSM.

48. O HSM (*Hardware Security Module*) é utilizado para o processamento de informações criptográficas. Uma forma representativa de avaliar o desempenho do HSM é por meio da quantidade de algoritmos RSA executados por unidade de tempo. A criptografia do RSA utiliza o esquema de chaves
- (A) públicas.
 - (B) privadas.
 - (C) híbridas.
 - (D) simétricas.
 - (E) compartilhadas.
49. O padrão que define API independente de plataforma para *Tokens* Criptográficos e HSMs é o
- (A) PKCS#7.
 - (B) PKCS#8.
 - (C) PKCS#9.
 - (D) PKCS#10.
 - (E) PKCS#11.
50. O HSM (*Hardware Security Module*) é certificado pelo FIPS 140, no qual o número de níveis de certificação é
- (A) 3.
 - (B) 4.
 - (C) 5.
 - (D) 6.
 - (E) 7.