



COMISSÃO PERMANENTE DE CONCURSOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ - PB

NÍVEL SUPERIOR

CARGO:

Professor de Ciências

EXAME GRAFOTÉCNICO:

(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

“O importante não é vencer todos os dias, mas lutar sempre.”

INSTRUÇÕES:

- 01** Verifique se este caderno de provas contém **40 (quarenta)** questões de múltipla escolha, sendo Português de **01 a 15**, Raciocínio Lógico de **16 a 25** e Conhecimentos Específicos de **31 a 40**.
- 02** Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
- 03** Verifique se os dados existentes na Folha de Respostas conferem com os dados do Cartão de Inscrição e da etiqueta afixada na sua carteira.
- 04** Esta Prova tem duração de **4 (quatro)** horas. Não é permitida a saída do candidato antes de esgotado o tempo mínimo de **2 (duas)** horas.
- 05** É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
- 06** **Assine**, ao sair da sala, a **Lista de Presença** e entregue o seu Caderno de Prova e a Folha de Respostas, devidamente assinados, ao Fiscal de Sala. O Candidato poderá destacar o gabarito rascunho da última folha da prova, e levá-lo para sua conferência.



PMSA2018 - PROFESSOR DE CIÊNCIAS

PORTUGUÊS

01ª QUESTÃO

Abaixo, estão expostos o recorte de uma matéria exibida na seção “comportamento” de Veja, 07/03/18, e, na sequência, algumas proposições que sintetizam o seu conteúdo.

MEU BEM, MEU MAL

Na Psicologia social, há uma definição de comportamento conhecida como “licença moral”. É o consentimento que autoriza as pessoas que praticam uma boa ação a compensá-la com o avesso. Dito de outro modo: quando alguém está certo de ter feito o bem, com compaixão e generosidade, pode sentir-se liberado para fazer o mal, com posturas egoístas, preconceituosas, antiéticas e – que surpresa! – até corruptas. No mundo corporativo, em que se aplaudem as companhias que cultivam valores morais e éticos, com doações e responsabilidade social, os desvios costumam cair como baldes de água fria e decepção – e estão longe de representar uma raridade. “No Brasil, muitas das empresas que são investigadas em esquemas de corrupção têm o seu instituto e a sua fundação com ações filantrópicas, mas ao mesmo tempo estão envolvidas em conluio setorial, cartel implícito ou formas de ganhar recursos do BNDES”, diz Sérgio Lazzarini, professor titular do Ensino Superior em Negócios, Direito e Engenharia (Insper), em São Paulo. [...]

Esse fenômeno acaba de receber amparo acadêmico. Um trabalho realizado por Jonh List e Fatemeh Momeni, da Universidade de Chicago, nos Estados Unidos, põe em xeque a tese da benevolência como uma postura inquebrantável. [...] A explicação para a postura eticamente questionável estaria associada aos mecanismos de funcionamento da mente. “O comportamento pró-social é motivado, em parte, por razões de autoimagem: atuamos assim para sinalizar a nós mesmos que somos pessoas boas e morais, explicou a coautora do trabalho, Fatemeh Momeni.

- I- “Licença moral” é um sentimento de permissividade para a prática de delitos – em menor ou maior grau de gravidade – considerados justificáveis em decorrência de se ter agido, anteriormente, de forma generosa, pressupondo que uma boa ação compensaria uma má ação futura.
- II- Todas as empresas que têm como princípio o cultivo de valores éticos e morais adotam tal conduta para se proteger de possíveis acusações de desvios, fraudes, ou seja, do envolvimento em atividades ilícitas, corruptas.
- III- Uma fonte de explicação, segundo estudos realizados, para a postura não virtuosa da “Licença moral” seria o funcionamento da mente, estando associado à noção de autoimagem. Nesse caso, uma boa ação promove o sentimento de bondade, solidariedade, e essa boa imagem de si próprio autorizaria o indivíduo a agir fora da ética quando lhe conviesse.

Só tem correspondência com o texto, o que se afirma em

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

02ª QUESTÃO

Do ponto de vista da organização sintática, algumas regras devem ser obedecidas para a boa estruturação das orações. Uma delas é a de que deve haver harmonia, ou *concordância*, entre o sujeito e verbo. Assim determina a gramática normativa:

“se o sujeito for simples e singular, o verbo irá para o singular, ainda que seja um coletivo; se for simples e plural, o verbo irá para o plural.” Por outro lado, “se o sujeito for composto, o verbo irá normalmente para o plural, [...] “pode dar-se a concordância com o mais próximo, principalmente se o sujeito vem depois do verbo.” (BECHARA, 1999, p.554).

Com base nas considerações acima, avalie a aplicação das regras de concordância nos períodos a seguir.

- I- A uma semana para a chegada do Ano Novo, umenta as expectativas sobre as definições para disputa eleitoral de 2018. (Jornal Correio da Paraíba, 24/12/17)
- II- Desde 2012, quando foi sancionada a Lei Estadual de bonificação a policiais civis e militares por cada arma apreendida, cerca de 15,8 mil armas foram recolhidas em ações policiais. [...] A Lei da bonificação é de 2012, mas foram nos anos anteriores que aconteceram o maior número de apreensões”. (idem)
- III- No primeiro semestre deste ano, a previsão é que se iniciem as obras da implantação do primeiro corredor do Bus Rapid Transit (BRT), que ligará o Centro a Zona Sul de João Pessoa. (Jornal Correio da Paraíba, 31/12/17)
- IV- As recomendações da ONU são de que as cidades se tornem cada vez mais sustentáveis. (idem)
- V- De acordo com Noé Estrela, na primeira etapa serão feitos o sapé da barreira, a drenagem da parte de cima e a pavimentação de algumas vias. (idem)

Evidencia-se FALHA quanto à concordância apenas em

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

03ª QUESTÃO

Seguem alguns trechos que compõem a reportagem COMO REPARAR A ESCRAVIDÃO (VJ, 22/11/17), nos quais os espaços vazios devem ser preenchidos com os verbos indicados, devidamente flexionados, de modo a estabelecer a concordância verbal.

- I- Para fundamentar a pertinência da discussão (sobre a herança do escravagismo brasileiro no nosso cotidiano), cabe lembrar que maioria da população brasileira, ou seja, 54% dos habitantes em 2014, se _____ como afrodescendente. [...] (AUTOIDENTIFICAR)
- II- Na sequência do voto histórico e unânime do STF que consagrou a constitucionalidade das cotas sociais e étnico-raciais em 2012, a política afirmativa nas universidades públicas, aprovada em seguida pelo Congresso, _____ a outras áreas. Hoje, indígenas, negros e estudantes de escolas públicas oriundos de famílias com renda igual ou inferior a 1,5 salário mínimo _____ acesso facilitada às universidades. (ESTENDER-SE/ TER)
- III- Atualmente, mesmo os setores que combatiam e ainda criticam cotas étnico-raciais defendem as cotas sociais. Resta que, sem a pressão em favor da política afirmativa para os negros, dificilmente _____ no Brasil cotas étnico-raciais ou cotas sociais. (HAVER)
- IV- Dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), órgão do Governo Federal, desenham o tamanho da desigualdade étnico-racial. [...] No tópico da segurança pública, o contraste é flagrante. [...] Em 2012, o risco relativo de um jovem negro ser vítima de homicídio era 2,6 vezes maior do que o de um jovem branco, segundo os últimos dados disponíveis. Em outras palavras, há um padrão estruturador de ações da polícia e dos criminosos brancos e negros que _____ muito mais vítimas entre os jovens negros. (FAZER)

A sequência que atende, CORRETAMENTE, ao preenchimento das lacunas é

- a) autoidentifica; estendeu-se; têm; haveria; faz.
- b) autoidentificam; estendeu-se; têm; haveriam; faz.
- c) autoidentificam; estenderam-se; tem; haveria; fazem.
- d) autoidentifica; estenderam-se; têm; haveriam; faz.
- e) autoidentificam; estendeu-se; tem; haveria; fazem.

04ª QUESTÃO

Os verbos ora se apresentam nas orações sob a forma simples, conjugados no presente, passado ou futuro, ora sob forma compósita (verbo auxiliar + verbo principal), resultando em locução verbal ou forma composta (tempo composto). Quando se dá tal combinação, atribui-se ao auxiliar a função de indicar, com mais precisão, como ocorre o processo verbal, se de forma contínua, repetitiva, freqüentativa; ou a de modalizar o discurso, apresentando as ações como possíveis, necessárias, etc.

Leia atentamente os fragmentos textuais abaixo relacionados, retirados do artigo PRECIOSOS ENSINAMENTOS À FAMÍLIA (VJ, 25/04/18), e assinale a única alternativa em que a *locução verbal* se presta a indicar, não o modo como se desenvolve o processo verbal, mas o modo como a ação é vista pelo emissor - como dever necessidade, obrigação, desejo, etc.

- a) “O índice de suicídio **tem crescido** em nosso país, acompanhando a tendência mundial, e não contamos com políticas públicas de prevenção. Até agora, o Centro de Valorização da Vida (CVV) **tem sido** o melhor caminho disponível para quem precisa de ajuda e a quer”.
- b) “**Precisamos lembrar** que a infância e a adolescência são os melhores períodos para que os mais novos conheçam as adversidades da vida e sofram com isso porque têm o amparo dos adultos para seguir em frente. [...] Ajudar o filho a construir virtudes, a manter amizades verdadeiras, [...] pedir ajuda sempre que necessário são ensinamentos que **podemos oferecer** a ele. Temos feito isso?”
- c) “Depressão, pressão em demasia, pais ausentes ou displicentes, família problemática, falta de acompanhamento profissional – eis algumas causas que **costumam surgir** com muita frequência. Entretanto, todas elas nada mais são do que o resultado do julgamento que fazemos da situação”.
- d) “[...] E, quando o suicídio de um jovem nos afeta, podemos pensar, por exemplo, no tipo de formação que **temos oferecido** aos que estão sob a responsabilidade dos adultos: pais, em primeiro lugar, e todos os demais envolvidos de modo direto (escolas, por exemplo) ou indireto (a sociedade como um todo)”.
- e) “Já há algumas décadas que muitos pais **vêm fazendo** de tudo para que os filhos não tenham de enfrentar as adversidades que a vida lhes impõe. A presença marcante dos pais nos momentos em que os filhos devem resolver problemas **está se estendendo** cada vez mais”.

05ª QUESTÃO

Conforme o contexto de uso, algumas palavras se revestem de novos sentidos, daí o seu caráter polissêmico. O verbo DAR, por exemplo, além do valor de “conceder”, assume os sentidos de “noticiar”, “atribuir”, “bastar”, “ocorrer”, para citar alguns. A charge abaixo ilustra o emprego dúbio desse verbo [“(não) ser suficiente” em oposição a “causar/provocar”] para promover o humor:



http://2.bp.blogspot.com/0rqQu63TC7o/TWMMG_6eW5I/AAAAAAAAAcY/oI3wJXTRnV0/s1600/AUTO_lila.jpg

Dito isso, analise os fragmentos textuais a seguir e indique a alternativa em que o verbo “dar” tem sentido correspondente ao da 2ª ocorrência da charge → “... dá (pra) uma raiva danada”.

- “A JBS dá sinais de ter superado a crise provocada pela prisão de seus principais executivos, e suas ações recuperam valor na bolsa. Mas ainda pairam dúvidas sobre o futuro da companhia.” (VJ, 07/03/18)
- “[...] No passado, faltava informação. Hoje, somos inundados pelo seu excesso. O desafio agora é descobrir o que conta e o que merece confiança. [...] Conforme o assunto, temos de nos precaver ainda mais. O que dizem aqueles que pensam de modo diferente? Há consenso entre os entendidos no assunto? Para quem trabalha o autor? [...] Como se pode ver, desmascarar mentiras dá trabalho”. (VJ, 21/03/18)
- “[...] A J&F vendeu a Alpagartas e a Eldorado Celulose. Assim, o grupo levantou os bilhões necessário para quitar dívidas, mas [...] O governo, sempre ele, também deu uma ajudinha aos Batista: graças ao Refis, o programa de refinanciamento de impostos atrasados, o grupo renegociou 4,2 bilhões de reais de débitos com o INSS e a Receita Federal”. (idem)
- “[...] Três fatores explicam a incapacidade dos políticos dos EUA de impor regras mais rígidas para a compra de armas: o federalismo americano, o lobby de fabricantes e proprietários e a opinião pública. [...] O federalismo nos Estados Unidos dá muito mais autonomia aos estados do que acontece no Brasil.[...]”. (idem)
- “[...] Em seu apartamento, no Vidigal, o escritor (Geovani Martins) falou sobre a gênese do livro O Sol na Cabeça, sobre os choques com policiais truculentos e sobre os planos de um futuro romance”.
[...] Disse a ela (a mãe): “Não estou querendo procurar emprego. Estou querendo escrever um livro”. Por incrível que pareça, ela aceitou bem. Voltei a morar com ela o que foi esquisito, depois de seus ou sete anos sozinho. Tinha a idéia de escrever o romance, mas não dava pé, ta ligado? O argumento estava mal resolvido”.

06ª QUESTÃO

Alguns termos da oração vêm precedidos de preposição, devido à exigência dos termos regentes. É o que ocorre com o objeto indireto; os adjuntos (adnominais e adverbiais), o agente da passiva, e, até com o objeto direto, em casos específicos. Analise a relação entre os termos **regente** e **regido**, em destaque nos títulos e subtítulos de matérias abaixo relacionados, e, em seguida, assinale a alternativa CORRETA.

I- SEIS ANÉIS PARA DOMINARA TODOS

O império euro-asiático: a China tem dinheiro, ambição e um plano.

II- VICIADOS EM TELAS

Cientistas atestam que a dependência de smartphones afeta a química do cérebro, levando ao desenvolvimento de transtornos como déficit de atenção.

III- VERGONHA BÁSICA

No ritmo atual, o Brasil só conseguirá oferecer água potável e tratamento de esgoto a todos os brasileiros na metade do século XXI – vinte anos depois da meta assumida com a ONU.

IV- RASGANDO O VÉU DA INDIFERENÇA

Ao ignorar a situação dos afrodescendentes, marcada por ondas de racismo explícito, o Brasil exacerba as desigualdades.

O **objeto indireto** se caracteriza pela precedência de preposição *necessária*, exigida pelo *verbo transitivo indireto*. Logo, este se apresenta apenas em

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

07ª QUESTÃO

Seguem dois trechos da entrevista com o cientista político Benjamin Lessing nos quais ele expressa sua opinião sobre a legalização da maconha e aponta uma possível solução para atenuar os conflitos vivenciados nas favelas. Após a leitura responda ao que se pede.

ADEUS ÀS ARMAS

O cientista político americano diz que o Estado e as autoridades policiais deveriam deixar claro que certo nível de narcotráfico até pode ser tolerado, desde que sem violência

A legalização da maconha poderia reduzir a criminalidade no Brasil? Resolveria o problema para o consumidor de *Cannabis*, para o indivíduo de classe média que de vez em quando é pego numa dura, mas não solucionaria o problema do tráfico. O Brasil já está entre os maiores consumidores do mundo, e essa demanda continuará. Os traficantes ganham dinheiro com cocaína, crack e maconha, mas lucram sobretudo com os dois primeiros. [...]

Qual seria a solução? A idéia é planejar a intensidade da repressão para, assim, condicionar o comportamento do traficante. Se ele for pego vendendo drogas, recebe uma punição mais branda do que se for flagrado comercializando-as com fuzil ou pistola na mão. Quando a polícia seguiu essa regra, os criminosos entenderam que o melhor era andar desarmado. Foi essa a chave inicial da pacificação no Rio de Janeiro, com as Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs). Ao entrar nas favelas, autoridades policiais deixaram claro que a missão não era acabar com o tráfico de drogas. José Mariano Beltrame, que foi secretário de Segurança Pública do Rio entre 2007 e 2016, passava sempre a mensagem de que vender drogas não era tão ruim quanto fazê-lo usando armas. A prioridade era restabelecer a presença do Estado. (Veja, 13/12/17)

Analisar as orações em destaque (itálico) nos períodos abaixo relacionados, de modo a identificar a relação de sentido que se estabelece entre a oração subordinada adverbial e a principal.

- I- A idéia é planejar a intensidade da repressão *para, assim, condicionar o comportamento do traficante.*
- II- Se ele for pego vendendo drogas, recebe uma punição mais branda *do que se for flagrado comercializando-as com fuzil ou pistola na mão.*
- III- *Quando a polícia seguiu essa regra,* os criminosos entenderam que o melhor era andar desarmado.
- IV- *Ao entrar nas favelas,* autoridades policiais deixaram claro que a missão não era acabar com o tráfico de drogas.
- V- José Mariano Beltrame, que foi secretário de Segurança Pública do Rio entre 2007 e 2016, passava sempre a mensagem de que *vender drogas não era tão ruim quanto fazê-lo usando armas.*

Da combinação entre a oração principal e a subordinada adverbial, depreende-se o sentido de **comparação** no(s) período(s) dispostos apenas em

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

08ª QUESTÃO

Nos períodos abaixo, retirados do artigo intitulado Dureza, general - VJ, 28/02/18, a ordem dos termos oracionais é alterada. Isso se justifica, muitas vezes, pela necessidade que tem o autor de destacar alguma informação.

Após a leitura dos períodos, assinale a alternativa que indica função sintática dos termos deslocados, que estão em destaque.

- I- Nos ombros do general Walter Souza Braga Netto repousa a mais espinhosa tarefa da presente quadra¹: dar um mínimo de consistência a uma megaoperação de marketing.
- II- Para ser exitosa, faltará ainda à missão do general Braga imunizar-se contra os efeitos perniciosos irradiados da vasta parte da administração fora de seu controle².
- III- Dura³ será sua vida.

A CORRETA classificação dos três constituintes em destaque é

- a) Objeto direto, sujeito, aposto.
- b) Objeto direto, objeto direto, predicativo.
- c) Sujeito, objeto direto, predicativo.
- d) Sujeito, sujeito, predicativo.
- e) Sujeito, objeto direto, objeto direto.

Após a leitura do trecho da reportagem que segue, a respeito da intervenção do Exército no Rio de Janeiro, responda às questões 9 e 10.

01	A ÚLTIMA CHANCE
02	
03	“[...] O plano que resultou na vitória contra a criminalidade em Nova York e Medellín, como ocorre agora no Brasil, foi
04	fruto de uma decisão política. A diferença é que havia um plano.
05	O flagrante caráter de improvisado que marcou a medida do governo federal de decretar a intervenção no Rio suscitou
06	justificada desconfiança da parte de especialistas. Segundo o governo, o objetivo da iniciativa é fazer tudo o que todo
07	mundo já sabe que já deveria ter sido feito há muito tempo: melhorar o trabalho das polícias, que precisam ser afastadas
08	da praga da corrupção, equipá-las e elevar seu padrão técnico – considerando que polícia, no Rio ou no resto do mundo,
09	não sabe investigar praticamente nada. Disso até as pedras da Gávea sabem. O plano para atingir essas metas é o que
10	resta desconhecido – até mesmo pelo interventor, o general Walter Netto. Apesar do currículo respeitável e do
11	conhecimento do assunto, o militar foi pego de calças curtas pela nomeação, a ponto de ter de avisar que levará alguns
12	dias para tornar público seu plano de ação.
13	Até agora, tudo que se anunciou foram duas medidas: o bloqueio dos acessos ao estado para impedir o fluxo de armas e
14	drogas e o uso das tropas do Exército para executar uma varredura na Penitenciária Milton Dias Moreira, palco de rebelião
15	no dia 18. A segunda iniciativa tem o mérito de embutir um acerto e apontar para uma necessidade vital. É ponto pacífico
16	entre os especialistas ouvidos por Veja que nenhuma medida de rigor policial forjada por estrategistas militares terá
17	sucesso se o sistema carcerário não conseguir absorver os criminosos egressos da intervenção. [...] Ocorre que esvaziar
18	as cadeias, especialmente de presos por crimes leves, exigiria mudanças que fogem à competência do Exército, como a
19	alteração do Código Penal e a discussão do tema pelo Supremo Tribunal Federal. A partir daí a conclusão inescapável é
20	que, como afirma o general Eduardo Villas Bôas, não há possibilidade de êxito da intervenção sem a união das forças
21	envolvidas e o engajamento dos três poderes no projeto[...] Outras populações viveram situações piores e hoje usufruem
22	o direito de caminhar sem medo nas ruas de sua cidade. Isso não é querer demais nem é querer o impossível” (VJ, 28/02/18)

09ª QUESTÃO

Analise as proposições a seguir, que abordam a relação entre o modo de organização dos períodos e o sentido do texto:

- I- O período constituído pelas três orações: “melhorar o trabalho das polícias” (L. 7), “equipá-las” (L. 8) e “elevar seu padrão técnico” (L. 8) tem função apositiva; logo, poderia ser introduzido, sem prejuízo de sentido, pela partícula explicativa *ou seja*, obtendo-se: “...o objetivo da iniciativa é fazer tudo o que todo mundo já sabe que já deveria ter sido feito há muito tempo. *Ou seja*, melhorar o trabalho das polícias, equipá-las e elevar seu padrão técnico.
- II- No trecho “O plano para atingir essas metas é o que resta desconhecido – até mesmo pelo interventor, o general Walter Netto.” (Ls. 9, 10), apresenta-se uma ressalva em relação ao envolvimento do general. Uma paráfrase possível seria: “O plano para atingir essas metas é o que resta desconhecido – *nem mesmo o interventor, o general Walter Netto, conhece.*”
- III- No período “É ponto pacífico entre os especialistas ouvidos por Veja que nenhuma medida de rigor policial forjada por estrategistas militares terá sucesso se o sistema carcerário não conseguir absorver os criminosos egressos da intervenção.” (Ls. 15, 16, 17), a conjunção “se”, pode ser substituída, sem causar prejuízo de sentido, por *apesar de*, obtendo-se: “[...] nenhuma medida de rigor policial forjada por estrategistas militares terá sucesso *apesar de o sistema carcerário não conseguir absorver os criminosos egressos da intervenção.*”
- IV- Uma paráfrase possível para o período “A conclusão inescapável é que, como afirma o general Eduardo Villas Bôas, não há possibilidade de êxito da intervenção sem a união das forças envolvidas e o engajamento dos três poderes no projeto” é: “se não houver a união das forças envolvidas e o engajamento dos três poderes no projeto, não há possibilidade de êxito da intervenção, assegura o general Eduardo Villas Bôas”.
- V- O período “Isso não é querer demais nem é querer o impossível”, o elo entre as orações se dá por meio de uma partícula negativa, “o nem”, de modo que o período pode ser parafraseado, sem alteração semântica por: “Isso não é querer demais; no entanto, é impossível.”

Feita a análise das paráfrases acima, verifica-se que duas não têm correspondência com o conteúdo do texto, saber:

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

10ª QUESTÃO

Assinale a única alternativa na qual o item gramatical QUE se apresenta unicamente com a função de estabelecer um elo entre as orações e não com função remissiva.

- a) “... esvaziar as cadeias, especialmente de presos por crimes leves, exigiria mudanças **que** fogem à competência do Exército”.
- b) “Até agora, tudo **que** se anunciou foram duas medidas: o bloqueio dos acessos ao Estado para impedir o fluxo de armas e drogas e o uso das tropas do Exército para executar uma varredura na Penitenciária...”.
- c) “O plano para atingir essas metas é o **que** resta desconhecido – até mesmo pelo interventor, o general Walter Netto”.
- d) “... o militar foi pego de calças curtas pela nomeação, a ponto de ter de avisar **que** levará alguns dias para tornar público seu plano de ação”.
- e) “O plano **que** resultou na vitória contra a criminalidade em Nova York e Medellín, como ocorre agora no Brasil, foi fruto de uma decisão política”.

11ª QUESTÃO

Alguns itens gramaticais promovem a articulação entre as ideias, evitando a repetição de termos. São formas referenciais, responsáveis pela coesão textual, a exemplo dos pronomes oblíquos e relativos e do próprio verbo, presentes no artigo, a seguir, de Roberto Pompeu de Toledo. Analise tais usos, de modo a responder ao que se pede.

01	DOIS BRASIS
02	“ O Brasil de Getúlio Vargas documentado no filme <i>Imagens do Estado Novo</i> , de
03	Eduardo Scorel, atualmente em cartaz, nos transporta a sete décadas atrás que até parecem
04	sete séculos. Era um tempo em que os homens, em vez de celular, traziam no bolso um
05	obrigatório lenço branco. Os fãs do brigadeiro Eduardo Gomes o agitavam em seus comícios
06	como hoje o fariam com um pisca-pisca de celulares. Os banquetes, em compridas mesas,
07	constituíam-se no cenário em que se faziam homenagens (e como se faziam homenagens!)
08	e se anunciavam programas de governo. Só homens, e brancos, os frequentavam. E o
09	pequeno ditador, que tinha o tique de saudar as multidões com um convulsivo aceno curto
10	(sem esticar o braço nem alçá-lo acima da cabeça), aparecia de preferência em companhia
11	de seus condestáveis, os generais Dutra e Góis Monteiro (ambos simpatizantes do
12	nazifacismo), ou cercado de uma massa de oficiais. Aos militares cabia a última palavra.
13	Eram os garantidores do regime e os desempatadores dos conflitos.
14	Garantidor do regime e desempatador dos conflitos é hoje, como convém a uma
15	democracia, o Supremo Tribunal Federal. [...]” (Roberto Pompeu de Toledo - VJ, 11/04 /18)

Uma vez observado o emprego dos pronomes bem como do verbo em destaque no recorte supracitado, avalie as proposições a seguir com verdadeiro V ou falso F.

- () Os pronomes oblíquos “o” (L.5) e “os” (L.8) recuperam, respectivamente, as informações “lenço branco” e “os banquetes”.
- () O pronome relativo “em que” referindo-se a “um tempo” (L. 4) admite a substituição por “onde”, sem ferir a norma gramatical culta.
- () O verbo “fariam” (L.6) substitui toda a oração anterior, ao mesmo tempo em que introduz informação nova “agitar o celular”, o que só é possível porque “agitar” é verbo de ação.
- () O pronome relativo “em que” (L.7), na referência a “no cenário” admite a substituição por “no qual” e também por “onde”, sem ferir a norma gramatical culta.
- () O pronome relativo “que” (L.9) pode ser substituído, no contexto sob análise, por “o qual”, sem ferir a norma gramatical culta.

A sequência CORRETA é:

- a) F, V, V, F, F.
- b) V, V, V, F, F.
- c) V, F, V, F, V.
- d) V, F, F, V, V.
- e) F, F, V, V, V.

12ª QUESTÃO

Os fragmentos textuais de I a III foram retirados do artigo **NÃO MATEMAINDÚSTRIA**, exposto em Veja, 14/02/18. Dele foram retirados os elementos de sequenciação, que estabelecem relações lógico-semânticas entre as orações. Sendo assim, preencha os espaços vazios com o conector que se adéque ao contexto, de forma a dar sentido ao texto.

- I-** O setor industrial brasileiro viabiliza, como demandante, o desenvolvimento de serviços de alto valor agregado, entre eles pesquisa, design, logística e marketing, para citar alguns. Isso significa que _____ uma agricultura competitiva _____ um setor de comércio e serviços sofisticado, com atividades de alto valor agregado, dependem de uma indústria forte e moderna operando no país. Por essas e outras razões, a indústria continua sendo extremamente importante para o Brasil, _____ alguns analistas e membros do governo subestimem seus efeitos sobre o conjunto da atividade econômica. É inegável que, nos últimos anos, houve uma queda na participação da indústria no PIB brasileiro, mas é preciso ressaltar que esse é um fenômeno universal e irreversível.
- II-** A história prova que, _____ o talento empreendedor brasileiro é apoiado por políticas adequadas, nossa indústria se mostra capaz de feitos extraordinários, viabilizando empresas que se tornaram líderes mundiais em seus segmentos. [...] Precisamos promover uma revolução no ambiente de negócios, nas regras e no modelo mental que orientam o tratamento ao empreendedor.
- III-** A mobilização Empresarial pela Inovação, coordenada pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), reúne cerca de 200 líderes empresariais empenhados em implementar uma agenda de inovação e colaborar para a construção de políticas públicas que impulsionem a competitividade brasileira. [...] _____ todo esse esforço será vão _____ não forem eliminadas as engrenagens da máquina mortífera destruidora de investimentos e empregos: o péssimo ambiente de negócios marcado por regras excessivas e incertezas que arruinam a capacidade empreendedora do país.

A sequência CORRETA dos conectores é

- a) tanto/quanto; não obstante; se; portanto; como.
- b) seja/seja; ainda que; se; portanto; como.
- c) tanto/como; porque; quando; portanto; se.
- d) tanto/quanto; embora; quando; entretanto; se.
- e) não só/mas também; por mais que; como; mas; pois.

Após a leitura do texto a seguir, recorte de uma reportagem, responda às questões 13, 14 e 15.

DESERTO

A porção de terra seca, sem vida e sem salvação, cresce no Nordeste

Numa das curvas que o São Francisco desenha ao atravessar os sertões onde Bahia e Pernambuco se encontram, cresce um deserto. A cada sopro do vento, que quase nunca cessa, suas dunas despejam areia e sufocam lentamente o rio. Ele se chama Surubabel e fica em Rodelas, Bahia. Chama a atenção porque se debruça sobre o São Francisco, a principal fonte de água do Semiárido. Mas não é um ponto isolado. Integra um mapa em expansão, o das terras que viraram desertos no Semiárido do Brasil. Um estudo inédito revela que elas somam 126.336 quilômetros quadrados – quase três vezes o tamanho do estado do Rio de Janeiro ou a metade do de São Paulo. São desertos criados pelo homem. Terras estéreis, sem salvação.

O mapa mostra o que já é deserto. Não se trata de área em risco, mas de fato consumado. Desertos são terras mortas. Não ressuscitam, mas se expandem nutridos pela destruição que os gerou. “À medida que avançam, ameaçam a segurança hídrica, alimentar e energética do Semiárido mais povoado do mundo, onde vivem 28,6 milhões de pessoas (14,5% da população brasileira), alertou o principal autor do mapeamento, Humberto Barbosa, coordenador do Laboratório de Análise e Processamento de Imagens de Satélites (Lapis), da Universidade Federal de Alagoas, e integrante do grupo de especialistas em desertificação do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês) da ONU.

Em silêncio, por anos a desertificação tem seguido lenta e gradativa. Mas, quando se manifesta, é como a metástase de um tumor que já tomou boa parte do organismo e para a qual não há remédio. “O deserto é o câncer da terra. Ele tem de ser prevenido. É irreversível uma vez instalado. Nem com a chuva deixa de ser deserto”, salientou Barbosa. [...] A chuva semeia mágica no sertão. [...] Mas, no deserto, a chuva não traz nada, nem mesmo a esperança. “Pode desabar o céu, chover o que for, que não há resposta. Nada brota [...]”, afirmou Barbosa.

A seca recorde dos últimos sete anos, a pior em 100 anos de registro, foi a pá de cal num processo de degradação de séculos. Em 1901, na nota de introdução de *Os sertões*, Euclides da Cunha disse que sua obra havia perdido a atualidade. Estava enganado. Quase 120 anos depois, o ciclo de secas e destruição ainda aprisiona o Semiárido. E o homem é o responsável. [...] “A transformação do Semiárido em deserto não precisou de mudança climática. Resultou de séculos de exploração predatória associada à miséria, destacou Marcelo Tabarelli, professor da UFPE.

(Por Ana Lúcia Azevedo, **ÉPOCA**, 30/04/18)

13ª QUESTÃO

Avalie os tópicos abaixo transcritos, propostos como paráfrases do conteúdo do texto-base:

- I- O texto trata de um fenômeno que tem se revelado preocupante na região Nordeste – a expansão de desertos – e ilustra o caso do Surubabel, localizado em Rodela, Bahia, que desperta mais a atenção por se espalhar sobre o Rio São Francisco, que é a principal fonte de água do Semiárido.
- II- Para ratificar a gravidade do problema, faz-se uso, no texto, do recurso da metáfora, em que se compara o modo como a desertificação se alastra ao desenvolvimento de um câncer, que, se descoberto tardiamente, quando a metástase já se espalhou, não é reversível, mesmo que venha a chuva.
- III- Conforme o texto, o deserto de Surubabel não é um caso isolado; além disso, o processo de desertificação é antigo, sendo resultante dos longos períodos de seca vivenciados na região nordeste, como revela a frase: “Quase 120 anos depois (da publicação de *Os sertões*) o ciclo de secas e destruição ainda aprisiona o Semiárido.

Pode-se afirmar que há falha de informatividade, ou seja, incompletude de informação em relação ao texto-base, no que está expresso apenas em

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

14ª QUESTÃO

Sob o aspecto da organização microestrutural, o texto apresenta mecanismos variados de coesão referencial para garantir a textualidade. Analise as justificativas apresentadas na sequência e assinale verdadeiro V ou falso F.

- () Ocorre retomada por meio do pronome demonstrativo, como evidencia o fragmento: “[O deserto] integra um mapa em expansão, o das terras que viraram desertos...”
- () Ocorre retomada por meio do pronome relativo em destaque no trecho: “Um estudo inédito revela que elas (terras desertas) somam 126.336 quilômetros quadrados.”
- () Há retomada por meio do relativo “onde”, com valor explicativo, em: “À medida que avançam, ameaçam a segurança hídrica, alimentar e energética do Semiárido mais povoado do mundo, onde vivem 28,6 milhões de pessoas.”
- () Ocorre retomada por meio de pronome oblíquo, exemplificado em: “Desertos são terras mortas. Não ressuscitam, mas se expandem nutridos pela destruição que os gerou.”
- () Ocorre retomada por meio do pronome relativo, conforme ilustrado em: “Pode desabar o céu, chover o que for, que não há resposta. Nada brota [...]”

A sequência CORRETA é:

- a) F, V, V, F, F.
- b) V, V, V, F, F.
- c) V, F, V, V, F.
- d) F, V, F, V, V.
- e) V, F, F, V, V.

15ª QUESTÃO

Um aspecto que gera dificuldade quando do processo da escrita é a crase. Excetuados alguns casos especiais, a crase tem relação direta com a regência (verbal ou nominal), pois o uso do sinal de crase se dá por exemplo, quando ocorre a fusão de vogais – preposição “a” e artigo “a”. Portanto, antes de palavra feminina (No caso dos demonstrativos “aquele/aquilo”, se justifica por iniciarem com vogal). Considerando essa orientação, use o sinal de crase quando necessário, nos espaços vazios das citações textuais abaixo relacionadas.

- I- “Com os cenários de mudança climática, igualmente associada ____ ação humana, a desertificação tende ____ ganhar velocidade e tamanho”.
- II- E o que há a combater e a debelar nos sertões do Norte - é o deserto. O martírio do homem, ale, é o reflexo de tortura maior [...]. Referia-se ____ situação em fins do século XIX das terras junto a Canudos, no entorno do Raso da Catarina.
- III- “Quando a vegetação é removida e o solo fica exposto, começa a erosão.[...] Muitas vezes resta ____ quem vive ali se mudar”.
- IV- “Mas, para os Tuxás, o Surubabel é um lar. Eles estão entre as 35 comunidades indígenas do Submédio São Francisco [...]. Ali fica o Raso da Catarina, conhecido pela extrema resistência da vegetação ____ falta de água”.
- V- “Os índios do deserto lutam pelo direito ____ terra no Supremo Tribunal Federal e aguardam que a União faça o levantamento fundiário”.

- a) À/À-À-À-À-A
- b) A/A-À-A-A-À
- c) À/A-A-A-A-À
- d) A/À-A-A-À-A
- e) À/A-À-A-À-À

21ª QUESTÃO

Conhece-se como Black Friday o dia em que é inaugurada a temporada de compras natalícias com significativas promoções em muitas lojas ao redor do mundo. É um dia depois do Dia de Ação de Graças nos Estados Unidos, ou seja, celebra-se no dia seguinte à 4ª quinta-feira do mês de novembro. Diante dessas informações, Ariosvaldo se programou para o Black Friday deste ano e decidiu o seguinte: “Se meu salário de novembro sair antes do Black Friday deste ano e se as promoções forem realmente boas, irei comprar uma TV e uma geladeira”. Sabendo que Ariosvaldo não comprou a geladeira no Black Friday, é CORRETO afirmar que

- a) O salário de novembro de Ariosvaldo não saiu antes do Black Friday ou que as promoções não foram boas.
- b) Ariosvaldo também não comprou a TV.
- c) O salário de novembro de Ariosvaldo saiu antes do Black Friday, mas as promoções não estavam boas.
- d) Apesar de as promoções estarem boas, o salário de novembro de Ariosvaldo não saiu antes do Black Friday.
- e) O salário de novembro de Ariosvaldo não saiu antes do Black Friday e, além disso, as promoções não estavam boas.

22ª QUESTÃO

A negação da condicional “Se a seleção brasileira for campeã da Copa do Mundo, o Brasil será o único hexacampeão mundial” é equivalente a

- a) o Brasil não será campeão da Copa do Mundo e não será o único hexacampeão mundial.
- b) o Brasil será campeão da Copa do Mundo e não será o único hexacampeão mundial.
- c) se o Brasil não for campeão da Copa do Mundo, então o Brasil será o único hexacampeão mundial.
- d) o Brasil não será campeão da Copa do Mundo e será o único hexacampeão mundial.
- e) se o Brasil for campeão da Copa do Mundo, então o Brasil não será o único hexacampeão mundial.

23ª QUESTÃO

Sônia e Mariana são diretoras de duas escolas distintas e na semana que antecede o dia das crianças resolveram fazer uma tarde de atividades num parque da cidade para reunir todas as crianças das duas escolas. As atividades que foram desenvolvidas foram: amarelinha, pique-esconde e caça ao tesouro. Sabe-se que

- 58 crianças brincaram apenas de amarelinha
- 75 crianças brincaram de pique-esconde
- 32 crianças brincaram apenas de caça ao tesouro
- 47 crianças brincaram de amarelinha e pique-esconde
- 23 crianças brincaram de pique-esconde e caça ao tesouro
- 18 crianças brincaram das três brincadeiras

Sabendo-se que ao todo havia 207 crianças e que todas brincaram de pelo menos uma brincadeira, é CORRETO afirmar que a quantidade de crianças que brincaram apenas de amarelinha e caça ao tesouro foi de

- a) 45.
- b) 47.
- c) 42.
- d) 43.
- e) 48.

24ª QUESTÃO

Márcia, Juliana e Beatriz são artesãs nas lojas A, B e C, não necessariamente nesta ordem. Sabe-se que cada uma trabalha em uma só loja e faz um só tipo de trabalho, a saber: crochê, tricô e ponto cruz, também não necessariamente nesta ordem. Sabe-se ainda que

- A artesã que trabalha na loja C faz tricô
- Beatriz trabalha na loja B
- Beatriz não faz ponto cruz
- Juliana não trabalha na loja C

É CORRETO afirmar que

- a) A artesã que faz crochê trabalha na loja C.
- b) Márcia trabalha na loja A.
- c) Beatriz faz tricô.
- d) Juliana faz ponto cruz.
- e) A artesã que faz ponto cruz trabalha na loja B.

25ª QUESTÃO

Qual é o 2018º termo da sequência abaixo?



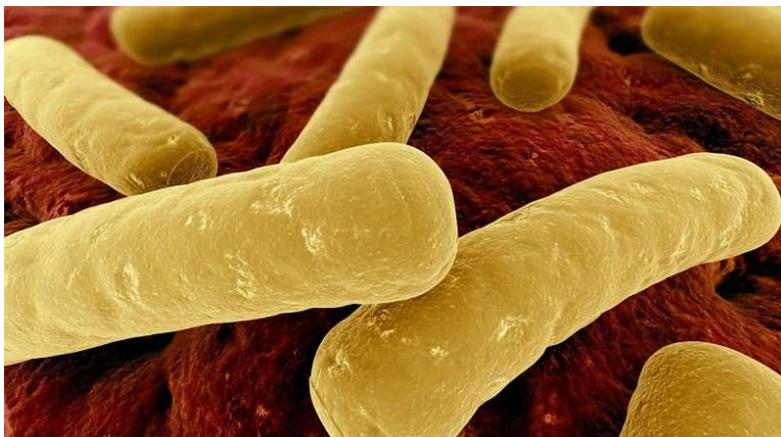
- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO

O botulismo é uma doença neuromuscular grave, não contagiosa, causada pela ação de uma potente toxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*. Embora o local de produção da toxina botulínica seja diferente em cada uma delas, todas as formas caracterizam-se pelas manifestações neurológicas e/ou gastrointestinais.

(<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/botulismo/>)



Disponível em <http://www.saboravida.com.br/gastronomia/2018/01/24/botulismo/>

A *Clostridium botulinum* é um organismo procarionte, representante do Reino Monera. Sobre as bactérias assinale o que for CORRETO

- a) Possuem parede celular e carioteca.
- b) São parasitas obrigatórias.
- c) Não apresentam o ácido desoxirribonucleico como material genético.
- d) Não possuem um núcleo definido.
- e) Ribossomos não podem ser encontrados nas células desses organismos.

27ª QUESTÃO



<https://www.conceicaoadafeira.ba.gov.br/campanha-de-doacao-de-sangue/>

O sangue é um tecido líquido, que flui através do sistema circulatório entre os diversos órgãos. Sua importância está relacionada às suas mais variadas funções como, por exemplo, a de transportar substâncias, permitindo uma comunicação entre os órgãos.

Analisando a campanha publicitária, que tem como principal objetivo fomentar a doação do sangue, pode-se dizer que o elemento figurado representado na figura, sua função (I) e a classificação do sangue (II), quanto a histologia humana, são respectivamente:

- a) (I) Hemácia, cuja função é a de transportar o oxigênio, dos pulmões aos tecidos, e o CO₂, dos tecidos aos pulmões; (II) O sangue é representante do tecido conjuntivo.
- b) (I) Hemácia, cuja função é a de transportar o oxigênio, dos pulmões aos tecidos, e o CO₂, dos tecidos aos pulmões; (II) O sangue é representante do tecido epitelial de revestimento.
- c) (I) Leucócito, que desempenha papel de defesa do organismo; (II) O sangue é representante do tecido conjuntivo.
- d) (I) Plaqueta, responsável por elaborados processos bioquímicos envolvidos na coagulação; (II) O sangue é representante do tecido epitelial glandular.
- e) (I) Plaqueta, responsável por elaborados processos bioquímicos envolvidos na coagulação; (II) O sangue é representante do tecido conjuntivo.

28ª QUESTÃO

Segundo o modelo mendeliano, qual a probabilidade de se obter um indivíduo do sexo masculino, em heterozigose, partindo-se do cruzamento de um casal com genótipos idênticos, sendo ambos monoíbridos?

- a) 1/2.
- b) 1/4.
- c) 1/8.
- d) 3/2.
- e) 3/4.

29ª QUESTÃO

Revestindo internamente o intestino delgado, encontra-se um epitélio especializado em absorver nutrientes. Para que a capacidade de absorção aconteça de maneira eficiente, as células do intestino apresentam a seguinte modificação da membrana plasmática:

- a) microvilosidade.
- b) desmossomo.
- c) interdigitação.
- d) zônula de oclusão.
- e) junção comunicante.

30ª QUESTÃO

O carboidrato é a principal fonte de energia no metabolismo aeróbico. Na falta ou deficiência de carboidratos o organismo pode usar sua reserva de gorduras ou lipídeos. Considerando, além da função energética, os lipídeos podem desempenhar as seguintes funções, EXCETO

- a) isolamento térmico.
- b) componentes estruturais da membrana plasmática.
- c) proteção contra choques mecânicos.
- d) capa cerosa de plantas.
- e) catalisadores biológicos.

31ª QUESTÃO

Sobre elemento químico, que tem como distribuição eletrônica $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$, são feitas as seguintes afirmações:

- I- É um metal alcalino-terroso;
- II- Possui 4 elétrons na sua última camada;
- III- É um elemento representativo;
- IV- Pertence à mesma família do oxigênio;
- V- Faz parte do terceiro período da tabela periódica.

Após a leitura, conclui-se que está CORRETO o que se afirma apenas em

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

32ª QUESTÃO

Durante uma aula de laboratório, um professor de química preparou uma mistura com os seguintes componentes: 5 cubos de gelo, uma colher de sal de cozinha, 100ml de água e um pouco de areia. Logo em seguida, perguntou a seus alunos quantas fases poderiam ser observadas no sistema que ele preparou, encontrando as seguintes respostas:

- César: 1 fase
- Miguel: 2 fases
- Bruna: 3 fases
- Pedro: 4 fases
- Juliana: 5 fases

O(A) aluno(a) que respondeu CORRETAMENTE à pergunta feita pelo professor foi

- a) Pedro.
- b) Miguel.
- c) Bruna.
- d) Juliana.
- e) César.

33ª QUESTÃO

Analisando-se as bases formadas pelos metais alcalinos-terrosos, percebe-se que todas são consideradas solúveis, exceto as que contêm os elementos químicos

- a) Be e Mg.
- b) Be e Ca.
- c) Sr e Ca.
- d) Ba e Mg.
- e) Mg e Sr.

34ª QUESTÃO

Durante a queima de combustíveis fósseis, em veículos e indústrias, são formados óxidos de enxofre que, ao serem transformados em ácidos, potencializam o fenômeno da chuva ácida, contribuindo com a inadequação de solos para o plantio. Esse problema poderia ser solucionado, mais eficientemente, através da adição da seguinte substância:

- a) NH_4Cl , que neutraliza o efeito do H_2SO_3 formado, que se chama ácido sulfuroso.
- b) CaCO_3 , que neutraliza o efeito do H_2SO_4 formado, que se chama ácido sulfídrico.
- c) NH_4Cl , que neutraliza o efeito do H_2SO_4 formado, que se chama ácido sulfúrico.
- d) CaCO_3 , que neutraliza o efeito do H_2SO_4 formado, que se chama ácido sulfúrico.
- e) NH_4Br , que neutraliza o efeito do H_2SO_4 formado, que se chama ácido sulfídrico.

35ª QUESTÃO

Podemos definir quimicamente que na reação de queima de 10 kg de gasolina

- a) se for completa, terá como produtos CO e H_2O .
- b) os compostos formados durante essa reação pesam menos que 10 kg.
- c) há uma liberação energia, tendo em vista que a combustão é uma reação exotérmica.
- d) os gases formados na combustão completa não potencializam o efeito estufa.
- e) a variação de entalpia assume valores positivos, pois se trata de uma reação exotérmica.

36ª QUESTÃO

SÃO PAULO, SP (FOLHAPRESS) – Os caminhoneiros pedem mudanças na política de reajuste dos combustíveis da Petrobras (medida que o governo refuta) e redução da carga tributária para o diesel (que está em negociação). Com essa nova política, os valores dos combustíveis sofrem alterações diárias que acompanham a cotação internacional do petróleo e a variação do câmbio. Como o dólar e o preço do óleo tiveram repiques, o valor do diesel saltou. Em um mês, o litro do diesel na bomba subiu 4,9%, de R\$ 3,42 para R\$ 3,59, segundo a ANP (Agência Nacional do Petróleo).

Fonte: <https://br.yahoo.com/financas/noticias/sem-acordo-caminhoneiros-mant%C3%AAm-bloqueios-104400249.html>

Considerando que no dia 23 de maio, um dos dias de Caos nos postos de abastecimento, uma pessoa encheu por completo o tanque de gasolina de seu carro e o deixou estacionado ao sol. Depois de um certo tempo, verificou que uma certa quantidade de gasolina havia entornado, devido à elevação de temperatura. Podemos afirmar que

- a) a dilatação real da gasolina foi igual a dilatação do tanque.
- b) o tanque de gasolina se contraiu.
- c) a quantidade que entornou representa a dilatação real que a gasolina sofreu.
- d) a dilatação real da gasolina foi menor que a dilatação do tanque.
- e) o tanque de gasolina sofreu uma dilatação.

37ª QUESTÃO

Em tempos de São João, fogos de artifício são usados para tornar as noites mais coloridas e iluminadas. Muitos chamam atenção pelo barulho, por girar no ar e até por “correr” atrás das pessoas. Dentre eles, o foguete é um explosivo que ascende rapidamente e explode a certa altura, contudo *percebemos primeiro a luz que é emitida e depois é que escutamos o som da explosão*, isso ocorre porque

- a) à noite a luz é mais veloz do que durante o dia, enquanto que o som tem velocidade constante.
- b) a luz tem maior velocidade que o som.
- c) à noite a luz é menos veloz do que durante o dia, enquanto que o som tem velocidade constante.
- d) à noite a luz aumenta a sua velocidade de propagação, enquanto que o som diminui a sua velocidade de propagação.
- e) a luz é uma onda mecânica.

38ª QUESTÃO

Alguns dispositivos elétricos que usamos para aquecimento no nosso cotidiano, como o chuveiro elétrico, o ferro elétrico, o ebulidor, um forno elétrico, se baseiam no efeito Joule. Sobre esse fenômeno, podemos afirmar que

- a) a potência desenvolvida em um dispositivo elétrico é igual a quantidade de energia produzida multiplicada pela corrente elétrica que percorre o mesmo.
- b) consiste essencialmente na transformação de energia elétrica em energia térmica em uma capacitância que é percorrida por uma corrente elétrica.
- c) consiste essencialmente na transformação de energia térmica em energia elétrica em uma resistência que é percorrida por uma corrente elétrica.
- d) consiste essencialmente na transformação de energia térmica em energia elétrica em uma capacitância que é percorrida por uma corrente elétrica.
- e) consiste essencialmente na transformação de energia elétrica em energia térmica em uma resistência que é percorrida por uma corrente elétrica.

39ª QUESTÃO

Quando um campo magnético atua em um meio material qualquer, este meio sofre uma modificação e dizemos que ele se imanta ou se magnetiza. Sobre o processo de imantação de um material e sobre os grupos dos materiais é CORRETO afirmar que

- a) nos materiais ferromagnéticos, o campo magnético que eles estabelecem é muitas vezes menor que o campo aplicado.
- b) no interior de um material não magnetizado, os ímãs elementares encontram-se orientados e depois, quando magnetizados encontram-se desorientados.
- c) nos materiais paramagnéticos, os ímãs elementares tendem a se orientar em sentido oposto ao do campo aplicado.
- d) nos materiais diamagnéticos, os ímãs elementares tendem a se orientar no mesmo sentido do campo aplicado.
- e) a transformação de um pedaço de ferro comum em um ímã ocorre simplesmente devido à orientação dos ímãs elementares constituídos pelos átomos do pedaço do ferro.

40ª QUESTÃO

Considerando que um carro se movimenta em uma estrada reta e horizontal com velocidade constante, conforme marca em seu velocímetro, é CORRETO afirmar que

- a) a resultante das forças que atuam sobre o veículo é nula.
- b) a aceleração do carro será igual a sua velocidade.
- c) a aceleração do carro não é nula, pois o carro move-se com a mesma velocidade, conforme o seu velocímetro marca.
- d) como o carro está movendo-se em linha reta, o seu movimento é retilíneo uniformemente variado.
- e) a força resultante sobre o veículo tem o mesmo sentido do vetor velocidade.

