



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SERGIPE

IFS

Analista de Tecnologia da Informação ÁREA: SUPORTE EM INFRAESTRUTURA E REDES

CADERNO DE QUESTÕES

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1) Ao receber este caderno de provas, verifique se contém um total de 70 questões, assim distribuídas:

DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES
PORTUGUÊS	1 a 10	NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO	21 a 25
INGLÊS	11 a 15	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	26 a 70
RACIOCÍNIO LÓGICO	16 a 20		

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO RESPOSTA** antes de preenchê-lo, qualquer divergência informe ao fiscal de sala, imediatamente.
- 3) Cada questão consistirá de 4 (quatro) alternativas de múltipla escolha e uma única resposta correta.
- 4) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 5) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, conforme o modelo: ●
- 6) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 7) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que usar de meios fraudulentos será excluído do Concurso.
- 8) Você terá **4 horas e 30 minutos** para responder a todas as questões incluindo a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 9) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO RESPOSTA**.
- 10) Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 11) Certifique-se de que está levando todos os seus pertences.
- 12) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 13) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese será entregue o caderno de questões.
- 14) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

PORTUGUÊS

Texto 1

Leia o texto I e responda às questões de 01 a 05

INFELIZ É QUEM ESPERA PELA FELICIDADE

Falar de felicidade é talvez trazer um tema polêmico e até contraditório. Todo mundo quer ser feliz, mas poucos acreditam numa vida feliz. Felicidade tornou-se um assunto desgastado. Há muito esse assunto fincou pé nos discursos religioso, científico e midiático e em nenhuma dessas alternativas se encontrou o caminho para alcançá-la. Então a felicidade passou a ser encarada como um ideal a ser atingido, mas como ideal também se diz que ela é impossível e, assim, resta a frustração. Como se pode desejar tanto uma coisa e ao mesmo tempo se descrever da possibilidade de ela tornar-se real?

As religiões – de modo mais específico, o cristianismo – compreendem a felicidade como uma dádiva. E exemplifica: é possível ser feliz dentro de uma igreja em partilha com outros crentes, fazendo a caridade aos necessitados, vítimas do destino (?) ou da exploração social. Há quem diga que sua maior felicidade seria ver uma criança pobre feliz ou um indigente satisfeito por ter, naquela manhã, ganho uma cesta de café. Mas quanto durará a sua felicidade, quanto durará o sorriso da criança, a satisfação orgânica do indigente? De quantos desgraçados precisará para se fazer feliz?

Talvez seja mais alentador abandonar a possibilidade de se ser feliz aqui na terra e transferi-la para a eternidade celestial. Aqui – dizem alguns religiosos – a existência é um percurso de sofrimento, de infortúnios porque não há como resolver todas as desgraças da humanidade. Além disso, o ser humano é existencialmente desamparado. Não há como evitar a falsidade, a ingratidão e o conflito com os outros. Se os outros tanto incomodam, só buscando um lugar em que todos estejam apaziguados por um ideal comum. No céu, diz-se, só há felicidade.

A ciência nunca prometeu a felicidade para após a morte. Na verdade, esse não é o seu campo. Ao contrário, muito da promessa científica está exatamente em evitar a morte como se esta fosse a maior razão da infelicidade humana. Sim, saber da morte entristece; ver outros morrerem, especialmente os mais próximos, deixa no ar uma tristeza profunda. Às vezes a perda parece até irreparável. Entretanto, a maioria das pessoas não pensa na morte todos os dias nem se perde um parente ou amigo todos os dias, então, isso não justifica a infelicidade. O estado de tristeza advém também da dor, da insatisfação por não ter realizado alguns desejos, por não ter concretizado o planejamento feito no projeto de ano ou por não ter conseguido simplesmente concluir a agenda diária.

Existe hoje, mais do que nunca, uma pressão para ser o profissional do mês, o aluno brilhante, a mulher “perfeita” pessoal e profissionalmente, o homem supergenial com visão de mercado e saudáveis relações afetivas. Enfim, se quer um ser humano que, mesmo não sendo feliz, transpareça felicidade. Para isso, os anabolizantes, as pílulas de combate ao envelhecimento, de redução de estresse; as pílulas que turbinam o cérebro e o pênis, modafinil e viagra, respectivamente, acendem a ideia de que é possível ser plenamente feliz. Supondo que a adesão à farmacologia seja maciça, haveria a plenitude da felicidade? Ainda não, porque a felicidade a que tanto se almeja não é facilitada por coisas ou por ilusões de mercado.

Aliás, a mídia vende ilusões e por meio delas penhora a felicidade. O discurso midiático, na maioria das vezes, coloca a

felicidade ao alcance de quem a procura sem delongas e sem efeitos colaterais e adversos. Compre esse apartamento e seu lar será maravilhoso, use o tênis tal e seus pés voarão. Abolir esforços é o marketing fabuloso dos “especialistas” para se ir da infelicidade à felicidade sem escalas ou conexões. É rápido, e mesmo para quem não tiver dinheiro existem os créditos bancários, financiamentos etc. Enfim, a felicidade está aí, à disposição. Porém, a corrida para as compras não pode parar.

Não se pode negar que esses discursos continuarão convincentes para boa parte das pessoas. Eles convencem pela exaustão, mas falham porque a felicidade não é uma dádiva nem uma oferta de terceiros; não se pode empacotá-la como presente nem o projeto para ser feliz pode ser construído por outra pessoa ou empresa.

A felicidade só pode ser encontrada na verdade de cada um. Daí que ser feliz tem a ver com orientar-se por valores íntimos e humanos que promovem a própria realização pessoal. A felicidade deve ser procurada aí. Ficar esperando por ela em promessas alheias ou artifícios fabricados é perda de tempo.

Alguns costumam dizer que a felicidade como tal não existe. O que há são momentos de felicidade. Pois bem, se a felicidade são instantes, a infelicidade também. Entre um instante e outro há o quê? Considerando que não se está em guerra, que não se está gravemente enfermo, por que não se pode dizer que se está feliz? Não dá para ser feliz restringindo esse estado aos dias em que se pensa serem os mais especiais, como o dia em que se comemora o aniversário, ou se realiza a formatura, o casamento ou nasce um filho. A vida não se constrói de instantes célebres. A vida é diária. É a labuta do cotidiano.

A felicidade não deve, pois, ser tomada como momentos extraordinários. Isso é a felicidade fácil dos imaturos. Viver feliz é viver na coerência dos valores humanos tanto nos relacionamentos, quanto no trabalho, em casa ou no lazer. A felicidade pode não ser um sonho ou um instante. Viver com dignidade é já razão suficiente para a felicidade

(Profª. Drª. Elza Ferreira Santos. *Infeliz é quem espera pela felicidade*. In.: *Sociedade no Divã*, Jornal da Cidade, B-6 ARACAJU, 17 e 18 de janeiro de 2016)

01 - De acordo com a autora do texto:

- a) O indivíduo tem o direito de ser infeliz incondicionalmente o tempo todo.
- b) Os discursos proferidos pela religião, pela ciência e pela mídia são suficientes na busca pela felicidade.
- c) A felicidade só pode ser adquirida através de atitudes: os atos de caridade, o uso da farmacologia e a concretização dos desejos de consumo.
- d) A felicidade é individual, pois é o resultado de uma vida equilibrada, coerente e digna.

02 - Julgue a alternativa correta com relação aos recursos de coesão textual e à adequação das palavras e da pontuação usada no texto I.

- a) Para que o texto fosse adequado ao tema e aos leitores, o estilo muito formal da linguagem e, especialmente, o título deveriam sofrer ajustes retóricos de modo a se tornarem mais coerentes com a tipologia textual utilizada.
- b) De acordo com o desenvolvimento da argumentação, a autora afirma que só a ciência é constituída de elementos capazes de manter a felicidade individual de cada um.
- c) As vírgulas usadas no seguinte trecho “Existe hoje, mais do que nunca, uma pressão para ser o profissional do mês...”

não devem ser substituídas por travessões, pois isso provocaria uma alteração de sentido no aposto em questão.

- d) Os vocábulos “esse”, “dessas” e “ela” (1º§) classificam-se como termos anafóricos, pois mantêm a coesão entre as frases do primeiro parágrafo.

03 - Identifique a alternativa **CORRETA** no que diz respeito à função das palavras na frase.

- a) “Entre um instante e outro há o **quê?**” O uso do acento na palavra em negrito é facultativo.
- b) No trecho “O estado de tristeza advém também da dor, da insatisfação...”, os vocábulos sublinhados assumem a função de objeto indireto do verbo “advir”.
- c) Em “... acendem a ideia de que é possível ser plenamente feliz”, o verbo “acender” tem a mesma regência que o verbo “ascender”.
- d) No trecho “Sim, saber da morte entristece; ver outros morrerem, especialmente os mais próximos, deixa no ar uma tristeza profunda.”, o ponto-e-vírgula foi usado para unir orações coordenadas adversativas.

04 - Assinale a alternativa que apresenta a charge que mantém relação de inferência semântica com a conclusão do texto I.

a)



b)



c)



<http://groeland.blogspot.com.br/2010/09/sobre-felicidade.html>

d)



(<http://groeland.blogspot.com.br/2010/09/sobre-felicidade.html>)

05 - Marque a alternativa **INCORRETA**, levando em consideração os conceitos relacionados à sintaxe.

- a) Na frase “Esse caso não se aplica a pessoas de índole nervosa”, o “a” é preposição e o substantivo está sendo usado em sentido genérico, por isso não se usa crase
- b) Em “A vida é diária. É a labuta do cotidiano”, temos a ocorrência, respectivamente, de um sujeito simples e de um sujeito elíptico.
- c) Na frase “O discurso midiático, na maioria das vezes, coloca a felicidade ao alcance de quem a procura...”, temos a ocorrência de um predicado verbo-nominal.
- d) Na oração “Sinto que se podem modificar muitas coisas”, há uma oração subordinada substantiva objetiva direta.

Texto 2

Roteiro da Solidão

Um dia você acorda sozinho, sem ninguém no mundo, o telefone não toca e o silêncio toma conta de tudo. Foi num dia assim que dona Ineide começou a se desesperar. Às vezes cantava só para sentir que ainda tinha voz. O marido morrera, os filhos se foram e, de repente, ei-la sozinha naquele casarão. Depois de muito pensar, resolveu colocá-lo a venda, não para ir morar num apartamento, mas apenas para ter alguém batendo à sua porta, convidar para entrar, tomar um café e entabular negociações em que ela não estaria nem um pouco interessada.

(VIANA, Antônio C. *Jeito de matar lagartas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015).

06 - Entre os elementos que contribuem para a construção dos gêneros está o modo como se organiza a própria composição textual. Sendo assim, no texto de Antônio Carlos Viana reconhece-se uma sequência textual...

- a) Argumentativa ao defender um ponto de vista sobre a solidão na sociedade contemporânea.
- b) Narrativa na qual se apresenta uma sucessão de acontecimentos que constituem a vida de Dona Ineide.
- c) Injuntiva em que se ensina o comportamento da mulher na terceira idade.
- d) Descritiva em que se constrói a imagem de Dona Ineide e de sua vida.

Texto 3



(<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com>)

07 - Considerando o contexto acima, está **INCORRETO** o que se afirma em:

- a) No terceiro quadrinho, o termo “toca-discos” exerce a função sintática de objeto direto preposicionado que completa o sentido do verbo “mexer”.
- b) Em: “Era eu que estava conversando”, o verbo estar concorda com o pronome “eu” antecedente do pronome relativo.
- c) No segundo quadrinho, há uma inadequação quanto à regência do verbo chegar, pois ele exige a preposição “a” e não “em” como apresentado no texto.
- d) Em: “O mal da gente são os outros”, o verbo ser concorda com o predicativo porque quando liga núcleos de números diferentes sua concordância é feita preferencialmente com o termo no plural.

Texto 4

Das coisas incapturáveis

Um poema pula
E canta dentro de mim
Feito sapo no escuro
Feito grilo no silêncio

Capturá-lo a esta folha
É um dom que me falha.

Um sapo pula dentro de mim
E a música de um grilo

Fere rente o silêncio
Feito um canto de navalha.

(LIMA, Jozailto. *Viagem na argila*. Aracaju: J. Andrade, 2012).

08 - Das mãos que teclam sobre os azedumes da vida urbana emergem, na lírica de Jozailto Lima, uma poesia que ora volta-se para se pensar a condição humana, ora reflete sobre o próprio fazer poético. Nessa situação específica de comunicação, a função da linguagem predominante no poema acima é:

- a) Emotiva porque imprime no poema as marcas da atitude pessoal do poeta, sintetizadas pelos pronomes “meu” e “mim”.

- b) Referencial por discutir os aspectos objetivos e precisos do fazer literário.
- c) Metalinguística ao fazer uso da poesia para refletir sobre o próprio fazer poético.
- d) Conativa, pois coloca o leitor em evidência ao tentar convencê-lo sobre a importância da poesia.

Texto 5



(<http://blogdoorlandeli.zip.net/>)

09 - A tirinha de Orlandeli apresenta uma das mudanças que entrou em vigor em 1º de janeiro de 2016 com o Novo Acordo Ortográfico, o único formato da língua reconhecido no Brasil e nos demais países de língua portuguesa. Nesse sentido, sobre o Novo acordo ortográfico julgue os itens abaixo:

- I. Segundo a regra descrita na tirinha, não mais se acentuam palavras como ideia, assembleia, jiboia e heroico.
- II. A escrita dos vocábulo “autoescola, infraestrutura e minissaia” justifica-se porque não se usa hífen quando o prefixo termina em vogal diferente da que inicia o segundo elemento.
- III. Não existe trema na língua portuguesa, exceto em nomes próprios estrangeiros e seus derivados.
- IV. As palavras “baiúca” e “feiúra” devem ser acentuadas por se tratar de “U” tônico em paroxítonas precedidas de ditongo.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

10 - “A compressão de dados pode ser realizada por intermédio de diversos algoritmos de compressão, reduzindo a quantidade de bits para representar um conjunto de dados. A compressão de imagem é a forma de armazenar informações visuais mais compactamente. A MAIORIA DESSES MÉTODOS CONSIDERA A IDENTIFICAÇÃO E O USO DE ESTRUTURAS E REDUNDÂNCIAS que existem nos dados da imagem. Os tipos de redundância encontrados nas imagens são ligados à

codificação de tons ou cor, redundância da informação inter-pixel, espectral e psicovisual”.

(AZEVEDO, Eduardo e CONCI, Aura. *Computação Gráfica: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Campus, 2003).

Assinale a alternativa em que a concordância se realiza pela mesma razão que a oração destacada na frase acima:

- a) Informações visuais são compactadas pelo sistema.
- b) Dados que alimentam o sistema constantemente.
- c) Existem estruturas nos métodos de compactação.
- d) Uma porção de bits pode ser reduzida a um conjunto de dados.

INGLÊS

History and Debate of Internet Censorship

Censorship refers to any action taken by a society to control access to ideas and information. Throughout history, many different types of societies, including democracies, have used censorship in various ways. The issue is increasingly important due to the rapid development of new communication technology. As innovators continue to create new ways for people to share information, many people are now arguing over the issue of censorship.

Pros and Cons of the Internet Censorship Debate

For the proponents of censorship, restricting the access of information is something that can provide benefits to society. By censoring pornography on the internet, children are less likely to encounter it. By censoring certain types of images and videos, society can prevent offensive or vulgar material from offending those that it targets. For example, some would argue that society should censor material that is insulting to a particular religion in order to maintain societal harmony. In this way, censorship is viewed as a way to protect society as a whole or certain segments of society from material that is seen as offensive or damaging.

Some argue that censorship is necessary to preserve national security. Without using any kind of censorship, they argue that it is impossible to maintain the secrecy of information necessary for protecting the nation. For this purpose, censorship protects a state's military or security secrets from its enemies who can use that information against the state.

Those who are against censorship argue that the practice limits the freedoms of speech, the press and expression and that these limitations are ultimately a detriment to society. By preventing free access to information, it is argued that society is fostering ignorance in its citizens. Through this ignorance, citizens are more easily controlled by special interest groups, and groups that are able to take power are able to use censorship to maintain themselves. Additionally, they argue that censorship limits a society's ability to advance in its understanding of the world.

Another main issue for those who are against censorship is a history of censorship abuse. Those who argue against censorship can point to a number of examples of dictators who used censorship to create flattering yet untrue images of themselves for the purpose of maintaining control over a society. They argue

that people should control the government instead of the government controlling its people.

SOURCE: <http://www.debate.org/internet-censorship/> accessed on 19/02/16 at 3:10 pm.

11 - Após a leitura do texto, você pode concluir que o autor:

- a) acredita que a sociedade precisa ser controlada através da internet.
- b) declara que a pornografia precisa ser controlada pela sociedade.
- c) não manifesta sua opinião a favor ou contra.
- d) censura o uso descontrolado da internet.

12 - Considerando as palavras retiradas do texto, marque a que não se refere ao plural.

- a) citizens
- b) children
- c) dictators
- d) targets

13 - Marque a melhor tradução para o termo '*due to*' em "*The issue is increasingly important due to the rapid development of new communication technology*".

- a) dependendo de
- b) justificado por
- c) devido a
- d) sem contar com

Microsoft's Project Natick brings data centers underwater

Jordan Novet_January 31, 2016 9:11 PM

Microsoft today unveiled Project Natick, a fascinating research initiative that could bring cloud computing infrastructure closer to big cities near large bodies of water — by putting data centers underwater.

Microsoft isn't running any web services, like Office 365, through the data center infrastructure inside of these capsules. But Microsoft did build one (named the *Leona Philpot*, after the Halo character) and set it 30 feet underwater off of the California coast for four months in 2015. The capsules could have their computing hardware replaced every five years, but eventually they could well be kept underwater, without people onsite, for 20 years or more. And they could be powered by renewable energy, too.

"Project Natick reflects Microsoft's ongoing quest for cloud datacenter solutions that offer rapid provisioning, lower costs, high responsiveness, and are more environmentally sustainable," Microsoft explained on the website for the project.

It's an unusual and forward-looking way for a company at Microsoft's scale — or any scale, really — to operate its core data center infrastructure. It's reminiscent of the Google barge that some people suspected had been intended to house data center hardware. (Other reports suggested it could be used for retail purposes.) But that project has been forgotten. Major web companies like Google and Facebook are now focusing on using aircraft to deliver the Internet to people, which has taken up some of the spotlight on research into new or better ways to deliver

services. But the servers, storage, and networking equipment have got to live somewhere.

One might think putting data centers in the ocean might have environmental repercussions. But Microsoft is indicating that nothing untoward happened in the initial experiment.

"During our deployment of the *Leona Philpot* vessel, sea life in the local vicinity quickly adapted to the presence of the vessel," Microsoft said on the Project Natick website.

Now Microsoft is looking to advance the research by building larger capsules. People working on the project have begun devising one three times as large as the first, according to John Markoff of the *New York Times*.

SOURCE: <http://venturebeat.com/2016/01/31/microsofts-project-natick-brings-data-centers-underwater/> accessed on 19/02/16 at 3:30 pm.

14 - Com base nas informações apresentadas no texto, marque a alternativa **CORRETA**.

- a) O projeto tem sido desenvolvido há vinte anos.
- b) As cápsulas tinham seu hardware de computação substituído a cada cinco anos.
- c) As cápsulas poderiam ser alimentadas com energia renovável.
- d) Houve algumas repercussões ambientais nesse primeiro experimento.

15 - No extrato do texto "*During our development of the Leona Philpot vessel,...*" o adjetivo possessivo 'our' faz referência a

- a) Leona Philpot
- b) Microsoft
- c) Project Natick
- d) John Markoff

RACIOCÍNIO LÓGICO

16 - O professor de informática tem na gaveta do seu birô, 6 pincéis azuis, 5 pincéis amarelos, 9 pincéis vermelhos, 3 pincéis verdes e 4 pincéis pretos. Os pincéis estão todos misturados. O professor pega alguns, às escuras, sem lhes ver a cor. Em quantos pincéis deve pegar para ter certeza de conseguir pelo menos dois da mesma cor?

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8

17 - Considere a sucessão a seguir:

1	2	3	5	4	7
4	2	7	1	9	5

12	11	19	11
10	3	12	x

Então, o valor de **x** corresponde a quanto?

- a) 7
- b) 6
- c) 5
- d) 4

18 - Nas proposições abaixo, atribua o valor lógico correspondente (V ou F) e logo após assinale a sequência **CORRETA**:

- I. A grandeza metros ao quadrado é uma unidade de volume.
- II. 10% de 10% de 10 correspondem a 0,1.
- III. $3^2 = 6$ ou π é um número irracional.
- IV. $-4^2 = 16 \wedge (5\%)^2 = 0,0025$.
- V. $(\exists x \in \mathbb{R}) (3x - 2 = 0)$.

- a) V V F F V
- b) F V V F V
- c) F F V V V
- d) V F V V F

19 - Uma Instituição Federal tem 18 funcionários na área de informática. Um deles é exonerado por justa causa, e logo em seguida a Instituição faz a substituição por um candidato concursado, o qual tem 20 anos de idade. Com isso, a média das idades dos funcionários diminui dois anos. Assim, a idade do servidor que foi demitido é de:

- a) 56 anos
- b) 54 anos
- c) 48 anos
- d) 58 anos

20 - Dona Marionete é uma costureira famosa que faz roupa para muita gente do povoado que reside, chamado Alto, da cidade Terra. Ela consegue fazer 40 vestidos em 6 dias de 8 horas de trabalho por dia. Dona Mariolete, residente no Povoado Baixo, consegue fazer 30 vestidos do mesmo e nas mesmas condições em 16 dias de 4 horas de trabalho por dia. Ambas resolveram trabalhar juntas, no ritmo de 12 horas por dia, produzindo 375 vestidos em:

- a) 23 dias
- b) 24 dias
- c) 25 dias
- d) 26 dias

NOÇÕES DE LEGISLAÇÃO

21 - Nos termos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, readaptação é:

- a) A passagem do servidor estável de cargo efetivo para outro de igual denominação, pertencente a quadro de pessoal diverso, de órgão ou instituição do mesmo Poder.
- b) A investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.
- c) A reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial.
- d) O retorno à atividade de servidor aposentado.

22 - Acerca das licenças previstas na Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Ao servidor convocado para o serviço militar será concedida licença, na forma e condições previstas na legislação específica, desde que, uma vez concluído o serviço militar, o servidor retorne em até 60 (sessenta) dias, mantida a sua remuneração, para reassumir o exercício do cargo.
- b) Poderá ser concedida licença ao servidor por motivo de doença do cônjuge ou companheiro, dos pais, dos filhos, do padrasto ou madrasta e enteado, ou dependente que viva a suas expensas e conste do seu assentamento funcional, mediante comprovação por perícia médica oficial.
- c) O servidor terá direito a licença, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
- d) A critério da Administração, poderão ser concedidas ao servidor ocupante de cargo efetivo, desde que não esteja em estágio probatório, licenças para o trato de assuntos particulares pelo prazo de até três anos consecutivos, sem remuneração.

23 - Sobre a pensão por morte prevista na Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a concessão de pensões pode ser cumulativa quando os beneficiários forem o filho, a mãe e o pai do servidor falecido.
- b) perde o direito à pensão por morte, após o trânsito em julgado, o beneficiário condenado pela prática de crime de que tenha dolosamente resultado a morte do servidor.
- c) a pensão poderá ser requerida no prazo de até 5 (cinco) anos após a morte do servidor, prescrevendo todo o direito após esse prazo.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores é correta.

24 - No que tange ao ingresso no cargo e das formas de desenvolvimento no Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Progressão por Capacitação Profissional é a mudança de nível de capacitação, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor de certificação em Programa de capacitação, compatível com o cargo ocupado, o ambiente organizacional e a carga horária mínima exigida, respeitado o interstício de 18 (dezoito) meses.
- b) Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada 2 (dois) anos de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.
- c) O desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, alternadamente, pela mudança de padrão de vencimento e de nível de capacitação, respectivamente, Progressão por Capacitação Profissional ou Progressão por Mérito Profissional.
- d) A liberação do servidor para a realização de cursos de Mestrado e Doutorado está condicionada ao resultado favorável na avaliação de desempenho.

25 - Constituem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação, as seguintes instituições, **EXCETO**:

- a) Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - Institutos Federais.
- b) As Universidades Federais em geral.

- c) A Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR.
- d) O Colégio Pedro II.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26 - Com base na organização e arquitetura de computadores, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I. O conceito de pipeline consiste em dividir a execução da instrução em várias partes, sendo cada uma delas manipulada por unidades dedicadas do hardware que trabalham em paralelo.
- II. Os compiladores são programas que recebem como entrada arquivos-texto contendo módulos escritos em linguagem de alto nível e geram como saída arquivos-objeto correspondentes a cada módulo.
- III. O clock é um circuito oscilador que tem a função de sincronizar e determinar a medida de velocidade de transferência de dados no computador.

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

27 - Após executar o comando ipconfig, do sistema operacional Windows, surgiu o endereço IPv4 201.58.192.83. O equivalente binário e hexadecimal, respectivamente, deste endereço é:

- a) 00111010 10001011 11000000 01010011 e C0 3B C2 43
- b) 11001001 00111010 11000000 01010011 e C9 3A C0 53
- c) 01010011 00111010 10001011 11000000 e B9 3D 12 C3
- d) 00111010 01010011 10001011 11000000 e A5 B2 2A 43

28 - Em relação à memória de um sistema de computação, analise as afirmativas a seguir:

- I. A existência de vários tipos de memória ocorre pelo aumento da velocidade das CPUs, muito maior que o tempo de acesso da memória, o que ocasiona atrasos na comunicação entre memória e CPU e vice-versa.
- II. A memória cache é responsável por manter palavras de memória utilizadas com mais frequência nas operações entre a CPU e periféricos de E/S.
- III. O modo como o sistema de memória é construído e a velocidade dos seus circuitos são fatores preponderantes para o cálculo do tempo de acesso de uma memória.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

29 - Com relação às memórias dos computadores, é **INCORRETO** afirmar:

- a) Memórias consistem em uma quantidade de células (ou endereços). Cada célula possui um número, chamado de endereço, através do qual os programas podem se referir a ela.
- b) A memória virtual consiste na técnica de gerência de memória cujas memórias principal e secundária são

combinadas, dando ao usuário a ilusão de existir uma memória muito maior que a memória principal.

- c) A memória Flash é uma memória não volátil, utilizada tanto para a leitura quanto para escrita e pode ser apagada sem ser removida do circuito.
- d) A memória EEPROM é um tipo de memória ROM que pode ser programada e apagada por meio de raios ultravioleta.

30 - Sobre discos magnéticos, hard-disk, analise as afirmativas a seguir:

- I. Taxa de transferência interna é a efetiva velocidade do HD ao ler arquivos gravados em setores sequenciais.
- II. O tempo gasto para interpretação do endereço pela unidade de controle é chamado Latência.
- III. Podem ser ligados apenas através de conectores SATA.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

31 - Qual o endereço de broadcast da sub-rede 200.148.10.160/27?

- a) 200.148.10.160.
- b) 200.148.10.191.
- c) 200.148.10.255.
- d) 200.148.10.190.

32 - Um servidor Linux, de IP 192.168.10.253, possui duas HBAs (Host Bus Adapters) FC (Fibre Channel) ligados a uma SAN (Storage Area Network), com uma LUN (Logical Unit Number) de 1 TiB (Terabyte) apresentada e em uso por meio de volume LVM (Logical Volume Manager). O VG (Volume Group) "vg_dados", o LV (Logical Volume) "lv_financeiro" e ponto de montagem "/dados/financeiro" associado ao LV estão cheios, sem espaço livre. A opção para expansão é adicionar mais disco físico ao LVM. O operador de backups realizou um backup, por segurança. O administrador do storage criou uma nova LUN de 1 TiB, apresentou-a às HBAs do servidor e avisou ao administrador do servidor. Analise as instruções de console abaixo que o administrador do servidor precisará fazer a partir de sua estação de trabalho Linux para expandir "/dados/financeiro" do servidor remoto, sem gerar indisponibilidade do mesmo.

1. vgextend vg_dados /dev/dm-1
2. systemctl reload multipathd.service
3. echo -e "o\nn\np\n1\n\n\n\t\n8e\nw" | fdisk /dev/dm-1
4. lvresize -f -L +900GiB /dev/vg_dados/lv_financeiro
5. sudo -s
6. pvcreate /dev/dm-1
7. ssh -l admin 192.168.10.253
8. for i in {0..1}; do echo "- -" > /sys/class/scsi_host/host\$i/scan; done
9. resize2fs /dev/vg_dados/lv_financeiro

A **CORRETA** sequência de instruções é:

- a) 7 - 3 - 2 - 8 - 4 - 6 - 1 - 5 - 9
- b) 5 - 7 - 3 - 2 - 8 - 4 - 6 - 1 - 9
- c) 5 - 7 - 8 - 2 - 3 - 6 - 1 - 9 - 4
- d) 7 - 5 - 8 - 2 - 3 - 6 - 1 - 4 - 9

33 - Sobre o sistema RAID (Redundant Array of Inexpensive Drives) julgue os itens abaixo:

- I. RAID 0 - Os dados são subdivididos em segmentos consecutivos, que são escritos sequencialmente nos diversos discos do conjunto. Cada segmento tem um tamanho definido em blocos. Essa configuração oferece melhor desempenho quando comparado a discos individuais, se o tamanho de cada segmento for ajustado de acordo com a aplicação que utilizará o conjunto.
- II. RAID 1 - Implementa o espelhamento de discos. Nesta implementação são necessários no mínimo dois discos, sendo sempre necessário um número par de discos. Neste nível, todos os dados são gravados em dois discos diferentes.
- III. RAID 5 - Esse nível utiliza a técnica de paridade da informação, que é armazenada em um disco específico. No caso de substituição de um dos discos do conjunto, é possível reconstruir a informação do disco danificado com base nas informações dos discos restantes.

São **VERDADEIROS** apenas os itens:

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

34 - Quantas sub-redes possui uma rede classe C cuja máscara é 255.255.255.192?

- a) 04
- b) 08
- c) 32
- d) 64

35 - O administrador de rede de uma grande organização necessita propor um equipamento de rede que interligue a infraestrutura da rede de computadores pessoais à infraestrutura dos computadores de grande porte (Mainframes). Esse equipamento deve interligar sistemas de rede de fabricantes diferentes, permitindo que essas duas redes distintas possam se comunicar, realizando a conversão entre os protocolos de cada uma das redes. Trata-se do equipamento:

- a) Bridge.
- b) Gateway.
- c) Switch.
- d) Roteador.

36 - As portas de comunicação são responsáveis pelas entradas e saídas de dados dos computadores. Alguns protocolos de redes utilizam essas portas para fazer a comunicação com a Internet. Uma das formas de proteger uma rede contra ataques de intrusos é fazendo a proteção adequada dessas portas. Diante desse cenário, que protocolos de rede utilizam as portas de comunicação 22 e 88?

- a) DNS e FTP.
- b) SSH e Kerberos.
- c) SSH e SMTP.
- d) FTP e SSH.

37 - Sobre o protocolo IPv6 é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Os endereços em uma rede podem ser distribuídos automaticamente, sem necessidade de um DHCP.
- b) Os endereços 21DA:00D3:0000:2F3B:02AA:00FF:FE28:9C5A e 21DA:D3::2F3B:2AA:FF:FE28:9C5A referenciam o mesmo host.
- c) O campo Protocolo (Protocol) do IPv4 foi substituído pelo campo que especifica o tipo do próximo cabeçalho.
- d) Os responsáveis pela fragmentação de datagramas são os roteadores intermediários, que descartam datagramas maiores que o MTU da rede.

38 - Em um datacenter, uma empresa possui um cluster com dois hosts VMware vSphere Hypervisor ESXi 5.5, sobre eles há algumas máquinas virtuais em funcionamento. De um console VMware vSphere vCenter é possível fazer vMotion das VMs (Virtual Machines), exceto de duas que formam um cluster Microsoft com Windows Server 2008 R2, que por sua vez possuem disco compartilhado para ser usado como file server. Cada máquina virtual do cluster Microsoft está executando em um hypervisor diferente. Qual o motivo do vMotion não funcionar com as VMs supracitadas?

- a) O disco compartilhado é do tipo RDM (RAW Device Mapping) no modo de compatibilidade virtual.
- b) O disco compartilhado é do tipo RDM no modo de compatibilidade físico.
- c) O disco compartilhado está formatado como VMFS 5.
- d) Não é possível montar cluster de máquinas virtuais.

39 - Sobre os dispositivos de rede, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I. Todo HUB possui apenas um domínio de broadcast e um domínio de colisão.
- II. Em um Switch sem VLAN's só existe um domínio de broadcast e o número de domínios de colisão é igual ao seu número de portas.
- III. Os Roteadores são dispositivos capazes de separar domínios de broadcast.
- IV. Os Switches são dispositivos que trabalham na camada física e são capazes de segmentar pacotes com base nos endereços MAC, formando, dessa forma, um domínio de colisão para cada uma de suas portas.

- a) As afirmativas I e IV estão corretas.
- b) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- c) As afirmativas II, III e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

40 - Uma empresa possui MS (Microsoft) AD (Active Directory) implantado em um único domínio, porém dividido em dois sites, a matriz e a filial, interligados por um link dedicado fornecido por uma empresa de telecomunicação. Em cada site possui apenas um único DC (Domain Controller). O link está indisponível a pelo menos 14h, porém todos na filial conseguem fazer logon no domínio, até que um funcionário da filial liga para o administrador do domínio na matriz e informa que não está conseguindo criar novas contas de usuários no AD. Ele recebe a seguinte mensagem de erro:

"Windows cannot create the object Fulano because: The directory service has exhausted the pool of relative identifiers".

A mais provável causa é:

- a) O RID (Relative Identifier) Master está inacessível para o controlador de domínio da filial.
- b) Existe uma GPO (Group Policy Object) que está impedindo a execução da tarefa.
- c) O funcionário da filial não possui permissão para criar contas de usuários.
- d) O controlador de domínio da filial não possui comunicação com o Domain Naming Master.

41 - Sobre o Microsoft DNS Server e o BIND (Berkeley Internet Name Domain) avalie as afirmativas a seguir:

- I. O BIND possui suporte à IPv6 desde a versão 9.
- II. Integração, com replicação de zonas, entre o servidor Microsoft DNS e o BIND é possível desde o BIND 3.1.1.
- III. O Microsoft DNS Server não permite ser configurado como Root Hint.
- IV. Em uma zona DNS, um registro SOA (Start of Authority) indica o servidor DNS autoritário para zona.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

42 - Para se atingir uma boa qualidade de serviço (QoS), podemos utilizar diversas técnicas. Identifique a alternativa correta acerca das técnicas de qualidade de serviço.

- a) É necessário avaliar como os fluxos de dados são tratados nos roteadores, visto que o processamento de pacotes na ordem de sua chegada significa que um transmissor agressivo pode capturar a maior parte da capacidade dos roteadores por onde passam seus pacotes, reduzindo a qualidade de serviço para outros. Para mitigar tal problema, é possível utilizar um algoritmo de enfileiramento justo. A essência do algoritmo é que os roteadores têm filas separadas para cada linha de saída, uma para cada fluxo. Quando uma linha fica ociosa, o roteador varre as filas em rodízio, tomando o primeiro pacote da fila seguinte.
- b) No armazenamento em buffers, os fluxos podem ser armazenados em buffers no lado emissor, antes de serem entregues. O armazenamento dos fluxos em buffers não afeta a confiabilidade ou a largura de banda e aumenta o retardo. Mas, por outro lado, suaviza a flutuação. No caso de áudio e vídeo por demanda, a flutuação é o principal problema e, portanto, essa técnica ajuda bastante.
- c) A moldagem de tráfego está relacionada à regulação da taxa mínima (e do volume) da transmissão de dados. Quando uma conexão é configurada, o usuário e a sub-rede (isto é, o cliente e a concessionária de comunicações) concordam com um determinado padrão de tráfego (ou seja, uma forma) para esse circuito. Às vezes, esse acordo é chamado acordo de nível de serviço.
- d) Na técnica do balde furado, cada host está conectado à rede por uma interface que contém um balde furado, ou seja, uma fila interna finita. Se um pacote chegar à fila quando ela estiver cheia, o pacote será armazenado em outro local. Em outras palavras, se um ou mais processos dentro do host tentar enviar um pacote quando o número máximo já estiver enfileirado, o novo pacote será encaminhado para outro host.

43 - Sobre o protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), analise as afirmativas a seguir:

- I. O endereço de e-mail da origem e a mensagem fazem parte do cabeçalho de uma mensagem SMTP.
- II. O serviço DNS deve conter uma entrada do tipo MX que aponte para o servidor de correio eletrônico.
- III. Atualmente, uma configuração padrão de um servidor SMTP deve permitir Open Relay.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

44 - Sobre as tecnologias de VPN, avalie os itens abaixo:

- I. O IPsec é uma combinação de diferentes e diversas tecnologias criadas para prover uma melhor segurança, atuando na camada de transporte no modelo OSI. Utiliza técnicas como: criptografia de chave pública para assinar as trocas de chave de Diffie-Hellman; algoritmos para o transporte de grandes volumes de dados, com o DES; algoritmos para cálculo de hash como utilização de chaves, com o HMAC, junto com os algoritmos de hash tradicionais como o MD5 ou SHA, autenticando pacotes e certificados digitais assinados por uma autoridade certificadora, que agem como identidades digitais.
- II. O SSL (Secure Sockets Layer) usa um sistema de criptografia que utiliza duas chaves para criptografar os dados, uma chave pública conhecida por todos e uma chave privada conhecida apenas pelo destinatário. O SSL permite uma eficaz maneira de obter segurança de dados em servidores web, como os de comércio eletrônico.
- III. Quando uma rede quer enviar dados para outra rede por meio de uma VPN, um protocolo faz o encapsulamento do quadro normal com o cabeçalho IP da rede local e adiciona o cabeçalho IP da Internet atribuída ao Roteador, um cabeçalho AH, que é o cabeçalho de autenticação e o cabeçalho ESP, que é o cabeçalho que provê integridade, autenticidade e criptografia à área de dados do pacote. Quando esses dados encapsulados chegarem à outra extremidade, é feito o desencapsulamento e os dados são encaminhados ao referido destino da rede local.

Dentre os itens apresentados, temos que:

- a) Apenas I é falso
- b) Apenas II é verdadeiro
- c) Apenas III é falso
- d) Apenas I e II são verdadeiros

45 - Em relação ao LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), analise as afirmativas a seguir:

- I. Protocolo projetado para acessar um serviço de diretório, baseado no padrão X.500, sobre TCP/IP.
- II. A sigla dc (domain component) é o atributo para armazenamento do sobrenome do usuário.
- III. O Active Directory da Microsoft implementa o serviço de diretório no protocolo LDAP.

Está **CORRETO** o que se afirma:

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

46 - Analise as afirmativas abaixo sobre os atributos para <input> em HTML.

- I. _____ especifica a URL de um arquivo que irá processar os dados quando o formulário for submetido.
- II. _____ especifica como os dados do formulário serão codificados quando forem submetidos ao servidor (somente forms com o método post).
- III. _____ especifica que um <input> deve ser preenchido antes da submissão.

Correspondem, respectivamente, às afirmativas I, II e III:

- a) *formaction, formenctype, required.*
- b) *formtarget, formenctype, step.*
- c) *formaction, formtarget, step.*
- d) *formtarget, formtarget, required.*

47 - Em relação ao XML (eXtensible Markup Language) identifique a afirmação **FALSA**.

- a) XSLT é usado para transformar documentos XML.
- b) Um dos usos do XML é a troca de informações entre sistemas distintos.
- c) O XML é recomendado pelo W3C (*World Wide Web Consortium*) para geração de linguagens de marcação.
- d) A leitura de arquivo XML é extremamente rápida, por isso é a melhor solução na troca de mensagens.

48 - Em POO (Programação Orientada a Objetos), é correto afirmar, **EXCETO**:

- a) Classes especificam atributos e métodos que um objeto pode possuir.
- b) Polimorfismo ocorre quando duas ou mais classes derivadas de uma mesma superclasse podem invocar métodos que têm a mesma identificação (assinatura), porém com comportamentos distintos.
- c) Herança permite que características comuns a diversas classes sejam fatoradas em uma subclasse ou superclasse.
- d) A troca de mensagens é feita apenas entre superclasses e subclasses.

49 - Avalie as afirmativas abaixo sobre orientação a objetos.

- I. Interface é uma instância de um contrato abstrato entre a subclasse e superclasse.
- II. A possibilidade de uma subclasse herdar características de mais de uma superclasse é chamada de Herança múltipla.
- III. Objeto é uma instância de classe.
 - a) I e II são verdadeiras.
 - b) I e III são verdadeiras.
 - c) II e III são verdadeiras.
 - d) I, II e III são verdadeiras

50 - Analise as afirmativas abaixo sobre POO (Programação Orientada a Objetos).

- I. _____ são classes onde os objetos nunca são instanciados diretamente.
- II. _____ ocorre quando uma classe herda características de apenas uma superclasse.
- III. _____ permite a comunicação entre objetos.
- IV. _____ é o mecanismo utilizado para impedir o acesso direto aos atributos de um objeto.

Correspondem, respectivamente, às afirmativas I, II, III e IV:

- a) Classes Abstratas, Herança Múltipla, Polimorfismo, Encapsulamento.
- b) Superclasses, Herança Simples, Atributo, Instanciação.
- c) Classes Abstratas, Herança Simples, Método, Encapsulamento.
- d) Superclasses, Herança Múltipla, Polimorfismo, Instanciação.

51 - Considere o seguinte comando SQL:

```
SELECT D.NM_DEPARTAMENTO, SUM(P.SALARIO)
FROM TB_DEPARTAMENTO D INNER JOIN TB_PROFESSOR P
ON (D.COD_DEPARTAMENTO = P.COD_DEPARTAMENTO)
```

É **CORRETO** afirmar:

- a) A consulta irá retornar o mesmo número de linhas da tabela TB_PROFESSOR.
- b) Se existir uma linha na tabela TB_PROFESSOR com valor NULO (NULL) para o atributo SALARIO, o resultado da consulta também será um valor NULO (NULL).
- c) A sintaxe do comando está incorreta, pois deveria apresentar a cláusula *GROUP BY*.
- d) A junção *INNER JOIN* não pode ser utilizada com a função de agregação *SUM()*.

52 - Com relação ao gerenciamento de *TABLESPACES* no SGBD Oracle, podemos **AFIRMAR**:

- a) Uma *TABLESPACE* pode conter objetos de diferentes esquemas.
- b) A *TABLESPACE SYSTEM* pode ser removida quando houver necessidade de espaço de armazenamento para informações dos sistemas transacionais.
- c) Uma *TABLESPACE* só pode ter um arquivo de dados (*DATAFILE*) associado à mesma.
- d) A *TABLESPACE* de UNDO é utilizada para armazenar o catálogo do banco de dados.

53 - Em relação às características técnicas do Microsoft SQL Server 2005 e 2012, assinale a alternativa **VERDADEIRA**:

- a) O protocolo VIA (Virtual Interface Adapter) foi descontinuado no SQL Server 2005.
- b) LEAD e LAG são duas funções analíticas introduzidas no SQL Server 2012.
- c) O MS SQL Server 2012 não possui compatibilidade com SQL Server 2005, portanto não é possível fazer uma atualização direta entre as duas versões.
- d) A ferramenta SSIS (SQL Server Integration Services) está disponível a partir da edição Express do SQL Server 2005.

54 - No SGBD Microsoft SQL Server 2005, foi introduzido o nível de isolamento SNAPSHOT. Com relação a esse nível de isolamento assinale a afirmativa **CORRETA**:

- a) Representa um nível de isolamento mais restritivo que o nível *SERIALIZABLE*.
- b) É apenas um sinônimo para o nível de isolamento *READ UNCOMMITTED*.
- c) Cria bloqueios compartilhados nos registros consultados.
- d) Utiliza o banco de dados tempdb para armazenar mudanças.

55 - Em relação ao MS SQL Server 2012, relacione as duas colunas da tabela a seguir de forma a conciliar o comando da coluna da esquerda com a explicação do que está sendo feito na coluna da direita.

1.alter index all on tb_Funcionario rebuild with (fillfactor = 90)	a. Estabelece uma conexão com uma instância local do SQL Server com autenticação no modo Windows via prompt de comando.
2.exec sp_helptext sp_help	b. Retorna informação sobre um objeto de banco. No caso em questão, o passado como parâmetro.
3.exec sp_helpfile	c. Reduz o tamanho dos arquivos de dados e log do banco de dados especificado.
4.sqlcmd -S . -E	d. Reconstrói os índices da tabela informada, reservando 10% para manipulações futuras.
5.exec sp_help sp_helptext	e. Retorna o nome físico e atributos de arquivos associados ao banco de dados atual.
6.dbcc shrinkdatabase('Db_RH')	f. Exibe a definição de uma regra. Ex: um procedimento armazenado, uma coluna calculada, um gatilho.

A correlação **CORRETA** das colunas é:

- a) 1-d, 2-b, 3-e, 4-f, 5-c, 6-a
- b) 1-c, 2-f, 3-e, 4-b, 5-a, 6-d
- c) 1-c, 2-b, 3-f, 4-d, 5-a, 6-e
- d) 1-d, 2-f, 3-e, 4-a, 5-b, 6-c

56 - No mundo das pequenas corrupções, no qual a moral e a ética são afetadas da mesma forma, pessoas vão ao cinema e usam uma carteira de estudante vencida e adulterada ou até mesmo de outra pessoa. Além disso, podem ganhar a confiança de quem está controlando a entrada, obtendo acesso ao cinema como se fossem estudantes. Para a segurança da informação, estas situações são análogas às técnicas:

- a) Ping O'Death e Ping Sweep.
- b) Varredura Invisível e Syn Flood.
- c) IP Spoofing e Engenharia Social.
- d) FingerPrint e Engenharia Social.

57 - Sobre os dispositivos de segurança da informação, é **CORRETO** afirmar que:

- a) O firewall não registra as tentativas de acesso aos serviços habilitados no seu computador.
- b) Os IDS evitam que um código malicioso já instalado seja capaz de se propagar, impedindo que vulnerabilidades em outros computadores sejam exploradas.
- c) Quando um padrão de ataque é detectado, o IDS pode ser configurado para criar um log com informações sobre a detecção e enviar um e-mail de alerta para um administrador de rede.
- d) O IPS é um dispositivo que monitora um sistema ou uma rede contra atividades não autorizadas e gerar alertas.

58 - Sobre as redes virtuais privadas, é **INCORRETO** afirmar:

- a) Uma VPN proporciona conexões, nas quais o acesso e a troca de informações, somente são permitidos a usuários, que estão em redes distintas.
- b) Uma VPN pode interligar duas ou mais redes via Internet ou através de um link privado, o que possibilita estabelecer um túnel entre elas.
- c) No caso de VPN segura, é acrescentado um protocolo de segurança chamado DES, antes do tunelamento.
- d) O acesso remoto a redes corporativas através da Internet pode ser viabilizado com a VPN através da ligação local a algum provedor de acesso.

59 - Sobre a Gestão da Segurança da Informação, **NÃO É RECOMENDÁVEL**:

- a) Considerar a segurança como um projeto.
- b) Posicionar essa equipe acima da Diretoria de TI.
- c) Fazer a ligação direta da segurança com o negócio.
- d) Desenvolver planos de ação orientados à prevenção.

60 - Marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) As normas de segurança fornecem uma metodologia própria para o adequado gerenciamento da segurança.
- b) Empresas devem ter os seus cálculos dos riscos personalizados.
- c) Um *malware* é qualquer software indesejado, instalado sem o devido consentimento.
- d) Um *Security Officer* deve atuar na coordenação do Comitê Corporativo de Segurança da Informação.

61 - Uma estratégia de segurança em camadas **NÃO DEVE**:

- a) Ter camadas que agregam controles complementares à camada anterior.
- b) Ter camadas que impulsionam o nível anterior.
- c) Permitir uma conexão do perímetro exterior até o interno.
- d) Ter registros de atividades nos controles lógicos.

62 - Marque a alternativa **CORRETA**:

- a) Um Plano Diretor de Segurança visa garantir a continuidade de processos e informações vitais à sobrevivência da empresa, de forma eficiente, com o objetivo de minimizar os impactos.
- b) A esteganografia consiste em camuflar informações sigilosas em arquivos de voz analógica, imagens e vídeo, sinalizando a potenciais atacantes da mensagem a carga de informações sigilosas.
- c) Um teste de invasão não se propõe a mapear todas as falhas de segurança.
- d) Os métodos de autenticação são divididos em dois grupos, considerando o grau de segurança que oferecem.

63 - Sobre criptografia e as redes privadas virtuais, assinale a assertiva **CORRETA**:

- a) Na criptografia por chave pública são geradas chaves de criptografia em pares, devendo um deles ser mantido secreto.
- b) Uma rede privada virtual não pode enviar dados criptografados através da Internet.

- c) Na criptografia por chave periódica são geradas chaves de criptografia em períodos, devendo um deles ser mantido secreto.
- d) Na criptografia pública são geradas chaves de criptografia únicas, todas de conhecimento público.

64 - Um IDS é:

- a) Um sistema que monitora o tráfego e detecta se a rede está tendo acessos não autorizados.
- b) Um sistema que detecta e trata o acesso irregular.
- c) Um pacote que integra programas antivírus e firewalls.
- d) Um pacote que integra programas antivírus, firewalls e detectores de acessos.

65 - A segurança em camadas, de fora para dentro da organização, deve obedecer à seguinte ordem:

- a) Controles lógicos, físicos e perimetrais.
- b) Controles físicos, perimetrais e lógicos.
- c) Controles perimetrais, físicos, de antivírus e lógicos.
- d) Controles lógicos, de antivírus, perimetrais e físicos.

66 - Com relação ao ITIL, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) Um pacote de Desenho de Serviço fornece um acordo de requisitos de negócio que podem ser atendidos com serviços de TI.
- b) Um serviço é mantido em operação de acordo com os níveis de serviço.
- c) O Gerenciamento de Serviços é um conjunto de habilidades da organização para fornecer valor para o cliente em forma de serviços.
- d) O acordo de nível de serviço está definido no livro de Operação de Serviços.

67 - Marque a alternativa **CORRETA**:

- a) Pessoas não são consideradas um recurso de TI para o COBIT.
- b) O COBIT QuickStart tem o objetivo de aumentar a eficiência de implantação em organizações de grande porte.
- c) Objetivos de Auditoria são um dos componentes do COBIT.
- d) Confiabilidade é um requisito fiduciário dentro dos critérios de informação do COBIT.

68 - No ITIL v.3, são volumes listados abaixo, **EXCETO**:

- a) Estratégia de serviço
- b) Transição de Serviço
- c) Análise de Serviço
- d) Operação de serviço

69 - Mitigar um risco é:

- a) Desenvolver um plano de contingência para tratar o risco.
- b) Alterar o plano de projeto para eliminar riscos.
- c) Reduzir a probabilidade de o risco gerar consequências.
- d) Eliminar os riscos do projeto.

70 - No COBIT, são recurso de TI os item listados abaixo, **EXCETO**:

- a) Processos
- b) Aplicações
- c) Informações
- d) Infraestrutura