

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 atijar 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) Embora bem sucedida, a inclusão de recursos da mídia na catequese ainda é iniciativa isolada.
- b) 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.
- c) A Igreja, que não se moderniza, morre.
- d) Foi-se o tempo em que um encontro de catequese se resumia a uma aula baseada na Bíblia e em livros didáticos.
- e) Em vez de partir da Bíblia para o cotidiano, faço o contrário.

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) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.

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) eclipse
- b) hiperonímia
- c) hiponímia
- d) nominalização
- e) ordenação linear

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 anafórica
- d) coesão catafórica
- e) coesão recorrencial

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) Os gêneros textuais não desprezam as tipologias tradicionais, como a narração, a descrição e a dissertação, utilizando-os, contudo, de forma mais ampla.
- e) 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.

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

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 – V – F – V – F
- c) V – F – V – V – V
- 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 – F
- b) V – F – V – V – V
- c) V – V – F – 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) 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.
- b) receba informações referentes ao espaço aéreo local, como a chegada e saída de aviões de todos os aeroportos da sua cidade.
- 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 de Webpage, dados, programas, computadores
- b) Servidor de Webpage, clientes, tarefas, sites
- c) Programa, dados, clientes, computadores
- d) Servidor Proxy, serviços, clientes, servidores
- e) Site, links, clientes, servidores

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DO CARGO

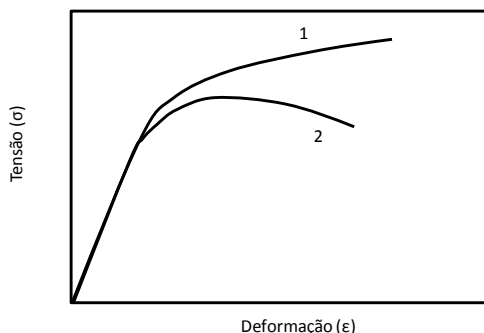
21. Um eixo constituído por um aço SAE 1045 é aquecido até o campo austenítico, permanecendo tempo suficiente para homogeneização; logo após, é resfriado lentamente até a temperatura ambiente. Quais fases deverá exibir ao final do resfriamento?

- a) Ferrita e cementita
- b) Perliita e cementita
- c) Ferrita e perliita
- d) Cementita proeutetoide e ferrita
- e) Perliita, ferrita proeutetoide e cementita

22. Fadiga é o processo que causa falha prematura ou dano a um componente sujeito a carregamentos repetitivos. Diante da afirmação, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Melhorias do acabamento da superfície não podem ser consideradas como medidas para estender a vida em fadiga.
- b) O comportamento em fadiga não é afetado por efeitos do ambiente, apenas pela carga à qual é submetido.
- c) Falhas por fadiga são características de materiais metálicos e cerâmicos, não ocorrendo em materiais poliméricos.
- d) A falha por fadiga está geralmente ligada a deformações plásticas e estas, associadas com tensões cisalhantes.
- e) As características de ductilidade do material não afetam sua resistência à fadiga.

23. A figura a seguir mostra duas curvas do comportamento tensão-deformação de Engenharia. Uma em ensaio de tração e a outra em ensaio de compressão para a mesma liga metálica submetida às mesmas condições de temperatura e velocidade:



Após analisar o comportamento do material no gráfico anterior, conclui-se que:

- a) a curva 1 é de tração.
- b) a curva 2 é de compressão.
- c) a curva 2 é a que apresenta maior ductilidade.
- d) as duas curvas apresentam deformação plástica idêntica.
- e) o material não apresenta empescoçamento em compressão.

24. O processo de fadiga ocorre pelo início e propagação de trincas. Em geral, a superfície da fratura é perpendicular à direção de aplicação da tensão oscilante de natureza axial, flexão ou torção. Diversos parâmetros são utilizados para caracterizar ciclos de tensões oscilantes. Sabendo que σ_{\min} e σ_{\max} representam as tensões mínimas e máximas, respectivamente, qual das alternativas representa a razão (R) de tensões oscilantes?

- a) $R = \sigma_{\min} / \sigma_{\max}$
- b) $R = (\sigma_{\max} - \sigma_{\min}) / \sigma_{\min}$
- c) $R = (\sigma_{\max} + \sigma_{\min}) / \sigma_{\max}$
- d) $R = (\sigma_{\max} - \sigma_{\min}) / 2$
- e) $R = \sigma_{\max} / \sigma_{\min}$

25. Considere que A , A_0 , σ e ϵ representam a área inicial, área final, tensão aplicada e deformação do material, respectivamente. Assinale a alternativa que representa a equação para calcular a estricção sofrida pelo material após a ruptura durante o ensaio de tração:

- a) $\varphi = ((A_0 - A) / A_0) \cdot 100$
- b) $\varphi = \sigma / \epsilon$
- c) $\varphi = (A_0 - A) / \epsilon$
- d) $\varphi = \sigma \cdot \epsilon$
- e) $\varphi = ((A_0 - A) / 2) \cdot 100$

26. Materiais de Engenharia podem falhar; é quase sempre um evento indesejável, devido a tragédias associadas com vidas humanas, perdas econômicas e ambientais. As causas das falhas e os comportamentos dos materiais podem ser conhecidos, mas a prevenção das falhas é difícil de ser garantida. Diante do exposto, é **CORRETO** afirmar que:

- a) na fratura dúctil as trincas podem se espalhar de maneira extremamente rápida com pouca deformação plástica.
- b) a fratura dúctil é caracterizada por uma extensa deformação plástica na vizinhança de uma trinca.
- c) a propagação de trincas conhecida por fratura transgranular ocorre através dos contornos de grão do material.
- d) a disposição da fratura frágil ou dúctil, embora seja uma característica intrínseca do material, não pode ser afetada pelo processo de fabricação do componente.
- e) somente a fratura do dúctil envolve etapas de nucleação e propagação de trincas.

27. Ferros fundidos são muito aplicados na indústria, quando se deseja elevada resistência ao desgaste, amortecimento de vibrações e componentes de grandes dimensões. De acordo com a composição química e com a distribuição de carbono na sua microestrutura, os ferros fundidos podem ser classificados em quatro grandes categorias: branco, cinzento, maleável e dúctil. Assim, podemos afirmar:

- a) Os flocos de grafite presentes na microestrutura dos ferros fundidos cinzentos reduzem a resistência mecânica e a ductilidade.
- b) O ferro fundido nodular apresenta as piores propriedades mecânicas (ductilidade e resistência mecânica) dentre os ferros fundidos.
- c) O ferro fundido maleável é obtido a partir do ferro fundido cinzento.
- d) É possível se obter deformações plásticas para os ferros fundidos à temperatura ambiente.
- e) Os ferros fundidos cinzentos são difíceis de serem trabalhados por ferramentas de corte, não absorvendo bem as vibrações dos processos.

28. Os processos de conformação plástica possuem uma vasta aplicação na indústria. Sobre esses processos, é **CORRETO** afirmar:

- I. Um aço que é deformado plasticamente à temperatura ambiente causa aumento da resistência mecânica e ductilidade.
- II. A deformação plástica aumenta o número de discordâncias e com suas interações eleva o estado de tensão interna.
- III. A obtenção de peças ocas a partir de chapas planas, devido à penetração do material na matriz forçada por uma punção, é conhecida por cunhagem.
- IV. O processo de conformação a frio é realizado somente quando o material se encontra na temperatura ambiente.

Assinale a alternativa correta:

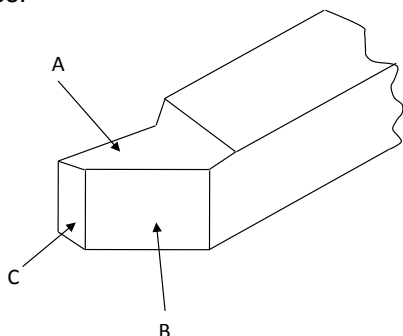
- a) Somente as afirmativas I e II estão corretas
- b) Somente as afirmativas I e III estão corretas
- c) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas
- d) Somente a afirmativa II está correta
- e) Somente a afirmativa IV está correta

29. Análise as seguintes afirmações e escolha a alternativa **CORRETA**, onde **F** é falso e **V** verdadeiro:

- () Nos processos de estampagem se utilizam prensas hidráulicas, de ação mais rápida que as prensas mecânicas.
- () No processo de corte de chapas planas, a chapa é deformada plasticamente e levada à ruptura por cisalhamento nas superfícies em contato com as lâminas.
- () A conformação progressiva de chapas planas acontece quando estágios sucessivos de conformação aconteçam na mesma matriz, a cada ciclo da prensa.
- () Nas operações de dobramento, esforços aplicados em duas direções opostas provocam a flexão e a deformação elástica, mudando a forma de uma superfície.

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

- a) V, F, F, F
 - b) V, F, F, V
 - c) F, V, V, V
 - d) F, F, V, V
 - e) F, V, V, F
30. Quando um hospital decide implantar um processo de manutenção industrial nos sistemas de comando, por exemplo, sistema da central de gases, buscando encontrar falhas ocultas ou não perceptíveis ao pessoal da operação e manutenção, esse processo é conhecido como:
- a) Manutenção Preventiva.
 - b) Manutenção Detectiva.
 - c) Manutenção Corretiva
 - d) Manutenção Preditiva.
 - e) Manutenção Preditiva e Corretiva.
31. Assinale qual o processo mecânico de usinagem destinado à obtenção de superfícies geradas por um movimento retilíneo alternativo da peça ou da ferramenta:
- a) Fresamento
 - b) Perfilamento
 - c) Aplainamento
 - d) Torneamento radial
 - e) Torneamento cilíndrico
32. Na figura a seguir, temos um modelo de uma ferramenta de tornear. Estas ferramentas possuem elementos que constituem as cunhas e superfícies de cortes.



Os elementos A, B e C são conhecidos, respectivamente, por:

- a) superfície de saída, superfície principal de folga e superfície secundária de folga.
- b) superfície de saída, superfície principal de corte e superfície secundária de corte.
- c) aresta secundária, superfície principal de corte e superfície secundária de corte.
- d) ponta de corte, superfície de saída e superfície principal de corte.
- e) superfície principal de folga, superfície secundária de folga e superfície de saída.

33. A união de metais executada por fusão de materiais sem participação de metal de adição é conhecida por soldagem:

- a) brasagem
 - b) absorção
 - c) autógena
 - d) heterogênea
 - e) eletrodo revestido
34. Os processos de soldagem que utilizam um arame sólido como eletrodo, sob proteção gasosa de uma mistura de gás, constituída principalmente por argônio, possuem algumas formas de transferência do metal de adição para a poça de fusão. Considere um processo de soldagem com elevadas correntes e o tamanho da gota de metal fundido que se forma na ponta do eletrodo de menor diâmetro que o próprio eletrodo. Conhecemos este modo de transferência por:
- a) globular e pulsada
 - b) curto-circuito
 - c) globular
 - d) pulsada
 - e) spray

35. Na atualidade, dispomos de vários processos de soldagem. Dentre eles, temos os que utilizam a proteção do arco e da poça de fusão por meio de um gás ou por mistura de gases inertes. Nas alternativas abaixo temos alguns processos de soldagem. Escolha a que melhor corresponde a esses processos:

- a) MIG e MAG
- b) TIG e MIG
- c) TIG e MAG
- d) Arco submerso e TIG
- e) Eletrodo revestido e MIG

36. O processo de fundição de precisão utiliza um molde cerâmico obtido pelo revestimento de um modelo consumível de cera. Nesse processo, o modelo de cera fundida escorre, deixando uma cavidade no molde cerâmico. Esse processo é denominado de fundição:

- a) em casca
- b) sob pressão
- c) por gravidade
- d) por microfusão
- e) em areia

37. Nos motores de combustão interna, todas as peças em movimento devem ser lubrificadas de modo a permitirem um desgaste mínimo. Dentre os sistemas tradicionais, temos um em que a bomba de óleo alimenta as cubas colocadas perto da passagem de cada biela e estas são munidas de um “pescador”, que apanha o óleo que passa pela cuba, por inércia; o óleo penetra em seguida na biela e lubrifica os moentes do virabrequim. Estamos falando do sistema de lubrificação por:

- a) mistura
- b) pressão
- c) projeção
- d) salpico
- e) cárter seco

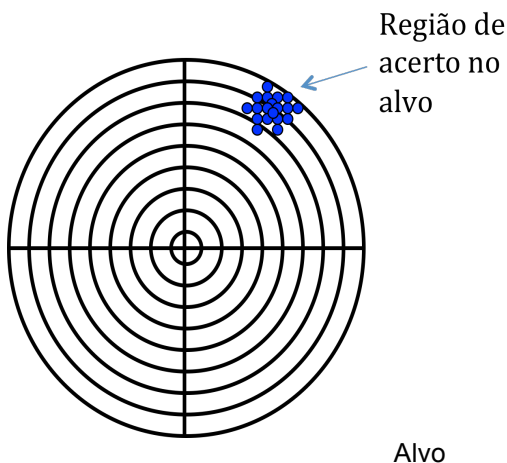
38. Dentre os tipos de motores de combustão interna, temos um que realiza as quatro fases do ciclo (admissão, compressão, expansão e escape) em apenas uma volta completa do eixo virabrequim. Este motor é conhecido por:

- a) motor de 1 tempo.
- b) motor de 2 tempos.
- c) motor de 3 tempos.
- d) motor de 4 tempos.
- e) motor de 4 cilindros

39. Os sistemas de medição sempre apresentam erros em menor ou maior grau. Para minimizar esses erros, é necessária a calibração dos instrumentos de medição. Dentre os métodos de calibração, temos um que utiliza padrões com medidas materializadas. Este recebe a denominação de:

- a) calibração direta.
- b) calibração indireta
- c) calibração por ajuste
- d) calibração por regulagem
- e) calibração por regulagem e ajuste

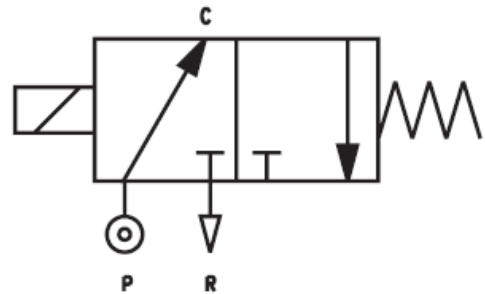
40. Em um campeonato de tiro, cada atleta disparou 25 vezes contra um alvo distante a 600 m. Um dos atletas conseguiu atingir os 25 tiros no seu alvo, conforme figura a seguir:



Quanto à intensidade dos erros presentes na figura acima, podemos afirmar que possuem:

- a) alto erro aleatório e baixo erro sistemático.
- b) alto erro aleatório e alto erro sistemático.
- c) baixo erro aleatório e alto erro sistemático.
- d) baixo erro aleatório e baixo erro sistemático.
- e) erro aleatório e sistemático igual.

41. Nos sistemas pneumáticos existem vários tipos de válvulas, algumas classificadas pela quantidade de vias e posições presentes. Na figura a seguir, temos uma válvula com:



- a) uma via e duas posições.
- b) duas vias e uma posição.
- c) duas vias e duas posições.
- d) quatro vias e uma posição.
- e) quatro vias e duas posições.

42. Um fluido é direcionado num circuito hidráulico e pneumático por meio de:

- a) tubulações
- b) pistões
- c) atuadores
- d) válvulas
- e) bombas hidráulicas

43. Os primeiros sistemas de cogeração surgiram por volta de 1870, realizados por máquinas, a vapor acopladas a geradores elétricos. Atualmente, as principais centrais de cogeração utilizam turbinas e caldeiras. Assinale a alternativa que nomeia o ciclo termodinâmico reversível, que converte calor em trabalho, sendo o calor fornecido por uma fonte externa para uma caldeira, tendo a água como fluido operante que se baseia no aproveitamento térmico de um combustível para a produção de vapor:

- a) Ciclo de Brayton
- b) Ciclo de Pelton
- c) Ciclo Diesel
- d) Ciclo Rankine
- e) Ciclo de Kaplan

44. Os acumuladores de membrana nos sistemas hidráulicos têm como função:

- a) filtrar contaminantes.
- b) armazenar calor.
- c) trocar calor com os fluidos.
- d) armazenar fluido hidráulico.
- e) manter a pressão do sistema hidráulico estabilizado.

45. O processo de soldagem com eletrodo revestido possui vasta aplicação na indústria, principalmente nos trabalhos de manutenção. Os eletrodos revestidos são compostos por uma alma metálica e por revestimento formado por uma mistura de diversos materiais. Assinale a alternativa **INCORRETA** quanto à função desse revestimento:

- a) Estabilizar o arco elétrico
- b) Conduzir corrente elétrica para facilitar a deposição do metal de solda
- c) Ajustar a composição química do cordão de solda
- d) Proteger a poça de fusão contra contaminantes pela atmosfera
- e) Conferir características mecânicas e metalúrgicas ao eletrodo e à solda