

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir, intitulado “O Evangelho segundo Hollywood”, para responder às questões **01** e **02**, que a ele se referem:

Foi-se o tempo em que um encontro de catequese se resumia a uma aula baseada na Bíblia e em livros didáticos. Para atrair a atenção dos jovens, acostumados com o dinamismo das novas mídias, vale até usar o bruxinho Harry Potter – protagonista da série exibida nas aulas. Outros filmes, como *Senhor dos Anéis* e *A bússola de ouro*, já condenados por católicos e protestantes pelo conteúdo “ocultista”, entram no discurso religioso como aliados no processo de aprendizado da chamada moral cristã. “Esses filmes serão vistos de qualquer forma fora da Igreja. É melhor que nós façamos os contrapontos”, defende o padre Luiz Alves de Lima, assessor da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB).

O sobrenatural é contrário aos princípios da Igreja, mas, em vez de criticar as obras cinematográficas que o retratam, os catequistas utilizam esses filmes para expor as contradições humanas e ilustrar os ensinamentos bíblicos. “Funciona bem melhor do que atizar a curiosidade dos jovens com a proibição”, acredita o teólogo e escritor paulista Sérgio Fernandes. O padre Paulo Dalla Dea, teólogo e pároco da Diocese de São Carlos, no interior de São Paulo, encontrou em filmes como *Homem-Aranha 3* uma oportunidade para falar de ética. Já na trilogia *Senhor dos Anéis* percebeu uma referência à retirada dos hebreus do Egito por Moisés, numa cena de perseguição em que as águas eliminam cavaleiros do mal. Em *As Crônicas de Nárnia: o leão, a feiticeira e o guarda-roupa*, o leão Aslan é a metáfora perfeita de Jesus Cristo, com direito a sacrifício e ressurreição no final. “Em vez de partir da Bíblia para o cotidiano, faço o contrário. Proponho filmes que eles já assistiram para falar de aspectos que talvez não tenham percebido”, diz o padre.

Embora bem sucedida, a inclusão de recursos da mídia na catequese ainda é iniciativa isolada. “O processo de adaptação às novas linguagens estar sendo lento”, admite o padre Luiz Lima, da CNBB. Mas pode ser uma trilha a ser seguida no futuro, sobretudo uma forma de aproximar o jovem do catolicismo: “A Igreja, que não se moderniza, morre. É preciso manter os princípios, mas perceber que o mundo muda”, diz Israel Néri, presidente da Sociedade de Catequistas Latino-Americanos. (Revista Istoé, n.º 2011, de 22/10/2008, p. 74-75. Texto adaptado.)

01. Leia as afirmativas a seguir, feitas sobre ideias e fenômenos linguísticos constantes do texto:

- I. A ideia principal do texto é a de que certos filmes, feitos com intenção profana, terminam por auxiliar, contraditoriamente, os ideais cristãos.
- II. Em “Proponho filmes que eles já assistiram para falar de aspectos que talvez não tenham percebido”, a regência necessita ser alterada.
- III. Outra ideia do texto é que a sociedade mudou e, por isso, a Bíblia pode ser auxiliada por outros recursos, a fim de evangelizar os jovens.
- IV. O verbo não se encontra corretamente conjugado na seguinte passagem: “O processo de adaptação às novas linguagens estar sendo lento”.

V. Outra ideia veiculada é de que não adianta proibir as coisas; pelo contrário, é com a permissão ao acesso a filmes profanos que vem a crença no cristianismo.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas
- b) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas
- c) Somente as afirmativas I, III e V estão corretas
- d) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas
- e) Somente as afirmativas II, IV e V estão corretas

02. Assinale a alternativa em que a pontuação, considerando o sentido do texto, está **INCORRETA**, devido à ausência ou à colocação de vírgula(s):

- a) Em vez de partir da Bíblia para o cotidiano, faço o contrário.
- b) A Igreja, que não se moderniza, morre.
- c) Embora bem sucedida, a inclusão de recursos da mídia na catequese ainda é iniciativa isolada.
- d) Foi-se o tempo em que um encontro de catequese se resumia a uma aula baseada na Bíblia e em livros didáticos.
- e) O padre Paulo Dalla Dea, teólogo e pároco da Diocese de São Carlos, no interior de São Paulo, encontrou em filmes como *Homem-Aranha 3* uma oportunidade para falar de ética.

03. Assinale a alternativa em que o espaço em branco deve ser preenchido pelo primeiro homônimo ou parônimo colocado entre parênteses:

- a) Muitos motoristas continuam a _____ as leis do trânsito, quando deveriam estar na cadeia (infligir, infringir)
- b) O nutricionista prescreveu para mim uma rigorosa dieta à base de verduras e legumes (proscreeu / prescreveu)
- c) Decorridos mais de dez anos, observa-se que as pesquisas sobre células-tronco ainda estão muito _____ (incipientes / insipientes)
- d) Ele tocou violino tão bem, na noite de ontem, que ficamos com a impressão de que _____ a música celeste (consertava / concertava)
- e) Por mais que me esforce, não consigo _____ certos conceitos da Física, como a teoria das cordas, por exemplo (absolver, absorver)

04. Observe os pares de frases abaixo; em seguida, assinale a alternativa que contém o par em que, graças ao uso do antônimo correspondente, a segunda expressa sentido diametralmente oposto ao da primeira:

- a) As compras de Natal foram feitas com azáfama
As compras de Natal foram feitas com pachorra
- b) Hoje eu amanheci bem de saúde
Hoje eu amanheci mau de saúde
- c) O corpo de certos moluscos marinhos é diáfano
O corpo de certos moluscos marinhos é translúcido
- d) Senti que houve progressão nos meus estudos de francês
Senti que houve digressão nos meus estudos de francês
- e) Pedro mostra-se intrépido como mergulhador
Pedro mostra-se destemido como mergulhador

05. Assinale a alternativa que apresenta pontuação **INCORRETA**:

- a) Na sociedade rural dos tempos coloniais, o aristocrata morava em sua fazenda, cercado de filhos e filhas casados e dos netos, de alguns parentes distantes, que dele dependiam, e de escravos – todos, por assim dizer, membros da família.
- b) Mesmo em qualquer pequena cidade do Nordeste, a ocupação de uma pessoa – segundo afirmam pesquisadores – é indicação de sua classe social; por isso, a emancipação do trabalho braçal constitui um símbolo particularmente importante de alta posição social.
- c) Se o trabalho braçal não é aceito pelas classes média e alta da sociedade, paciência; mas o certo é que ele ainda é um valor social importante, ou melhor, indispensável para o funcionamento do mundo.
- d) No Brasil dos tempos coloniais, o amor era diferente: os casamentos constituíam alianças entre as grandes famílias, sendo frequentes os matrimônios entre primos-irmãos ou entre tios e sobrinhas, a fim de evitar a dispersão do patrimônio.
- e) O esforço físico no século passado, era apanágio exclusivo da casta de peões-escravos e dos recém-alforriados, e mesmo depois da libertação, o trabalho braçal continuou a ser um símbolo de baixa posição social.

06. Leia o texto a seguir:

O gato olhava para a comida que eu despejava no prato. O cachorro me dirigia uns olhos suplicantes. A tartaruga, sem alface no seu tanque, parecia também esperar por comida. Todos os animais da casa deviam estar famintos.

A palavra em destaque no texto está a serviço de um mecanismo de coesão intitulado:

- a) ordenação linear
- b) hiponímia
- c) elipse
- d) nominalização
- e) hiperonímia

07. Leia, a seguir, o “Poema brasileiro”, de autoria de Ferreira Gullar:

No Piauí de cada 100 crianças que nascem
78 morrem antes de completar 8 anos de idade

No Piauí
de cada 100 crianças que nascem
78 morrem antes de completar 8 anos de idade

No Piauí
de cada 100 crianças
que nascem
78 morrem
antes
de completar
8 anos de idade

antes de completar 8 anos de idade
antes de completar 8 anos de idade
antes de completar 8 anos de idade
antes de completar 8 anos de idade

Observa-se no texto uma repetição de termos com o objetivo de dar ênfase ao problema levantado. Assinale a alternativa que expressa o tipo de coesão evidenciado com esse recurso:

- a) coesão sequencial por conexão
- b) coesão referencial
- c) coesão recorrencial
- d) coesão anafórica
- e) coesão catafórica

08. A respeito dos gêneros textuais, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- a) Um “currículo vitae” e um “diário” são exemplos de gêneros que pertencem ao mesmo grupo, ao qual se poderia dar o nome de Relato.
- b) Os gêneros textuais se distinguem dos tipos textuais porque estes são limitados em número, enquanto aqueles são praticamente infinitos.
- c) O e-mail, surgido com o avanço da tecnologia no tempo presente, é, de certa forma, uma evolução do gênero carta.
- d) A injunção (ou ordem), um dos gêneros mais praticados no dia a dia, possui função comunicativa e está inserida em um contexto social e cultural.
- e) Os gêneros textuais não desprezam as tipologias tradicionais, como a narração, a descrição e a dissertação, utilizando-os, contudo, de forma mais ampla.

Leia os parágrafos a seguir, que fazem parte do texto intitulado “Passeio à infância”, de Rubem Braga, para responder às questões **09 e 10**, que a ele se referem:

Primeiro vamos lá embaixo no córrego; pegaremos dois pequenos carás dourados. E como faz calor, veja, os lagostins saem da toca. Quer ir de batelão, na ilha, comer ingás? Ou vamos ficar bestando nessa areia onde o sol dourado atravessa a água rasa? Não catemos pedrinhas redondas para atiradeira, porque é urgente subir no morro; os sanhaços estão bicando os cajus maduros. É janeiro, grande mês de janeiro!

Podemos cortar folhas de pita, ir para o outro lado do morro e descer escorregando no capim até a beira do açude. Com dois paus de pita, faremos uma balsa, e, como o carnaval é no mês que vem, vamos apanhar tabatinga para fazer fôrmas de máscaras. Ou então vamos jogar bola-preta: do outro lado do jardim tem um pé de saboneteira.

E eu a levarei para a beira do ribeirão, na sombra fria do bambual; ali pescarei pias. Há rolinhas. Ou então iremos descendo o rio numa canoa bem devagar e de repente dar um galope na correnteza, passando rente às pedras, como se a canoa fosse um cavalo solto. Ou nadar mar afora até não poder mais e depois virar e ficar olhando as nuvens brancas.

Adoração de infância. Ao menos você conhece um passarinho chamado saíra? É um passarinho miúdo: imagine uma saíra grande que de súbito aparecesse a um menino que só tivesse visto coleiros e curios, ou pobres cambaxirras. Imagine um arco-íris visto na mais remota infância, sobre os morros e o rio. O menino da roça que pela primeira vez vê as algas do mar se balançando sob a onda clara, junto da pedra.

Você é linda como a areia que a onda ondeou. Saíra grande! Na adolescência me torturaria; mas sou um homem maduro. Ainda assim às vezes você é como um bando de sanhaços bicando os cajus de meu cajueiro, um cardume de peixes dourados avançando, saltando ao sol, na piracema; um bambual com sombra fria, onde ouvi silvo de cobra, e eu quisera tanto dormir. Tanto dormir! Preciso de um sossego de beira de rio, com remanso, com cigarras. Mas você é como se houvesse demasiadas cigarras cantando numa pobre tarde de homem.

09. Sobre o texto fazem-se as seguintes afirmativas:

- I. Pertence a um gênero textual que podemos chamar de expositivo, caracterizando-se como memória.
- II. Em “Você é linda como a areia que a onda ondeou”, observa-se um pleonasma não vicioso, cujo objetivo é dar ênfase à frase.
- III. O autor do texto admira a beleza da mulher a quem convida a passear na infância, mas procura se conter quanto à admiração que sente.
- IV. No trecho “Não catemos pedrinhas redondas para atiradeira, porque é urgente subir no morro”, a conjunção “porque” tem valor explicativo.
- V. A figura de linguagem predominante é a ironia, que ultrapassa todo o tempo as recordações do autor.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas
- b) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas
- c) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas
- d) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas
- e) Somente as afirmativas III e V estão corretas

10. Assinale a alternativa que apresenta linguagem apenas denotativa:

- a) E eu a levarei para a beira do ribeirão, na sombra fria do bambual
- b) Imagine um arco-íris visto na mais remota infância, sobre os morros e o rio
- c) Ainda assim às vezes você é como um bando de sanhaços bicando os cajus de meu cajueiro
- d) Ou então iremos descendo o rio numa canoa bem devagar (...), como se a canoa fosse um cavalo solto
- e) Mas você é como se houvesse demasiadas cigarras cantando numa pobre tarde de homem

LEGISLAÇÃO

11. Sobre a Lei n.º 8.112/1990 assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A nomeação para cargo de carreira ou cargo isolado de provimento efetivo depende de prévia habilitação em concurso público de provas ou de provas e títulos, obedecidos a ordem de classificação e o prazo de sua validade.
- b) Redistribuição é o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria.
- c) Conceder-se-á auxílio-moradia ao servidor, mesmo quando exista imóvel funcional disponível para uso pelo servidor.

- d) A licença para tratar de interesses particulares, bem como cada uma de suas prorrogações, será precedida de exame por perícia médica oficial.
- e) O servidor ocupante de cargo em comissão que não seja, simultaneamente, ocupante de cargo ou emprego efetivo na administração pública direta, autárquica e fundacional, terá direito aos benefícios do Plano de Seguridade Social, com exceção da assistência à saúde.

12. Sobre Afastamento para Exercício de Mandato Eletivo, conforme a Lei n.º 8.112/1990, analise as afirmativas, identificando com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, assinalando a seguir a alternativa **CORRETA**, na sequência de cima para baixo:

- () O servidor investido em mandato federal, estadual ou distrital ficará afastado do cargo.
- () O servidor investido no mandato de Prefeito será afastado do cargo, devendo optar pela maior remuneração.
- () O servidor investido no mandato de vereador, em havendo compatibilidade de horário, perceberá as vantagens de seu cargo, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.
- () O servidor investido em mandato eletivo ou classista não poderá ser removido ou redistribuído de ofício para localidade diversa daquela onde exerce o mandato.
- () No caso de afastamento do cargo, o servidor contribuirá para a seguridade social como se em exercício estivesse.

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

13. De acordo com a Lei n.º 8.112/1990, analise as afirmativas, identificando com **V** as verdadeiras e com **F** as falsas, assinalando a seguir a alternativa **CORRETA**, na sequência de cima para baixo:

- () A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento.
- () O concurso público terá validade de até 1 (um) ano, podendo ser prorrogado duas únicas vezes, por igual período.
- () É de quinze dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.
- () O servidor ficará obrigado a restituir a ajuda de custo quando, injustificadamente, não se apresentar na nova sede no prazo de 30 (trinta) dias.
- () A ação disciplinar prescreverá em 2 (dois) anos, quanto às infrações puníveis com demissão, cassação de aposentadoria ou disponibilidade e destituição de cargo em comissão.

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

14. Sobre os atos que se caracterizam como de improbidade administrativa que atentam contra os princípios da administração pública, conforme previsto na Lei n.º 8.429/1992, seguem as seguintes assertivas:

- I. Doar a pessoa física ou jurídica, bem como ao ente despersonalizado, ainda que de fins educativos ou assistenciais, bens, rendas, verbas ou valores do patrimônio de qualquer das entidades mencionadas no art. 1º dessa lei, sem observância das formalidades legais e regulamentares aplicáveis à espécie.
- II. Permitir ou facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.
- III. Frustrar a licitude de concurso público.
- IV. Revelar ou permitir que chegue ao conhecimento de terceiro, antes da respectiva divulgação oficial, teor de medida política ou econômica capaz de afetar o preço de mercadoria, bem ou serviço.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente uma assertiva está correta
 - b) Somente duas assertivas estão corretas
 - c) Somente três assertivas estão corretas
 - d) Todas as assertivas estão corretas
 - e) Todas as assertivas estão incorretas
15. Quanto à estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, conforme previsto na Lei n.º 11.091/2005, seguem as seguintes assertivas:
- I. A gestão dos cargos do Plano de Carreira observará como princípios e diretrizes a investidura em cada cargo, condicionada à aprovação em concurso público e desenvolvimento do servidor vinculado aos objetivos institucionais.
 - II. Caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar anualmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Educação, se for o caso, o seu redimensionamento, consideradas, dentre outras variáveis as demandas institucionais, inovações tecnológicas e resultados da CPA – Comissão Própria de Avaliação.
 - III. O plano de desenvolvimento dos integrantes do Plano de Carreira deverá conter o dimensionamento das necessidades institucionais, com definição de modelos de alocação de vagas que contemplem a diversidade da instituição, o Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento e o Programa de Avaliação de Desempenho.
 - IV. O desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, exclusivamente, pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento, mediante, respectivamente, Progressão por Capacitação Profissional ou Progressão por Mérito Profissional.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente uma assertiva está correta
- b) Somente duas assertivas estão corretas
- c) Somente três assertivas estão corretas
- d) Todas as assertivas estão corretas
- e) Todas as assertivas estão incorretas

INFORMÁTICA

16. Um dos novos recursos presentes no MS Windows 7 é o AERO SHAKE. Esse novo recurso permite que você _____.

- a) receba informações referentes ao espaço aéreo local, como a chegada e saída de aviões de todos os aeroportos da sua cidade.
- b) clique em um painel da janela e agite o mouse para minimizar todas as outras janelas abertas; agite o painel novamente para restaurar as janelas ao tamanho original.
- c) clique duas vezes no botão central do mouse e controle a movimentação de todos os botões dentro de todos os conjuntos de menus; clique novamente e todas as janelas fecharão.
- d) clique simultaneamente nos dois botões do mouse e as janelas se sobrepõem uma sobre as outras, como se estivessem voando no espaço da tela; clique novamente e as janelas voltarão para as suas configurações originais.
- e) utilize equipamentos com Windows 7 dentro de aeronaves nos voos nacionais e internacionais, inclusive nos momentos de pouso e decolagem.

17. Em redes de computadores, um _____ é um sistema ou uma aplicação que age como um intermediário para requisições de _____ demandados por _____, como um arquivo, conexão, página web ou outros recursos disponíveis de outros _____.

A alternativa que apresenta as palavras que completam de forma **CORRETA** as lacunas do texto acima, é:

- a) Servidor Proxy, serviços, clientes, servidores
- b) Servidor de Webpage, clientes, tarefas, sites
- c) Site, links, clientes, servidores
- d) Programa, dados, clientes, computadores
- e) Servidor de Webpage, dados, programas, computadores

18. Sobre proteção e vírus de computador foram feitas as seguintes afirmativas:

- I. *Phishing* é uma tentativa de um fraudador tentar "pescar" informações pessoais de usuários desavisados ou inexperientes, por meio de mensagens e URLs falsas e páginas HTML em e-mails.
- II. Os vírus e *worms* podem não se replicar de computador para computador, enquanto os cavalos de Troia se replicam, entram em um computador fazendo-se passar por um programa aparentemente legítimo, como uma proteção de

tela, mas não causam danos ao sistema, só exibem anúncios em páginas web.

- III. *Spams* apagam as informações do disco rígido ou desabilitam completamente o computador.
- IV. *Spyware* é um software que exhibe anúncios, coleta informações sobre você ou altera configurações em seu computador, geralmente sem o seu consentimento.

Assinale a alternativa correta:

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

19. No MS Word 2007, os atalhos de teclado consistem no pressionamento simultâneo de duas teclas ou mais que executam uma função específica. A tabela a seguir apresenta alguns atalhos de teclado e suas ações correspondentes:

Atalho de Teclado	Ação
1. Alt+Tab	a. Aplica espaçamento de 1,5 linhas
2. Ctrl+S	b. Alterna para a janela anterior
3. Ctrl+5	c. Alinha o parágrafo à esquerda
4. Ctrl+M	d. Aplica itálico
5. Ctrl+Shift+W	e. Formata as letras com sublinhado
6. Ctrl+I	f. Recua um parágrafo a partir da esquerda
7. Ctrl+N	g. Alterna para a próxima janela
8. Ctrl+L	h. Formata todas as letras como maiúsculas
9. Alt+Shift+Tab	i. Aplica negrito
10. Ctrl+Shift+A	j. Sublinha as palavras, mas não os espaços

A sequência que relaciona corretamente a coluna da esquerda com a da direita é:

- a) 1-a; 2-c; 3-b; 4-e; 5-d; 6-f; 7-h; 8-i; 9-g; 10-j
- b) 1-a; 2-c; 3-g; 4-e; 5-d; 6-f; 7-j; 8-i; 9-b; 10-h
- c) 1-c; 2-a; 3-d; 4-i; 5-b; 6-f; 7-j; 8-h; 9-g; 10-e
- d) 1-g; 2-e; 3-a; 4-i; 5-b; 6-f; 7-j; 8-h; 9-c; 10-d
- e) 1-g; 2-e; 3-a; 4-f; 5-j; 6-d; 7-i; 8-c; 9-b; 10-h

20. As tabelas a seguir apresentam a composição de preços de cinco serviços e o orçamento desses serviços com base nos preços dos insumos tomados em três lojas distintas. A TABELA 1 mostra a quantidade de insumos necessários para a composição dos serviços. A TABELA 2 mostra o preço unitário de cada insumo obtido em cada loja consultada. Por sua vez, A TABELA 3 apresenta o preço dos serviços (o orçamento), composto a partir dos insumos obtidos nas três lojas. O cálculo de cada preço parcial da TABELA 3 é obtido por meio

da soma ordenada da multiplicação do elemento de cada linha da TABELA 1 por cada elemento da coluna da TABELA 2. Assim, por exemplo, o preço parcial do Serviço 1 na loja 1 é obtido na TABELA 3 por meio de $1173,90 = 4,00 \times 20,50 + 5,50 \times 135,80 + 1,00 \times 345,00 + 0,00 \times 100,00$. Uma maneira eficiente de efetuarmos esse cálculo é operarmos com as tabelas usando o conceito de matrizes.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
3	TABELA 1 - QUANTIDADE DE INSUMOS NECESSÁRIOS POR SERVIÇO								
4		Insumo 1	Insumo 2	Insumo 3	Insumo 4				
5	Serviço1	4,00	5,50	1,00	0,00				
6	Serviço2	0,00	3,90	5,50	3,60				
7	Serviço3	6,00	6,00	8,00	3,00				
8	Serviço4	5,00	0,00	4,00	3,00				
9	Serviço5	7,00	7,50	2,00	1,00				
10									
11	TABELA 2 - PREÇO UNITÁRIO DOS INSUMOS TOMADOS EM 3 LOJAS DIFERENTES (EM R\$)								
12		Pr. Unit1	Pr. Unit2	Pr. Unit3					
13	Insumo1	20,50	19,80	22,50					
14	Insumo2	135,80	155,00	155,00					
15	Insumo3	345,00	345,00	340,00					
16	Insumo4	100,00	110,00	105,00					
17									
18	TABELA 3 - VALOR DOS SERVIÇOS COM OS INSUMOS DAS 3 LOJAS (EM R\$)								
19		Pr. Parc	Pr. Parc	Pr. Parc					
20	Serviço1	1173,90	1276,70	1282,50					
21	Serviço2	2787,12	2898,00	2852,50					
22	Serviço3	3997,80	4138,80	4100,00					
23	Serviço4	1782,50	1809,00	1787,50					
24	Serviço5	1952,00	2101,10	2105,00					
25									
26									
27									

A fórmula inserida na célula B20 para o cálculo da TABELA 3, usando o conceito de matrizes é:

- a) = MULT.MATRIZ(DEFMAT(B5:E9-B13:D16))
- b) = MATRIZ.MULT(TABELA1;TABELA2)
- c) = MATRIZ.MULT(B5:E9;B13:D16)
- d) = MULTI(TABELA1, TABELA2)
- e) = MULTI(B5:E9-B13:D16)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

21. Assinale **V** para as afirmações verdadeiras e **F** para as falsas:

- () As lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão possibilitam uma pobre reprodução de cores.
- () As lâmpadas mistas possibilitam uma moderada reprodução de cores.
- () As lâmpadas fluorescentes não utilizam mercúrio em sua construção.
- () As lâmpadas fluorescentes compactas não exigem equipamentos auxiliares.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

22. Sobre corrente de curto-circuito, é **CORRETO** afirmar:

- a) Para reduzir o valor das correntes de curto-circuito, o projetista pode dimensionar os transformadores de força com impedância percentual baixa.
- b) As correntes de curto-circuito monopolares são empregadas para ajuste dos valores máximos dos dispositivos de proteção contra sobrecorrentes.
- c) Quando a corrente de curto-circuito fase-terra é muito baixa, costuma-se introduzir entre o neutro do transformador e a malha de terra um resistor.
- d) A determinação da corrente de curto-circuito fase-terra requer o conhecimento das impedâncias de sequência negativa.
- e) As correntes de curto-circuito monopolares costumam ser maiores do que as correntes de curto-circuito trifásicas nos terminais do transformador da subestação, na condição de falta máxima.

23. Para cada uma das afirmações a seguir assinale **V** para verdadeiro e **F** para falso:

- () A chave estrela-triângulo é recomendada principalmente quando a instalação elétrica está sobrecarregada.
- () Só é possível o uso de chave compensadora para partida de motores elétricos com dupla tensão e pelo menos seis terminais acessíveis.
- () Em um motor elétrico, de modo a dispor de uma determinada tensão inicial de partida, é possível valer-se de chave estática para tal.
- () Nas chaves estáticas, a função *kick start* serve para ajudar as cargas de inércia elevada a iniciar o processo de partida.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

24. Sobre relés de proteção, assinale **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas:

- () O relé direcional opera quando o fluxo de corrente está em um sentido determinado e seu valor excede certo limite.
- () O relé de bloqueio opera comandado por contactor.
- () O relé de pressão opera para defeitos internos dos transformadores.
- () O relé de sincronismo permite o fechamento do disjuntor, caso as tensões em seus polos possuam aproximadamente o mesmo módulo, fase e frequência.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

25. Sobre sistema de aterramento de instalação elétrica, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) durante as medições de resistência de aterramento, deve-se desconectar do terra a ser medido os cabos de aterramento dos transformadores e do neutro do transformador.
- b) o valor máximo da resistência da malha de terra para subestações da classe 15 a 38 kV deve ser menor ou igual a 10 Ω.
- c) o valor máximo da resistência da malha de terra para subestações da classe 69 kV ou superior deve ser menor ou igual a 5 Ω.
- d) a resistência equivalente de um conjunto de eletrodos verticais alinhados corresponde ao mesmo resultado do paralelismo de resistências elétricas.
- e) a camada de brita existente no interior de subestações é necessária, mesmo quando se tem um sistema de aterramento em perfeitas condições, pois ela contribui para reduzir a tensão de passo.

26. Assinale a afirmação **CORRETA** sobre sistema de proteção contra descargas atmosféricas:

- a) Os cabos de aço da estrutura protendida podem ser utilizados como parte integrante do SPDA.
- b) As descidas do SPDA deverão distar das tubulações de gás em, no mínimo, 1 m.
- c) Os cabos condutores de descida podem ser emendados com solda exotérmica, inclusive em pontos fora de seus extremos e ponto de medição.
- d) É permitida a utilização de ferragens de estrutura de concreto protendido como parte integrante do SPDA.
- e) Poderão ser utilizados, no sistema SPDA, peças e acessórios de origem ferrosa, desde que tenham sido tratados via zincagem eletrolítica.

27. A seguir, têm-se afirmações relativas à automação industrial. Assinale **V** para as afirmações verdadeiras e **F** para as falsas:

- () O software SCADA é um software de comunicação que utiliza o protocolo TCP/IP.
- () Os relés convencionais e os digitais podem ser utilizados tanto em sistemas de supervisão e controle distribuído quanto em sistemas centralizados.
- () Os sensores de proximidade capacitivo operam sem contato e detectam materiais não metálicos.
- () Os sensores de proximidade indutivos operam sem contato e detectam somente alguns metais.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

28. Sobre o que determina a Norma Regulamentadora nº. 10 do Ministério do Trabalho, é **INCORRETO** afirmar:

- a) A reciclagem no curso da NR10 deverá ser feita obrigatoriamente em período bienal.
- b) A NR10 não se aplica à instalação elétrica alimentada por extra baixa tensão.
- c) Para frequentar o curso de Segurança no Sistema Elétrico de Potência, é compulsório ter participado, com aproveitamento satisfatório, de curso sobre a NR10, conforme a legislação vigente.
- d) Na ocorrência do não cumprimento do que determina a NR10, a concessionária de energia elétrica adotará as medidas cabíveis.
- e) O prontuário de Instalações Elétricas é um documento obrigatório para estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW.

29. Assinale **V** para as afirmações verdadeiras e **F** para as falsas:

- () Os para-raios utilizados em subestações protegem os equipamentos contra anomalias de origem interna, tais como as que podem surgir em manobras.
- () Um alto valor de rigidez dielétrica em óleo isolante de transformador implica que o óleo pode estar contaminado com partículas condutivas.
- () A válvula de alívio de um transformador somente atua quando as outras proteções deste não atuarem.
- () O transformador de corrente promove a isolamento elétrica entre o circuito de alta tensão e o relé.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

30. Sobre o aterramento em uma subestação assinale **V** para as afirmações verdadeiras e **F** para as falsas.

- () A ligação do neutro à terra deve ser feita com condutor de seção não inferior a 25 mm².
- () A resistência do aterramento deve ser da ordem de 10 ohms em qualquer época do ano.

- () O condutor de aterramento para ligação dos suportes, carcaças etc. deve ter seção mínima igual a 25 mm².
- () O condutor de proteção deve ser constituído por condutores de cobre ou alumínio de seção mínima de 25 mm².

Assinale a alternativa que representa a sequência correta de **V** e **F** de cima para baixo:

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

31. Analise as afirmativas referentes a projeto de redes de distribuição de energia elétrica:

- I. Quando a manutenção em uma rede de distribuição for feita com a mesma desenergizada, não há necessidade de realização prévia da Análise Preliminar de Risco.
- II. A empresa executora do serviço de poda de árvores, objetivando evitar problemas na rede de distribuição de energia elétrica, deverá obter previamente licença dos órgãos ambientais, bem como sua equipe deve ter treinamento sobre tipos de árvores e formas de poda.
- III. O serviço de instalação e operação do sistema de iluminação pública é de responsabilidade da prefeitura municipal.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

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

32. Sobre o que determina a versão vigente do PRODIST, acerca do ressarcimento de danos elétricos causados pelas concessionárias de energia, é **INCORRETO** afirmar:

- a) A responsabilidade da distribuidora em ressarcir os danos elétricos causados a seus consumidores ocorre somente nos casos de culpa.
- b) É responsabilidade da concessionária fazer a análise imparcial das solicitações de ressarcimento, sempre de acordo com as normas pertinentes.
- c) É responsabilidade da concessionária prestar informações aos consumidores acerca do direito de ser ressarcido por danos ocorridos em função dos serviços de energia elétrica.
- d) Caso o pedido do consumidor ultrapasse 90 (noventa) dias da data da suposta ocorrência, seu pleito será indeferido, devendo a concessionária comunicá-lo da razão do indeferimento.
- e) Caso o consumidor inserte o equipamento sem autorização da concessionária, ele não terá direito a ressarcimento.

33. Considerando o que estabelece o módulo 8 do PRODIST, referente à qualidade de energia elétrica, é **CORRETO** afirmar:

- a) A conformidade de tensão elétrica refere-se à comparação do valor de tensão obtido por medição apropriada, no ponto de conexão, somente em relação aos níveis de tensão especificados como adequados.
- b) A tensão a ser contratada junto à distribuidora, pelos acessantes atendidos em tensão nominal de operação superior a 1 kV, deve situar-se entre 92% e 102% da tensão nominal de operação do sistema, no ponto de conexão.
- c) A tensão de regime permanente, o fator de potência, harmônicos e variações de tensão de curta duração são alguns aspectos considerados na qualidade do produto.
- d) O fornecimento de energia elétrica fora dos padrões de qualidade, que não venham a causar danos ao consumidor, não são passíveis de compensação por parte da distribuidora de energia elétrica.
- e) A Distorção Harmônica Total de Tensão (DHTT) de referência para tensão nominal de barramento entre 13,8 kV e 69kV é de 8%.

34. Sobre o método do Valor Presente Líquido é **INCORRETO** afirmar:

- a) Utiliza-se a taxa mínima de atratividade para trazer para o presente as entradas e saídas do fluxo de caixa do empreendimento.
- b) No fluxo de caixa incremental estão presentes somente as diferenças entre os investimentos.
- c) Quanto maior for a taxa mínima de atratividade, menor será o valor presente líquido.
- d) Informa se um investimento é rentável.
- e) Informa se o investimento é atrativo.

35. Assinale **V** para verdadeiro e **F** para falso, para cada uma das afirmações a seguir:

- () A taxa interna de retorno informa sobre a rentabilidade de um investimento.
- () Determina-se a taxa interna de retorno fazendo-se o valor presente líquido igual a zero.
- () O tempo de retorno descontado de um investimento é obtido fazendo-se o valor presente líquido igual a zero e assumindo-se a taxa mínima de atratividade igual à taxa interna de retorno.
- () Para que um investimento seja aceitável, basta que o tempo de retorno obtido seja inferior à vida útil do empreendimento.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

36. Um engenheiro eletricista, dizendo-se especializado na área de eficiência energética, apresentou seus serviços a uma indústria. Dentre as atividades que ele informou serem necessárias, constava a elaboração do diagrama de Sankey. Assinale a alternativa **CORRETA** referente ao diagrama de Sankey:

- a) É uma forma gráfica de representar os fluxos de potência, energia e emissões de gases de efeito estufa na empresa, desde sua entrada até os usos finais, caracterizando as diversas transformações intermediárias e as perdas associadas.
- b) É uma forma gráfica de representar os fluxos de potência, energia e massa na empresa, desde sua entrada até os usos finais, caracterizando as diversas transformações intermediárias e as perdas associadas.
- c) É uma forma gráfica de representar os fluxos energéticos na empresa, desde sua entrada até os usos finais, caracterizando as diversas transformações intermediárias e as perdas associadas.
- d) Na forma prospectiva, permite avaliar a melhor alternativa de modalidade tarifária.
- e) Permite identificar as melhores alternativas para ações de eficiência energética e redução de emissões de gases de efeito estufa.

37. Sejam as afirmações a seguir a respeito de um consumidor atendido em 13,8 kV:

- I. O preço médio da energia elétrica varia diretamente com a tarifa de demanda e tarifa de consumo e, inversamente, com o fator de carga.
- II. O preço médio é utilizado para avaliar as vantagens econômicas para o consumidor, quando é possível mudar de modalidade tarifária.
- III. O preço médio da energia elétrica varia diretamente com a tarifa de demanda e de consumo, com o fator de potência e, inversamente, com o fator de carga.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

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

38. Considerando a legislação vigente, sobre um consumidor de energia elétrica do subgrupo A4 é **CORRETO** afirmar o seguinte:

- a) Em sua fatura de energia elétrica, sempre estará inclusa a bandeira tarifária.
- b) Se a modalidade tarifária horária dele é a AZUL, na sua fatura incidirão tarifas diferentes para o horário de ponta e fora de ponta, tanto para o consumo quanto para a demanda.
- c) Se a modalidade tarifária horária dele é a VERDE, na sua fatura incidirão tarifas diferentes para o horário de ponta e fora de ponta, tanto para o consumo quanto para a demanda.
- d) Se a modalidade tarifária horária dele é a VERDE, na sua fatura incidirão tarifas diferentes para o

horário de ponta e fora de ponta para a demanda e somente uma tarifa de consumo.

- e) Ele pagará pela bandeira tarifária e se a modalidade tarifária horária dele é a AZUL sobre a fatura dele incidirá uma tarifa única de demanda e tarifas de consumo diferentes para o horário de ponta e fora de ponta.

39. Ao fazer a análise das faturas de energia elétrica de um shopping center, o engenheiro electricista constatou que o fator de carga estava baixo e propôs algumas medidas para melhorá-lo. Para as medidas propostas pelo engenheiro, marque **V** para a(s) verdadeira(s) e **F** para a(s) falsa(s):

- () Instalar sistema de termoacumulação.
- () Instalar banco de capacitores automáticos.
- () Substituir motores elétricos convencionais, que funcionam fora do horário de pico, por motores de alto rendimento.
- () Instalar sistema supervisório para as principais cargas elétricas.

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de **V** e **F** de cima para baixo:

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

40. Sobre o fator de potência de uma instalação elétrica, é **INCORRETO** afirmar:

- a) A instalação de banco de capacitores para corrigir o fator de potência tanto pode ser feito na alta quanto na baixa tensão de um transformador.
- b) O consumidor do grupo A pagará multa quando o fator de potência for inferior a 0,92, tanto de natureza indutiva quanto capacitiva.
- c) O consumidor do grupo A pagará multa somente se o fator de potência for inferior a 0,92 indutivo.
- d) Um motor síncrono pode ser utilizado para fazer correção de fator de potência.
- e) O aumento de potência ativa da instalação contribui com o aumento do fator de potência indutivo.

41. A qualidade da energia elétrica pode ser afetada por razões inerentes à própria instalação ou por razões alheias a esta. Assinale a alternativa **CORRETA** acerca de medidas que podem ser adotadas para corrigir problemas associados à qualidade de energia elétrica:

- a) A instalação de supressor de surto pode eliminar problema de distúrbio repetitivo.
- b) A instalação de regulador de tensão pode eliminar problema de sag.
- c) A instalação de filtro supressor pode eliminar problema de impulso, mas não contribui para melhorar o problema de tensão neutro-terra.
- d) A instalação de UPS *standby* elimina problemas de distorções e de tensão neutro-terra.
- e) Equilibrar as cargas pode eliminar problema de sag e distorções.

42. Sobre os grupos geradores de emergência, é **CORRETO** afirmar que:

- a) com classificação Prime, o número de horas de operação permitido por ano é ilimitado para aplicações com carga variável.
- b) toda concessionária de energia elétrica permite a ligação em paralelo do grupo gerador de emergência com sua rede elétrica.
- c) a operação em rampa ocorre quando há uma substituição gradual de carga entre o grupo gerador de emergência e a rede da concessionária e vice-versa, ficando o grupo gerador em paralelo com a rede.
- d) um grupo gerador de emergência pode atender a mais de um acessante da rede da concessionária de energia elétrica.
- e) o nível de ruído aceitável para grupos geradores de emergência é estabelecido pela Norma Regulamentadora nº. 10, do Ministério do Trabalho.

43. Sobre o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos elétricos, é **INCORRETO** afirmar:

- a) Na fase de comissionamento do empreendimento, é necessário que o interessado pelo mesmo já tenha obtido a licença de instalação.
- b) Os projetos do empreendimento são requeridos para obtenção da licença prévia.
- c) A documentação de titularidade da terra é requerida para obtenção da licença prévia.
- d) Nem todo empreendimento elétrico está sujeito à obrigatoriedade do licenciamento ambiental.
- e) É obrigatória a apresentação dos projetos executivos para requerer a licença de instalação.

44. Qual a potência de pico de um sistema fotovoltaico de eficiência de 80%, instalado em uma localidade com índice de insolação diário de 4 [kWh/m²/dia], capaz de atender a uma carga de 27.000 Wh/dia?

- a) 5,4 kWp
- b) 10,8 kWp
- c) 8,4 kWp
- d) 86,4 kWp
- e) 135 kWp

45. Sobre sistemas fotovoltaicos *on grid*, é **INCORRETO** afirmar:

- a) Os inversores não incorporam dispositivos seguidores de potência máxima.
- b) Esses sistemas dispensam o uso de acumuladores.
- c) Para fins de registro da energia consumida e gerada, pode ser utilizado medidor bidirecional ou dois medidores, sendo que, no segundo caso, cada um mede a energia em um sentido.
- d) A eficiência do inversor depende de seu carregamento em relação a sua potência nominal.
- e) Quando não há tensão na rede, o sistema fica inoperante mesmo com irradiação solar presente.

