

**A**

CONCURSO PÚBLICO 02/2012

Analista Judiciário

Especialidade: Infraestrutura de TI

1	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	41	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	42	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	43	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	44	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	49	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	51	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	52	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	53	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	54	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	55	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	56	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	57	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	58	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	59	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	60	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	61	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	62	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	63	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	64	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	65	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>	66	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	67	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	68	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	69	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	70	<input type="checkbox"/>

O gabarito preliminar e a prova estarão disponíveis em 48 horas no site

[www.faperp.org.br/tjpb](http://www.faperp.org.br/tjpb)

Concursos

**FAPERP**

Tipo da prova

**A****Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba****CONCURSO PÚBLICO 01/2012**

Analista Judiciário

Especialidade: Infraestrutura de TI

**INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA**

- Este caderno contém 70 questões objetivas, com 4 alternativas cada uma e 2 questões discursivas.
- Cada questão objetiva contém somente UMA ALTERNATIVA CORRETA.
- Cada questão discursiva deve ter uma resposta de no máximo 30 linhas.
- Com letra legível, preencha o campo abaixo com seu nome.
- Verifique se o cargo para o qual você se inscreveu é o mesmo deste caderno de questões.
- Verifique se o TIPO de PROVA que consta na Folha Definitiva de Resposta é o mesmo deste caderno.
- Caso este caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou não contenha a prova para o cargo que você se inscreveu, solicite ao Fiscal que providencie sua substituição.
- Assine as FOLHAS DEFINITIVAS DE RESPOSTAS, da prova OBJETIVA e DISCURSIVA, com caneta de tinta AZUL ou PRETA.
- A duração da prova é de 5 (cinco) horas.
- O tempo mínimo de permanência na sala é de 1h30 (uma hora e trinta minutos) após o início da prova.
- O caderno de questões não poderá ser levado pelo candidato.
- Se desejar, use a tabela ao lado como folha intermediária de respostas.

**AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO**

Nome do candidato

Concursos

**FAPERP**

## CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 10.

### Manchetes

Sírio Possenti

[1] *Ler manchetes é uma aventura. Jornais têm um contrato com seus leitores, dizem estudiosos do discurso. O fundamental é o da veracidade: o leitor deveria poder acreditar que o que lê no jornal é verdadeiro. Trata-se de uma "verdade" precária, de fato. Não sei o que seria dos historiadores se sua única fonte fosse a mídia. Ainda bem que podem analisar as guias de importação e de exportação e outros documentos.*

[2] *Além de acharem que sustentam esse contrato, jornalistas são levados a crer que as línguas podem ser exatas: bastaria alguma competência e um pouco de caráter para tornar as notícias objetivas. Ledo engano. É claro que línguas, às vezes, podem ser objetivas. Melhor dizendo: alguns textos podem até ser objetivos, considerado um contexto histórico e um conjunto de pressupostos.*

[3] *Mas os jornais parecem fazer um esforço especial para dar trabalho aos leitores. Uma das manchetes da Folha de 8/11/2011, por exemplo, é "DILMA NOMEIA PARA VAGA DO SUPREMO GAÚCHA DO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO". Um estudioso de processamento mental de sequências mais ou menos "simples" testaria esta manchete contra esta outra: DILMA NOMEIA GAÚCHA DO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO PARA VAGA DO SUPREMO. Creio que obteria resultados interessantes sobre maiores ou menores dificuldades de interpretação de estruturas mais ou menos "diretas".*

[4] *Mas uma manchete desse tamanho é um escândalo - quase não é manchete. Um chefe [de redação] poderia propor DILMA NOMEIA GAÚCHA DO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO PARA O SUPREMO, deixando para o leitor a "descoberta" de que se trata de preencher uma vaga.*

[5] *Parênteses: ritmo e relevância deveriam ser os traços fundamentais da manchete: MORRE AOS 67 ANOS JOE FRAZER, LENDA DO BOXE MUNDIAL, na Folha do dia 9/11/2011, é o fim da picada! Por que não "MORRE JOE FRAZER,*

*LENDA DO BOXE"? Alguém vai achar que é brasileiro? E por que informar a idade na manchete, a não ser que fosse de relevância extrema?*

[6] *O jornal gosta de correr riscos. Em outro caderno, cravou EMBRAER É ALVO DE PROTECIONISMO NOS EUA. A xícara parou a meio caminho. Me perguntei se era isso mesmo: o que poderia significar "alvo de protecionismo"? Os EUA estariam protegendo a Embraer? Não podia ser isso, não porque esse não pudesse ser o sentido da manchete. Simplesmente, achei que o fato seria incompatível com posições americanas típicas.*

[7] *Ser alvo de protecionismo significa, considerado o texto, que a Embraer é atacada para que empresas americanas sejam protegidas. Ou seja, empresas americanas são objeto de protecionismo. A Embraer ser alvo significa que é combatida com medidas de proteção (protecionistas) a suas concorrentes?*

[8] *O texto informa que a Embraer está sendo combatida nos EUA para que não vença uma licitação. Ou seja, os EUA estão protegendo companhias americanas (na verdade, atacando a Embraer). O protecionismo dos EUA é a proteção de suas empresas.*

[9] *Peço ajuda aos universitários...*

Disponível em <<http://terramagazine.terra.com.br>>(adaptado).

### QUESTÃO 1

Observe a frase: "Ainda bem que podem analisar as guias de importação e de exportação e outros documentos." (parágrafo 1). Assinale a alternativa que apresenta a versão dessa mesma frase na voz passiva sintética, de acordo com as regras da norma padrão da língua portuguesa.

- Ainda bem que se pode analisar as guias de importação e de exportação e outros documentos.
- Ainda bem que se podem analisar as guias de importação e de exportação e outros documentos.
- Ainda bem que as guias de importação e de exportação e outros documentos podem ser analisados.
- Ainda bem que pode ser analisado não só as guias de importação e de exportação mas também outros documentos.

## QUESTÃO 2

De acordo com a gramática normativa, a frase “Me perguntei se era isso mesmo” (parágrafo 6) apresenta:

- a) erro de colocação pronominal, que pode ser corrigido com a colocação mesoclítica do pronome oblíquo átono.
- b) erro de colocação pronominal, que pode ser corrigido com a colocação mesoclítica ou enclítica do pronome oblíquo átono.
- c) colocação pronominal opcional entre ênclise e próclise.
- d) erro de colocação pronominal, que pode ser corrigido com a colocação enclítica do pronome oblíquo átono.

## QUESTÃO 3

Na locução “às vezes”, o acento grave indica:

- a) preposição no plural, que concorda com “vezes”, como em “às custas”, “às escondidas”.
- b) locução conjuntiva, como em “à proporção que”, “à medida que”.
- c) contração de duas vogais de mesma classificação morfológica, como em “às avessas”, “às favas”.
- d) contração de duas vogais iguais, como em “à noite”, “à tarde”.

## QUESTÃO 4

Segundo autor, a manchete sobre a Embraer (parágrafo 6):

- a) pode ser lida de duas formas e uma delas, a que lhe pareceu mais óbvia, lhe provocou estranhamento porque contrariava o seu conhecimento de mundo.
- b) pode ser lida apenas de uma maneira, porque a língua só autoriza essa leitura, independentemente do conhecimento de mundo do leitor.
- c) é uma “aventura”, porque é inteligível mesmo sem a leitura do texto que a acompanha.
- d) pode ser lida de duas formas, mas apenas sua primeira leitura se confirmou com a leitura do texto.

## QUESTÃO 5

Considerando conjuntamente os comentários que o autor apresenta sobre as manchetes que cita, para ele, uma manchete bem elaborada:

- a) deve sempre ser organizada sintaticamente na ordem direta, para facilitar sua interpretação, independentemente de seu tamanho e da relevância de suas informações.
- b) não precisa obedecer a critérios formais desde que seja verdadeira.
- c) não só segue critérios formais que facilitam o trabalho de sua interpretação, mas também leva em conta o conhecimento de seu público leitor.
- d) para não ter ambiguidade, precisa estar na ordem direta, ser curta e ter ritmo.

## QUESTÃO 6

O uso das aspas nas palavras “simples” e “diretas” (parágrafo 3) indica:

- a) que o emprego do termo não é o mais adequado, mas é próximo do emprego de outro termo que ali poderia estar.
- b) palavras empregadas em sentido conotativo.
- c) citação.
- d) ironia.

## QUESTÃO 7

Na frase “Não podia ser isso, não porque esse não pudesse ser o sentido da manchete.” (parágrafo 6), a palavra “porque” está corretamente empregada, como aparece em:

- a) Veja porque você não deve abusar do cartão de crédito.
- b) Não se deve abusar do cartão de crédito porque os juros são muito altos.
- c) O povo abusa do cartão de crédito. Explicar porque não é difícil.
- d) Quero saber porque eu não devo abusar do cartão de crédito.

### QUESTÃO 8

Na última oração da frase “O texto informa que a Embraer está sendo combatida nos EUA para que não vença uma licitação.” (parágrafo 8), o verbo é empregado no presente do subjuntivo. Assinale a alternativa em que há pelo menos um verbo empregado nesse mesmo modo.

- a) “jornalistas são levados a crer que as línguas podem ser exatas.” (parágrafo 2)
- b) “Ritmo e relevância deveriam ser traços fundamentais da manchete.” (parágrafo 5)
- c) “Não sei o que seria dos historiadores se sua única fonte fosse a mídia.” (parágrafo 1)
- d) “Peço ajuda aos universitários.” (parágrafo 8)

### QUESTÃO 9

Assinale a alternativa pontuada corretamente.

- a) Morre, aos 67 anos, Joe Frazer lenda do boxe mundial.
- b) Lenda do boxe mundial, morre aos 67 anos, Joe Frazer.
- c) Lenda do boxe mundial, Joe Frazer morre aos 67 anos.
- d) Joe Frazer aos 67 anos, morre lenda do boxe mundial.

### QUESTÃO 10

A relação entre os períodos que compõem o penúltimo parágrafo do texto é de:

- a) explicitação ou equivalência de sentidos.
- b) alternância de sentidos.
- c) reformulação de sentidos.
- d) exemplificação de sentidos.

### QUESTÃO 11

O sudoku é um jogo de raciocínio lógico que se tornou popular em todo o mundo. O sudoku clássico costuma usar uma grade quadrada 9x9 (portanto com 81 células), constituída de 9 subgrades 3x3 (com 9 células cada uma). O objetivo do jogo é preencher as células com as seguintes regras:

- I. Cada uma das 81 células da grade 9x9 que aparecer vazia deve ser preenchida com um dos algarismos de 1 a 9, de tal forma que cada algarismo apareça uma e somente uma vez em cada linha e em cada coluna;
- II. As células das 9 subgrades devem ser preenchidas de tal forma que todos os algarismos de 1 a 9 apareçam no seu interior, ou seja, sem repetição.

Observe a grade exibida a seguir. Independentemente de como seja completada, os algarismos correspondentes às células A, B e C, segundo as regras do Sudoku, devem ser, respectivamente:

			7		5	1	6
		6	1		8	7	9
8		1			A	3	4
	5						
						4	
6			4		C	9	5
	1						7
3		B		1			
				7			

- a) 2, 7, 1.
- b) 2, 5, 7.
- c) 2, 7, 3.
- d) 2, 4, 1.

### QUESTÃO 12

Se  $p$  e  $q$  são dois números reais quaisquer, com  $0 < p < q < 1$ , assinale a única alternativa falsa:

- a)  $pq < p$ .
- b)  $pq < q$ .
- c)  $pq < 1$ .
- d)  $p+q < 1$ .

### QUESTÃO 13

Sejam  $u$ ,  $v$  e  $w$  três retas coplanares, duas a duas paralelas. A negação desse fato equivale a:

- a)  $u$  e  $v$  não são paralelas ou  $u$  e  $w$  não são paralelas.
- b)  $u$  e  $v$  são paralelas, mas  $u$  e  $w$  não são.
- c)  $u$  e  $w$  são paralelas, mas  $u$  e  $v$  não são.
- d)  $u$ ,  $v$  e  $w$  são 2 a 2 concorrentes.

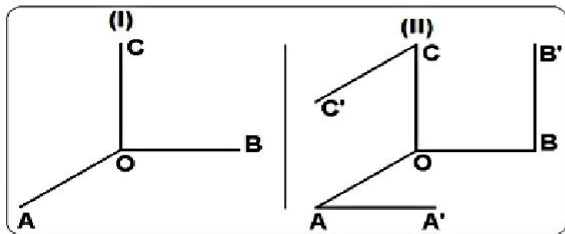
### QUESTÃO 14

Os 22 dirigentes de uma empresa estão reunidos, sentados ao redor de uma mesa circular. Fernando preside a reunião. Quando se conta o número de dirigentes, tanto no sentido horário quanto no sentido anti-horário, começando por Fernando, observa-se que Antonio, um dos dirigentes, aparece na mesma posição. Qual das alternativas corresponde à posição de Antonio, a partir de Fernando?

- a) Nona.
- b) Décima.
- c) Décima primeira.
- d) Décima segunda.

### QUESTÃO 15

Na figura (I) os segmentos  $OA$ ,  $OB$  e  $OC$  têm o mesmo comprimento e são 2 a 2 perpendiculares. Na figura (II), construída a partir da figura (I), os seis segmentos têm o mesmo comprimento, sendo os segmentos  $AA'$ ,  $BB'$  e  $CC'$ , respectivamente, paralelos aos segmentos  $OB$ ,  $OC$  e  $OA$ . Assinale a única afirmação falsa, relativa à figura (II).



- a) Os pontos  $O$ ,  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $A'$ ,  $B'$  e  $C'$  são vértices de um mesmo cubo.
- b) Os pontos  $O$ ,  $A$ ,  $B$  e  $C$  são vértices de um mesmo tetraedro regular.
- c) Os triângulos  $OAB$ ,  $OBC$  e  $OAC$  são isósceles, retângulos e congruentes.
- d) Os quadriláteros  $OAA'B$ ,  $OBB'C$  e  $OCC'A$  são quadrados.

### QUESTÃO 16

Na sequência infinita  $(1, 3, 5, 7, 1, 3, 5, 7, 1, 3, 5, 7, \dots)$  a posição 15.618 é ocupada pelo algarismo:

- a) 1.
- b) 3.
- c) 5.
- d) 7.

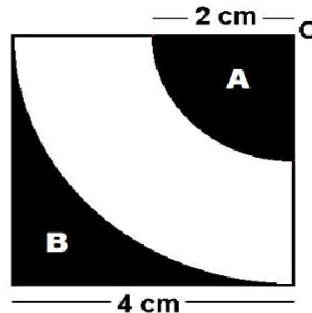
### QUESTÃO 17

Um edifício, de 20 metros de altura, projeta, num dado momento, uma sombra de 10 metros de extensão. Qual deve ser a altura máxima de um indivíduo para que, de pé e distando 9 metros da base do edifício, tenha sua sombra projetada integralmente na sombra do edifício?

- a) 1,70 metro.
- b) 1,80 metro.
- c) 1,90 metro.
- d) 2 metros.

### QUESTÃO 18

A figura exibe um quadrado  $Q$ , cujo lado mede 4 cm, e dois arcos de circunferência com centro no seu vértice  $O$ , um de raio 2 cm e o outro de raio 4 cm. Sobre as áreas  $S(A)$  e  $S(B)$  das regiões, respectivamente,  $A$  e  $B$ , que aparecem sombreadas, e  $S(Q)$ , de  $Q$ , pode-se assegurar:



- a)  $S(A) < S(B)$ .
- b)  $S(A) = S(B)$ .
- c)  $S(A) = (3/2)S(B)$ .
- d)  $2[S(A)+S(B)] = S(Q)$ .

### **QUESTÃO 19**

Um ônibus, com 40 lugares, foi fretado ao custo de R\$ 200,00 por poltrona utilizada, com a seguinte condição: a cada poltrona vazia, acresce-se R\$ 20,00 no custo de cada uma das ocupadas. Quantas poltronas devem ficar vazias para que a rentabilidade seja a maior possível?

- a) 15.
- b) 20.
- c) 25.
- d) 27.

### **QUESTÃO 20**

Foi realizada uma pesquisa, com um grupo de pessoas, envolvendo a preferência por até duas marcas de carros dentre as marcas  $C_1$ ,  $C_2$  e  $C_3$ . A pesquisa apresentou os seguintes dados:

- 59 preferem a marca  $C_1$ .
- 40 preferem a marca  $C_2$ .
- 50 preferem a marca  $C_3$ .
- 17 preferem as marcas  $C_1$  e  $C_2$ .
- 12 preferem as marcas  $C_1$  e  $C_3$ .
- 23 preferem as marcas  $C_2$  e  $C_3$ .
- 49 não preferem nenhuma das três marcas.

O número de pessoas que preferem apenas a marca  $C_2$  é igual a:

- a) 0.
- b) 15.
- c) 25.
- d) 40.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

### **QUESTÃO 21**

O sistema de camadas do TCP/IP apresenta diversas vantagens conceituais e estruturais. Neste contexto, é correto afirmar que:

- a) a camada de aplicação inclui protocolos como HTTP e SMTP, a camada de rede é responsável pela movimentação de pacotes conhecidos como datagramas e a camada de transporte da Internet transporta mensagens da camada de aplicação entre os lados do cliente e servidor de uma aplicação.
- b) a camada de aplicação inclui os protocolos TCP e UDP e a camada de rede inclui protocolos HTTP, FTP e SMTP.
- c) a camada de aplicação roteia um datagrama por meio de uma série de roteadores.
- d) a camada de transporte inclui os seguintes protocolos: HTTP, SMTP, FTP e DNS.

### **QUESTÃO 22**

Assinale a alternativa que indica os tamanhos em bits dos endereços IPv4 e IPv6, respectivamente.

- a) 32 e 256.
- b) 256 e 128.
- c) 32 e 128.
- d) 128 e 32.

### **QUESTÃO 23**

Em relação ao endereçamento IP podemos afirmar que:

- a) cada endereço de IP na versão IPV4 possui comprimento de 34 bits. Portanto, há um total de 234 endereços IP possíveis.
- b) o protocolo da Internet (IP) está contido na camada de rede, porém é possível que o mesmo seja implementado na camada de aplicação através da técnica conhecida como Fragmentação.
- c) a principal motivação do desenvolvimento do IPV6 no começo da década de 1990 foi o entendimento de que o espaço de endereços IP estava começando a escassear.
- d) o tamanho do endereço IP na especificação IP versão 6 IPV6 é de 132 bits.

### QUESTÃO 24

O modelo de referência OSI (Open System Interconnection) se baseia em uma proposta desenvolvida pela ISO (International Standards Organization) como um primeiro passo em direção à padronização internacional dos protocolos de redes de computadores. Neste contexto é correto afirmar que:

- a) devido a padronização proposta pela ISO, o modelo OSI é amplamente utilizado nos equipamentos de redes de computadores atualmente.
- b) o modelo de referência OSI é composto por 5 camadas.
- c) a camada de sessão do modelo OSI permite que os usuários em diferentes máquinas estabeleçam sessões de comunicação entre eles. Enquanto que a principal tarefa da camada de transporte é transformar um canal de transmissão normal em uma linha que pareça livre de erros de transmissão.
- d) a camada de sessão do modelo OSI permite que os usuários em diferentes máquinas estabeleçam sessões de comunicação entre eles. Enquanto que a principal tarefa da camada de enlace de dados é transformar um canal de transmissão normal em uma linha que pareça livre de erros de transmissão.

### QUESTÃO 25

A internet é uma rede de computadores que interconecta milhares de dispositivos computacionais ao redor do mundo. A respeito da internet é correto afirmar que:

- a) o roteamento utilizado na internet é baseado em comutação de circuitos.
- b) o roteamento utilizado na internet é baseado em comutação de circuitos e comutação de pacotes.
- c) os roteadores utilizados na internet garantem que os pacotes percorrerão sempre as mesmas rotas.
- d) o roteamento utilizado na internet é baseado em comutação de pacotes.

### QUESTÃO 26

Em relação às propriedades desejáveis da comunicação segura é **falso** afirmar que:

- a) a confidencialidade é a propriedade que quando atingida garante que somente o remetente e o destinatário pretendido devem poder entender o conteúdo da mensagem transmitida.
- b) a autenticação exige a confirmação da identidade do remetente e do destinatário.
- c) integridade de mensagem impõe somente que o remetente e o destinatário consigam se autenticar previamente no sistema antes que seja estabelecida a comunicação.
- d) um intruso passivo pode monitorar, modificar, inserir ou eliminar mensagens ou conteúdo de mensagens.

### QUESTÃO 27

Assinale a alternativa **falsa** em relação aos comandos do sistema operacional Linux.

- a) O comando *ping* envia pacotes icmp para um determinado host.
- b) O comando *who* mostra quem está logado no sistema.
- c) O comando *ps* lista o caminho do diretório corrente.
- d) O comando *ls* lista o conteúdo de um diretório.

### QUESTÃO 28

O Certificado Digital é uma credencial que identifica uma entidade, seja ela empresa, pessoa física, máquina, aplicação ou site na web. Documento eletrônico seguro, permite ao usuário se comunicar e efetuar transações na internet de forma mais rápida, sigilosa e com validade jurídica. Assinale a alternativa **correta** a respeito da certificação digital:

- a) o certificado digital é composto somente por um par de chaves criptográficas.
- b) o algoritmo de criptografia utilizado nos certificados digitais é também conhecido como cifra de César (uma cifra é um método para criptografar dados).
- c) os certificados digitais utilizam um sistema de chaves simétricas, uma vez que as chaves simétricas são idênticas e secretas.
- d) no âmbito dos certificados digitais, As Autoridades Certificadoras emitem, suspendem, renovam ou revogam certificados, vinculando pares de chaves criptográficas ao respectivo titular. Essas entidades devem ser supervisionadas e submeter-se à regulamentação e fiscalização de organismos técnicos.

### QUESTÃO 29

No contexto de redes virtuais privadas (VPN), analise as afirmativas abaixo.

- I. O protocolo IP de segurança, mais conhecido como IPsec é utilizado para criar redes virtuais privadas (VPNs).
- II. Antes de um datagrama IPv4 ser encaminhado à Internet ele deve ser convertido a um datagrama IPsec.
- III. Antes de enviar datagramas IPsec da entidade remetente à entidade destinatárias, essas entidades criam uma conexão lógica da camada de aplicação, denominada associação de segurança (AS).

Assinale a alternativa que indica todas e somente as alternativas corretas.

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) II e III.
- d) I, II e III.

### QUESTÃO 30

Existem diversos tipos de ataques a infra-estruturas computacionais. Neste contexto é **correto** afirmar que:

- a) técnicas de *spoofing* visam interromper um determinado serviço computacional.
- b) ataques de *DoS* visam monitorar o tráfego de pacotes em uma rede de computadores.
- c) DDoS (*Distributed Denial of Service*) constitui um ataque de negação de serviço distribuído, ou seja, um conjunto de computadores é utilizado para invadir um ou mais serviços ou computadores conectados à Internet.
- d) *Phishing*, também conhecido como *phishing scam* ou *phishing/scam*, foi um termo originalmente criado para descrever o tipo de fraude que se dá através do envio de mensagem não solicitada, que se passa por comunicação de uma instituição conhecida, como um banco, empresa ou site popular, e que procura induzir o acesso a páginas fraudulentas (falsificadas), projetadas para furtar dados pessoais e financeiros de usuários.

### QUESTÃO 31

Em relação aos sistemas operacionais Linux, é correto afirmar que:

I. o diretório raiz contém os arquivos necessários para a inicialização do sistema.

II. o diretório /home contém os arquivos pessoais dos usuários.

III. o diretório /dev contém arquivos especiais (drivers) de controle dos dispositivos do sistema.

Assinale a alternativa que contém todas e somente as afirmativas corretas.

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I, II e III.

### QUESTÃO 32

Analise as afirmativas relativas ao gerenciamento de redes.

I. A International Organization for Standardization (ISO) define somente três áreas de gerenciamento de rede: gerenciamento de desempenho, gerenciamento de falhas e gerenciamento de segurança.

II. A meta do gerenciamento de segurança é controlar o acesso aos recursos de rede, de acordo com alguma política definida.

III. O objetivo do gerenciamento de falhas é registrar, detectar e reagir às condições de falha da rede.

Assinale a alternativa que contém todas e somente as afirmativas corretas.

- a) I.
- b) II e III.
- c) I e III.
- d) I, II e III.

### QUESTÃO 33

Protocolo da camada de transporte utilizado pelo SMTP é o:

- a) IP
- b) UDP
- c) TCP
- d) http

### QUESTÃO 34

Analise as afirmativas sobre redes de longa distância WAN (Wide Área Network).

I. Uma WAN abrange uma grande área geográfica, com frequência um país ou continente.

II. No contexto das WANs existem sub-redes de comunicação que conectam hosts (máquinas de usuários)

III. Nas WANs, as linhas de transmissão que conectam os hosts são sempre cabeadas.

Assinale a alternativa que contém todas e somente as afirmativas corretas.

- a) I.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) II e III.



### **QUESTÃO 35**

Qual a primitiva de serviço para a implementação de uma conexão simples que espera por uma conexão de entrada?

- a) CONNECT
- b) WAIT
- c) LISTEN
- d) ACCEPT

### **QUESTÃO 36**

A tecnologia de redes conhecida como WiFi é baseada no protocolo:

- a) IEEE 802.3
- b) IEEE 802.4
- c) IEEE 802.11
- d) IEEE 802.15

### **QUESTÃO 37**

São exemplos de tipos de virtualização por software:

- a) Paravirtualização e Parasimulação.
- b) Emulação e Paravirtualização.
- c) Emulação e ParaSimulação.
- d) Parasimulação e Paraemulação.

### **QUESTÃO 38**

Um *Hypervisor* é considerado:

- a) um *cluster* (agregado de computadores).
- b) uma solução de grade computacional.
- c) um SGBD (sistema gerenciador de banco de dados)
- d) um *hardware* virtual

### **QUESTÃO 39**

Assinale a alternativa correta em relação às tecnologias de armazenamento.

- a) DAS (Direct-Attached Storage) utiliza o protocolo IP.
- b) O NAS (Network-Attached Storage) é considerado um tipo de memória primária.
- c) SAN (Storage Area Network) é uma rede de dispositivos que conectam vários clientes e dispositivos de armazenamentos.
- d) O DAS (Direct-Attached Storage) é uma rede de dispositivos que conectam vários clientes e dispositivos de armazenamentos

### **QUESTÃO 40**

Analise as seguintes afirmativas sobre interoperabilidade.

I. A tecnologia de web services provê uma forma padrão de interoperação entre diferentes aplicações de softwares.

II. Interoperabilidade pode ser definida como a habilidade de dois ou mais sistemas (computadores, meios de comunicação, redes, software e outros componentes de tecnologia da informação) de interagir e de intercambiar dados de acordo com um método definido, de forma a obter os resultados esperados.

III. O único modelo arquitetural de Web Services previsto pela W3C é o modelo orientado a serviços.

Assinale a alternativa que contém todas e somente as afirmativas corretas.

- a) I, II e III.
- b) I.
- c) I e II.
- d) III.

### **QUESTÃO 41**

Como se chama a fase do ciclo de vida dos serviços que, de acordo com o ITIL v3, haverá a integração da TI com o negócio.

- a) Estratégia.
- b) Desenho.
- c) Transição.
- d) Operação.

### **QUESTÃO 42**

Critério de informação do COBIT 4.1 que lida com a informação relevante e pertinente para o processo de negócio, entregue em tempo, de maneira correta, consistente e utilizável, que critério é esse?

- a) Eficiência.
- b) Efetividade.
- c) Confidencialidade.
- d) Conformidade.

### **QUESTÃO 43**

Assinale a alternativa que lista corretamente as camadas de 1 a 7, respectivamente, do modelo de referência OSI:

- a) física, enlace, rede, transporte, seção, aplicação e apresentação.
- b) física, enlace, rede, transporte, apresentação, seção e aplicação.
- c) física, enlace, rede, transporte, seção, apresentação e aplicação.
- d) física, enlace, rede, seção, transporte, aplicação e apresentação.

#### **QUESTÃO 44**

A camada física, do Modelo OSI, é responsável por:

- a) transformar um canal de transmissão bruta em uma linha que pareça livre de erros de transmissão não detectados para a camada de rede.
- b) aceitar dados da camada acima dela, dividi-los em unidades menores se caso necessário, repassar essas unidades à camada de rede e assegurar que todos os fragmentos chegarão corretamente à outra extremidade.
- c) transmitir bits brutos por um canal de comunicação.
- d) possibilitar a comunicação entre computadores com diferentes representações de dados.

#### **QUESTÃO 45**

Sabe-se que as portas com números abaixo de 1024 são denominadas portas conhecidas e são reservadas para um serviço padrão. Considerando essa afirmação, assinale a alternativa que lista as portas atribuídas aos protocolos SMTP e Telnet, respectivamente:

- a) 25 e 21.
- b) 23 e 25.
- c) 21 e 23.
- d) 25 e 23.

#### **QUESTÃO 46**

O protocolo Telnet, da camada de aplicação, é utilizado para:

- a) acesso a terminal remoto.
- b) correio eletrônico.
- c) servidor remoto de arquivos.
- d) gerenciamento de redes.

#### **QUESTÃO 47**

Considerando o modelo de referência TCP/IP, assinale a alternativa em que todos os protocolos relacionados são da camada de aplicação:

- a) HTTP, SMTP e TCP.
- b) Telnet, HTTP e SMTP.
- c) FTP, SSH e UDP.
- d) SMTP, FTP e ARP.

#### **QUESTÃO 48**

Assinale a alternativa correta referente aos serviços oferecidos à camada de transporte pela camada de rede:

- a) os serviços devem ser dependentes da tecnologia dos roteadores.
- b) os endereços de rede que se tornaram disponíveis para a camada de transporte devem usar um plano de numeração uniforme, com exceção nas LANs e WANs.
- c) a camada de transporte deve ser isolada do número, do tipo e da tecnologia dos roteadores presentes.
- d) a camada de transporte deve ser isolada da tecnologia, mas não do número e do tipo roteadores presentes.

#### **QUESTÃO 49**

Considerando os protocolos HTTP (Hypertext Transfer Protocol) e FTP (File Transfer Protocol), assinale a alternativa correspondente à afirmação correta:

- a) o FTP utiliza uma única conexão TCP - Transmission Control Protocol - para transferir um arquivo.
- b) o HTTP e o FTP utilizam o conexão TCP.
- c) o HTTP utiliza duas conexões TCP paralelas.
- d) o FTP e o HTTP utilizam duas conexões UDP - User Datagram Protocol - paralelas.

#### **QUESTÃO 50**

Assinale a alternativa correta referente à transferência de arquivo pelo protocolo FTP (File Transfer Protocol):

- a) o lado cliente do FTP realiza uma conexão TCP de controle com o lado servidor na porta 21.
- b) o lado cliente do FTP realiza uma conexão UDP de controle com o lado servidor na porta 21.
- c) o lado cliente do FTP realiza uma conexão TCP de controle com o lado servidor na porta 23.
- d) o lado cliente do FTP realiza uma conexão UDP de controle com o lado servidor na porta 22.

#### **QUESTÃO 51**

Em relação aos métodos internos das solicitações HTTP, é correto afirmar que:

- a) o método HEAD solicita o armazenamento de uma página da Web.
- b) o método GET solicita a leitura de uma página da Web.
- c) o método GET solicita a leitura de um cabeçalho de página da Web.
- d) o método POST remove a página da Web.

### **QUESTÃO 52**

Considerando o protocolo IPv6, assinale a alternativa correspondente à afirmação correta a respeito:

- a) o IPv6 proporciona largo espaço de endereçamento para alcance global e escalabilidade, mas não apresenta suporte aos atuais protocolos de roteamento.
- b) o IPv6 não implementa o IPSec de forma nativa, o que torna opcional o uso desse serviço.
- c) o IPv6 proporciona largo espaço de endereçamento para alcance global e escalabilidade e apresenta um formato de cabeçalho simplificado para otimização de entrega de pacote.
- d) o IPv6 não executa processos de multicast.

### **QUESTÃO 53**

Assinale a alternativa que corresponde ao número de bits que compõem o endereço IPv6:

- a) 60 bits.
- b) 64 bits.
- c) 128 bits.
- d) 256 bits.

### **QUESTÃO 54**

Dentre as considerações a respeito de NAT (Network Address Translation), assinale a alternativa correspondente à afirmação correta:

- a) todos os datagramas que saem da rede local possuem o mesmo e único endereço IP do NAT de origem, resultante da conversão de endereço.
- b) não é possível mudar de ISP (Internet Service Provider) sem alterar os endereços dos dispositivos na rede local.
- c) sempre que o endereço dos dispositivos na rede local for alterado deve-se notificar o mundo exterior.
- d) apesar das conversões de endereço realizadas pela NAT, a mesma não inviabiliza qualquer tipo de aplicações.

### **QUESTÃO 55**

Considere um roteador NAT de endereço IP 138.76.28.7 e, na rede local, 10.0.0.2. Um hospedeiro 10.0.0.1 na porta 3115 dessa rede local deseja enviar um datagrama para um destino de IP 128.100.42, na porta 80. Assinale a alternativa que corresponde ao endereço IP de origem do datagrama no momento em que chegar ao destino (128.100.42):

- a) 10.0.0.1
- b) 10.0.0.2
- c) 138.76.28.7
- d) 128.100.42

### **QUESTÃO 56**

Considerando que os roteadores são comutadores de pacotes que operam na camada 3, do modelo de referência OSI, assinale a alternativa que corresponde à ordem correta das camadas por onde um datagrama é processado quando chega em um roteador e sai para um hospedeiro:

- a) Física, Enlace e Rede.
- b) Física, Rede e Enlace.
- c) Enlace, Física e Rede.
- d) Rede, Física e Enlace.

### **QUESTÃO 57**

Considerando os conceitos de hub e comutador de camada de enlace (Switch), é correto afirmar que:

- a) no caso de hubs, não há limites tanto para o número total de hospedeiros que podem se conectar a uma Local Area Network - LAN multinível, quanto para o alcance geográfico de uma LAN multinível.
- b) quanto LANs departamentais estão interconectadas por um hub, os domínios de colisão permanecem isolados para cada um dos departamentos.
- c) switches não possibilitam interconectar diferentes tecnologias de LAN, incluindo as Ethernets 10BaseT, 100BaseT e a Gigabit Ethernet.
- d) switches possibilitam comunicação interdepartamental preservando, ao mesmo tempo, os domínios de colisão isolados para cada um dos departamentos.

### **QUESTÃO 58**

Em relação aos equipamentos de rede, é correto afirmar que:

- a) Switches, pontes, repetidores, hubs, roteadores e gateways são de uso comum e possuem diversas semelhanças, sendo uma delas o fato de todos operem na mesma camada do modelo TCP/IP.
- b) os repetidores reconhecem quadros, pacotes ou cabeçalhos, além de volts.
- c) Switches são semelhantes a pontes pelo fato de ambos basearem o roteamento em endereços de quadro.
- d) Switches e roteadores operam na camada de transporte.

### QUESTÃO 59

Com base nos conceitos de firewall, é correto afirmar que:

- a) há somente um tipo de firewall, que é o firewall de filtragem de pacotes.
- b) um firewall é uma combinação de hardware e software que isola a rede interna de uma organização da Internet em geral, permitindo que alguns pacotes passem e bloqueando outros.
- c) firewalls situam-se na fronteira entre a rede administrada e o restante da Internet e a análise dos filtros de pacotes realizada restringe-se somente ao endereço de IP de origem e de destino.
- d) na filtragem de pacotes são examinados apenas os endereços de IP de origem e de destino, diferentemente dos gateways de aplicação, que examinam cabeçalhos IP/TCP/UDP. Entretanto, ambos não tomam decisões com base em dados da aplicação.

### QUESTÃO 60

A filtragem de pacotes é um tipo de firewall em que primeiramente são analisados os cabeçalhos de datagramas e então são aplicadas as regras de filtragem específicas por um conjunto definido pelo administrador, as quais determinam se o datagrama será descartado ou passará. Assinale a alternativa correta a respeito da filtragem de pacotes.

- a) As decisões são baseadas somente em endereço IP de origem e destino, uma vez que é impossível considerar informações como porta TCP de origem e destino na definição de políticas de filtragem.
- b) Diversos são os ajustes que podem ser utilizados nos filtros para controle de acesso, com exceção do bloqueio das conexões Telnet, pois é um protocolo de uso para login remoto.
- c) A sequência de avaliação de regras pelo firewall é importante, uma vez que aplicar regras mais específicas em primeiro lugar nem sempre evita comportamentos não previstos ou indesejados que surgem em razão da sequência de regras.
- d) Apesar de endereços IP e número de portas servirem de base para uma política de filtro, não é possível estabelecer uma política de filtro baseada na combinação entre eles.

### QUESTÃO 61

É correto afirmar que:

- a) ataques DoS (Denial of Service) tem o objetivo de impossibilitar o uso de um hospedeiro ou de qualquer outro componente de infraestrutura da rede pelos usuários legítimos. Atuam na criação de uma quantidade muito grande de trabalho para infraestrutura sob ataque, o que faz com que o trabalho legítimo fique impossibilitado de ser realizado.
- b) o ataque DDoS (Distributed Denial of Service) consiste na falsificação de IP e é bastante utilizada em ataques de recusa de serviço para ocultar a identidade de quem originou o ataque.
- c) ataque de inundação SYN funciona fazendo com que um grande número de hospedeiros inocentes responda a pacotes ICMP (Internet Control Message Protocol) de solicitação de eco que contém um endereço IP de fonte falsificado, o que resulta no envio de um grande número de pacotes ICMP de resposta de eco ao hospedeiro cujo endereço IP é objeto de falsificação.
- d) um ataque smurf, do tipo DDoS, consiste no intruso instalado em diversos hospedeiros por toda a Internet, nos quais programas escravos – smurfs – são executados a partir de comandos de um programa mestre, que os instruem a lançar um ataque DoS contra um hospedeiro escolhido.

### QUESTÃO 62

Assinale a alternativa correta em relação aos conceitos dos protocolos de roteamento interno RIP (Routing Information Protocol) e OSPF (Open Shortest Path First).

- a) Quando vários caminhos até o destino tem o menor custo, o OSPF e o RIP permitem que sejam usados vários caminhos, ou seja, não é preciso escolher um caminho único para carregar todo o tráfego quando existem vários caminhos de igual custo.
- b) Quando vários caminhos até o destino tem o menor custo, o apenas o RIP permite que sejam usados vários caminhos.
- c) Ambos, RIP e OSPF, usam conexões TCP.
- d) O OSPF é capaz de estruturar hierarquicamente um sistema autônomo, característica não apresentada pelo RIP.

### **QUESTÃO 63**

Assinale a alternativa correta referente às topologias de rede barramento e anel.

- a) Na rede de barramento, em qualquer instante mais de uma máquina pode desempenhar a função de mestre e realizar uma transmissão.
- b) Na rede de barramento, em qualquer instante no máximo uma máquina desempenha a função de mestre e pode realizar uma transmissão.
- c) Na rede em anel, cada bit, ao se propagar, deve esperar pelo restante do pacote ao qual pertence.
- d) Na rede em anel, em qualquer instante no máximo uma máquina desempenha a função de mestre e pode realizar uma transmissão.

### **QUESTÃO 64**

A criptografia de chaves públicas é uma das peças fundamentais da segurança em redes de computadores. Entretanto, a obtenção de uma chave pública segura é uma das dificuldades apresentadas nesse caso, que é contornada pelo intermediário de confiança denominado autoridade certificadora (certification authority – CA). Considerando essas informações, assinale a alternativa correspondente à afirmação correta.

- a) Apesar desse conceito, não existe uma CA licenciada para emitir certificados.
- b) Uma CA verifica se uma entidade – seja uma pessoa, um roteador e assim por diante – é quem diz ser, sendo que em caso de confirmação da identidade da entidade, a CA emite um certificado que vincula a chave pública da entidade à identidade verificada.
- c) O certificado criado pela CA contém a chave pública e a informação que identifica o proprietário dessa chave, no entanto essa identificação é restrita à nacionalidade do CA.
- d) Uma vez que CA é um conceito novo, não foi desenvolvido ainda um padrão para as CAs.

### **QUESTÃO 65**

Em relação ao SNMP (Simple Network Management Protocol), é correto afirmar que:

- a) é um protocolo que opera na camada física, do modelo de referência TCP/IP.
- b) é um protocolo de gerenciamento de correio eletrônico que opera na porta 25.
- c) os padrões de protocolo como o SNMP desempenham um papel fundamental no gerenciamento de desempenho da Internet, no entanto é pouco usado e disseminado.
- d) SNMP é um protocolo projetado para ser independente de produtos ou de redes de fabricantes específicos, pelo qual dados de gerenciamento são transportados entre uma entidade gerenciadora e seus agentes.

### **QUESTÃO 66**

Diversos são os comandos para manipulação de arquivos em sistemas operacionais Unix, sendo um deles o `chmod`, cuja função é:

- a) mover ou renomear arquivos e diretórios.
- b) alterar o dono de arquivos ou diretórios.
- c) altera as permissões de arquivos ou diretórios.
- d) mostra o conteúdo de um arquivo binário ou texto.

### **QUESTÃO 67**

Sobre o PGP – Pretty Good Privacy, relacionado à segurança em redes de computadores, é correto afirmar que:

- a) o PGP codifica dados usando uma cifra de bloco chamada IDEA (International Data Encryption Algorithm), que utiliza chaves de 128 bits.
- b) o PGP, devido à sua eficiência em se tratando de segurança da informação, não disponibiliza seu código-fonte e não é distribuído gratuitamente.
- c) o PGP é um pacote completo disponível para plataformas Unix, porém ainda não contempla plataforma Windows.
- d) apesar de apresentado como pacote completo para segurança de mensagens de correio eletrônico, o PGP não fornece assinaturas digitais, nem compactação.

### **QUESTÃO 68**

Segundo ITIL, o planejamento da recuperação de crises que necessitam que o trabalho seja executado em um sistema alternativo estabelecendo um plano e descrevendo todas as medidas a serem adotadas em caso de emergência ou desastre é realizado pelo processo de:

- a) gerenciamento de capacidade.
- b) gerenciamento de finanças.
- c) gerenciamento de níveis de serviços.
- d) gerenciamento de continuidade de serviços de TI.

### **QUESTÃO 69**

Sobre o Processo de Gerenciamento de Incidentes da biblioteca ITIL, é correto afirmar que o mesmo tem como objetivo:

- a) resolver os incidentes o mais rápido possível, restabelecendo o serviço normal dentro do prazo acordado nos ANS's (Acordo de Nível de Serviço - SLA).
- b) gerenciar, distribuir e implementar itens de software e hardware aprovados.
- c) fornecer gerenciamento da TI com maior controle sobre os Itens de Configuração da organização.
- d) dar suporte a mudanças, fornecendo comunicação aos usuários sobre o agendamento de mudanças.

### **QUESTÃO 70**

Com base no COBIT, assinale a alternativa em que todos os processos listados são do domínio Planejar e Organizar.

- a) Definir um Plano Estratégico de TI, Gerenciar o Investimento em TI, Identificar e Alocar Custos.
- b) Gerenciar a Qualidade, Gerenciar os Recursos Humanos de TI e Habilitar Operação e Uso.
- c) Adquirir e Manter Software Aplicativo, Gerenciar Mudanças, Prover a Governança de TI.
- d) Determinar o Direcionamento Tecnológico, Gerenciar o Investimento em TI, Gerenciar a Qualidade.

## **QUESTÕES DISCURSIVAS**

### **Instruções:**

- > leia com atenção a proposta das questões discursivas e produza o texto solicitado.
- > se necessário utilize o espaço de rascunho.
- > não se identifique de nenhuma forma, sob pena de anulação.
- > transcreva o texto na FOLHA DEFINITIVA DE RESPOSTA da PROVA DISCURSIVA. Os rascunhos não serão considerados.
- > o texto definitivo deve estar escrito a caneta de tinta AZUL ou PRETA, legível e compreensível, e conter no máximo 30 linhas para cada questão.

### **QUESTÃO DISCURSIVA 1**

O Tribunal de Justiça da Paraíba decide realizar uma reestruturação na atual infraestrutura de TI, composta por computadores e softwares descontinuados, de forma a adaptar-se às novas tecnologias e tendo em vista aspectos sobre segurança, acessibilidade, escalabilidade, disponibilidade de informações local e remotamente, e outras técnicas que norteiam as boas práticas de TI. Dessa forma, elabore um plano técnico de implementação dessa nova infraestrutura, de forma a atingir os objetivos informados por este órgão.

### **QUESTÃO DISCURSIVA 2**

Elabore um projeto de implementação de rede cabeada, abordando todos os aspectos que envolvem sua arquitetura e topologia, segurança, protocolos e planos de prevenção e tratamento de incidentes.

