

Redação

INSTRUÇÕES:

- Leia, com atenção, o tema proposto e elabore a sua Redação, contendo entre 20 (vinte) e 30 (trinta) linhas, mas não ultrapasse os limites da **Folha de Redação**.
- Escreva a sua Redação no espaço reservado ao rascunho e transcreva seu texto na **Folha de Redação**, usando caneta de tinta **azul** ou **preta**.
- Se desejar, coloque um título, cuja linha será incluída entre o limite recomendado.
- Não utilize letra de forma ou de imprensa.

Será anulada a Redação

- afastada totalmente do tema;
- apresentada sob forma de verso;
- assinada fora do local apropriado ou com qualquer sinal que a identifique;
- escrita a lápis, parcial ou totalmente;
- redigida na Folha de Rascunho;
- construída sobre forma não articulada textualmente (apenas com números, desenhos, palavras soltas etc.)

Tema da Redação

I.

Foi com Asclépio, o deus da medicina, que nasceu o “ars curandi”, a arte de curar ou de tratar, que estimulava a sua prática como consolação e escuta do doente, dimensão que, pelo menos no Ocidente, se encontra praticamente esquecida. O médico imaginado por ele, modelo de equilíbrio, sensatez e sabedoria, deve amenizar a solidão do doente que, desesperado com as mazelas da sua condição, precisa ser reconduzido ao conforto do convívio humano.

O médico que presta seus serviços nos limites estritos da relação profissional regulada por um contrato verbal de prestação de serviços se justifica com o esgotamento físico e mental causado pela profissão: não teria tempo nem condições físicas para ir além da prescrição automática de remédios e exames. O paciente não pode ser parceiro dessa situação. Compete ao médico administrar-se racionalmente, não se esquecendo de que o ideal da profissão, por ele livremente escolhida, é servir a todos com a mesma atenção e dedicação. É necessário que utilize o seu tempo sabiamente, atenda às necessidades das pessoas, cuide de si mesmo.

O Código de Ética Médica traz as normas de conduta que devem ser praticadas e observadas pelos médicos. O artigo 2º, Capítulo I, aponta que “o alvo de toda atenção do médico é o ser humano, em benefício do qual deverá agir com o máximo de zelo e o melhor da sua capacidade profissional”. Fica evidente que zelo, apreço, respeito à condição humana, ao lado da competência técnica, são atributos que o profissional deve ter. O Capítulo V (Relação com pacientes e familiares) enfoca o princípio da autonomia do paciente, isto é, prioridade da vida sobre os bens materiais e morais, a responsabilidade no trato com o enfermo, o respeito à sua vulnerabilidade.

Finalizando, as bases éticas na relação médico x paciente estão centradas em princípios e valores. Atenção, sensibilidade, compaixão, devoção, além de justiça, sigilo, beneficência, autonomia, são indissociáveis na interação deste binômio que redundará no êxito profissional. Não podemos desprezar que, consciente do compromisso ético profissional, o médico, além da solidariedade humana, tem papel indispensável no comprometimento político e social inerente ao cidadão na transformação que sofreu o mundo agora globalizado.

(DÓREA, Antonio José Pessoa da Silveira. **Relação médico X paciente**. Disponível em: <<http://www.portalmédico.org.br/artigos/artigo.asp?id=912>>. Acesso em: 11 nov. 2018.)

II.

Quando nos reportarmos a um passado não muito distante, lembramos como era habitual a existência de uma relação muito forte entre o médico, o paciente e seus familiares. Aquele médico da família, que acompanhava todos os seus integrantes ao longo da vida, não existe mais. Ou restam pouquíssimos. E, infelizmente, depois do avanço da tecnologia, alguns passaram a admitir que o computador e a ressonância magnética, por exemplo, desempenham papel mais importante do que a atuação do médico. Qual a necessidade de conversar com o paciente quando é possível colocá-lo dentro de uma máquina e enxergá-lo por dentro?

Não podemos nos esquecer de que a ressonância magnética não é capaz de indicar, por exemplo, as condições sociais e culturais do doente. Não é capaz de diagnosticar tudo o que acontece com ele. Cito como exemplo casos de síndrome do pânico: o indivíduo geralmente reporta um quadro de doença instalada e profundo mal-estar, mas os exames não indicam nenhuma

anormalidade. Nesse caso, o bom diagnóstico é feito apenas pela anamnese e através da relação entre o médico e o paciente.

A tecnologia avançada, a despeito dos seus benefícios, acabou colaborando para o esfriamento dessa importante interação.

A busca da valorização do envolvimento entre o médico e o paciente trouxe também para a superfície o debate sobre a importância do humanismo na prática médica. Acima de qualquer atitude, o médico precisa estar focado menos na doença, na tomografia, na ressonância magnética e mais no doente, que é a razão da sua existência profissional. Nesses tempos de grande avanço econômico e tecnológico, nada substitui o tratamento humanizado e nada é mais importante do que a Medicina à beira do leito.

Para ser médico, é preciso gostar de gente. Saber que não existem doenças e sim, doentes. Exercer essa profissão é colocar em prática o amor ao próximo. Dar e receber assistência médica de qualidade e universal, mais do que um anseio, é um direito de todos.

(LOPES, Antônio Carlos. **A importância da relação médico-paciente**. Disponível em: <<http://www.sbcm.org.br/v2/index.php/artigo/2526-a-importancia-da-relacao-medico-paciente>>. Acesso em: 11 nov. 2018. Adaptado.)

Considerando as informações passadas pelos dois textos e com base nos conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação, escreva, na norma-padrão da língua portuguesa, um **artigo de opinião**, valendo-se de argumentos e de exemplos que deem suporte à sua tese, sobre a ideia básica da seguinte afirmativa:

“Certamente, o ser humano que se encontra fragilizado pela dor, ameaça de morte e perdas necessita, antes de tudo, de alguém que o ouça com empatia e que se mostre um testemunho compassivo do seu sofrimento, mesmo que nada mais que isso possa ser feito.”

Português

Questões de 1 a 20

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

QUESTÕES

1 e 2



PROVÉRBIO Chinês. Disponível em: <http://www.glimboo.com/imagens_proverbio_chines.php>. Acesso em: 4 nov. 2018.

QUESTÃO

1

A frase que reproduz, em outras palavras, a filosofia do provérbio chinês em análise é a de

- A) Antoine de Saint Exupéry: "O homem se descobre quando se mede com um obstáculo."
- B) Cícero: "Quanto maiores são as dificuldades a vencer, maior será a satisfação."
- C) Tales Stocchi Somensi: "A persistência faz do impossível uma possibilidade."
- D) Theophile Gautier: "Com paciência e perseverança muito se alcança."
- E) Christian Müller: "A persistência vence qualquer tipo de obstáculo."

QUESTÃO

2

Sobre os elementos linguísticos que compõem o provérbio, está **incorreto** o que se afirma em

- A) A partícula "A" determina o substantivo "persistência", e o artigo "o" substantiva o adjetivo "impossível".
- B) As palavras "persistência" e "impossível" são acentuadas por serem paroxítonas terminadas, respectivamente, em **-ia**, ditongo crescente, e em **-l**.
- C) As expressões "A persistência" e "o impossível" exercem diferentes funções sintáticas, embora tenham como núcleos termos flexionados no mesmo número e gênero.
- D) A forma verbal "realiza" expressa uma ação contínua, pertence a um verbo regular da primeira conjugação, que recebe a classificação de transitivo direto.
- E) O vocábulo "impossível", formado por derivação prefixal, no contexto frásico em análise, também passa a fazer parte do grupo dos chamados derivados impróprios.

QUESTÕES

de 3 a 7

TEXTO:

"Se te perguntarem quem era essa que às areias e aos gelos quis ensinar a primavera...": é assim que Cecília Meireles inicia um de seus poemas. Ensinar

primavera às areias e aos gelos é coisa difícil. Gelos e areias nada sabem sobre primaveras... Pois eu desejaria saber ensinar a solidariedade a quem nada sabe sobre ela. O mundo seria melhor. Mas como ensiná-la?

- 5 Seria possível ensinar a beleza de uma sonata de Mozart a um surdo? Como, se ele não ouve? E poderei ensinar a beleza das telas de Monet a um cego? De que pedagogia irei me valer para comunicar cores e formas a quem não vê? Há coisas que não podem ser ensinadas. Há coisas que estão além das palavras. Os cientistas, os filósofos e os professores são aqueles que se dedicam a ensinar as coisas que podem ser ensinadas. Coisas que são ensinadas são aquelas que podem ser ditas. Sobre a solidariedade muitas coisas podem ser ditas. Por exemplo, eu acho possível desenvolver uma psicologia da solidariedade. Acho também possível desenvolver uma sociologia da solidariedade. E, filosoficamente, uma ética da solidariedade... Mas os saberes científicos e filosóficos da solidariedade não ensinam a solidariedade, da mesma forma como a crítica da música e da pintura não ensina às pessoas a beleza da música e da pintura. A solidariedade, como a beleza, é inefável – está além das palavras.
- 10
- 15
- 20
- 25

- Palavras que ensinam são gaiolas para pássaros engaioláveis. Os saberes, todos eles, são pássaros engaiolados. Mas a solidariedade é um pássaro que não pode ser engaiolado. Ela não pode ser dita. A solidariedade pertence a uma classe de pássaros que só existem em voo. Engaiolados, esses pássaros morrem. [...]
- 30
- 35

O que pode ser ensinado são as coisas que moram no mundo de fora: astronomia, física, química, gramática, anatomia, números, letras, palavras.

- Mas há coisas que não estão do lado de fora. Coisas que moram dentro do corpo. Estão enterradas na carne, como se fossem sementes à espera...
- 40

- Já disse que solidariedade é um sentimento. É esse o sentimento que nos torna mais humanos. É um sentimento estranho, que perturba nossos próprios sentimentos. [...] A solidariedade é uma forma visível do amor. Pela magia do sentimento de solidariedade, meu corpo passa a ser morada de outro. É assim que acontece a bondade.
- 45

Mas fica pendente a pergunta inicial: como ensinar primavera a gelos e areias? Para isso as palavras do conhecimento são inúteis. Seria necessário fazer nascer ipês no meio dos gelos e das areias! E eu só conheço uma palavra que tem esse poder: a palavra dos poetas. Ensinar solidariedade?

Que se façam ouvir as palavras dos poetas nas igrejas, nas escolas, nas empresas, nas casas, na televisão, nos bares, nas reuniões políticas, e, principalmente, na solidão... [...]

ALVES, Rubem. **É assim que acontece a bondade**. Disponível em: <<https://www.portalraizes.com/e-assim-que-acontece-a-bondade-um-emocionante-texto-de-rubem-alves/>>. Acesso em: 4 nov. 2018.

QUESTÃO 3

Tendo em vista os aspectos temáticos do texto, é correto afirmar que Rubem Alves

- A) se revela uma pessoa concentrada nas mudanças por que passa o universo, condenando veementemente a insensibilidade do cidadão atual para com o próximo.
- B) deseja tirar o ser humano da apatia e da indiferença em relação à realidade, convidando-o a ser um pássaro em voo, não se acomodando como os que se deixam engaiolar, mas sendo construtor das belezas do mundo.
- C) tenta convencer o leitor a enxergar a conexão existente entre os elementos da natureza, procurando convencê-lo a agir com a devida sensatez para que possa desfrutar das benesses de um convívio respeitoso e pacífico.
- D) faz a diferença entre o que pode ou não ser explicado, a fim de levar seu interlocutor a refletir sobre as diversas expressões artísticas, objetivando comparar a percepção do que foi externado com o que moveu o seu autor no momento da criação.
- E) considera quão difícil é ensinar um sentimento, por isso deseja que as palavras dos poetas, que levam à reflexão, ecoem em todos os lugares e no coração solitário, para que os homens possam sensibilizar-se e transformar-se em “morada do outro”.

QUESTÃO 4

Percebe-se, no texto em estudo, a presença de um tipo de intertextualidade, devido à

- A) insinuação de características simbólicas de uma personalidade artística, com o objetivo de despertar no leitor a análise dos fatos pontuados.
- B) reinvenção de um trabalho pré-existente, havendo, assim, a repetição do conteúdo em outros termos, resgatando, contudo, a filosofia originária.
- C) montagem de diferentes gêneros, com a finalidade de pontuar o que marca cada um deles em sua especificidade, ou seja, com as mesmas intenções originais.
- D) utilização de trecho de uma obra, o qual é citado no início da narrativa e funciona como suporte do ponto de vista que será defendido sobre a temática em pauta.
- E) relação antagônica que estabelece com o pensamento expresso anteriormente, a fim de ironizar o que é declarado, levando o interlocutor a assumir um posicionamento crítico.

QUESTÃO 5

Considerando os aspectos discursivos do texto, é correto afirmar que se trata de

- A) um artigo de opinião, visto que seu principal objetivo é informar e persuadir o público a que se destina sobre a importância da solidariedade no mundo atual, por meio de argumentos e apresentação de exemplos que comprovam a tese defendida.
- B) uma crônica argumentativa, pelo tema escolhido e seu caráter dissertativo, induzindo o leitor a uma reflexão, além da presença de ironia e da fusão do estilo literário com o jornalístico, dentre outras particularidades.
- C) uma dissertação, por discorrer sobre a bondade humana, sentimento que precisa ser mais cultivado, sobretudo por filósofos, psicólogos e outros estudiosos das ciências em geral.
- D) uma narração, porque conta um acontecimento, envolvendo tempo, lugar e personagens ilustres principalmente, cujos nomes são de conhecimento notório.
- E) uma exposição, porque objetiva informar sobre a dificuldade existente, nas sociedades modernas, de despertar sentimentos mais humanos nas pessoas.

QUESTÃO 6

Quanto aos aspectos linguísticos que compõem o texto, está correto o que se afirma em

- I. A partícula “Se”, em “Se te perguntarem quem era essa” (l. 1), expressa a mesma ideia que “se”, em “Como, se ele não ouve?” (l. 10).
- II. O sinal indicativo de crase que aparece no excerto “Se te perguntarem quem era essa que às areias e aos gelos quis ensinar a primavera...” (l. 1-2) indica a fusão de duas vogais idênticas, uma resultante da regência do verbo *perguntar*, e outra, da aceitação do artigo definido, feminino, plural, pelo substantivo “areias”.
- III. Os infinitivos “Ensinar”, em “Ensinar primavera às areias e aos gelos” (l. 3-4), e “desenvolver”, em “Acho também possível desenvolver uma sociologia da solidariedade.” (l. 21-22), fazem parte de diferentes estruturas oracionais, mas se classificam do mesmo modo quanto à transitividade.
- IV. As formas verbais “estão”, em “Há coisas que estão além das palavras.” (l. 14-15), e “são”, em “Os cientistas, os filósofos e os professores são aqueles que se dedicam” (l. 15-16), formam diferentes tipos de predicado, sendo a primeira pertencente a um verbo irregular, e a segunda, a outro considerado anômalo.
- V. A oração “fazer nascer ipês no meio dos gelos e das areias!” (l. 52) é denominada de reduzida e exerce função subjetiva.

A alternativa em que **todas** as afirmativas indicadas estão corretas é a

- A) I e II.
- B) II e III.
- C) III e IV.
- D) I, III e V.
- E) II, IV e V.

QUESTÃO 7

No que se refere aos sinais de pontuação usados no texto, é correto afirmar:

- A) A interrogação, em “Mas como ensiná-la?” (l. 7-8) e em “Seria possível ensinar a beleza de uma sonata de Mozart a um surdo?” (l. 9-10) encerra duas perguntas retóricas, cuja finalidade é levar o leitor a refletir.
- B) As reticências presentes em “E, filosoficamente, uma ética da solidariedade...” (l. 22-23) e “Estão enterradas na carne, como se fossem sementes à espera...” (l. 40-41) indicam hesitação, diante das dúvidas quanto ao termo que melhor expresse a efetiva ideia das sentenças.
- C) O travessão que aparece no período “A solidariedade, como a beleza, é inefável – está além das palavras.” (l. 27-28) destaca uma oração com valor afirmativo.
- D) As vírgulas existentes na frase “Os saberes, todos eles, são pássaros engaiolados.” (l. 30-31) isolam, nesse caso, uma expressão circunstancial deslocada.
- E) Os dois-pontos depois da palavra “fora”, em “O que pode ser ensinado são as coisas que moram no mundo de fora: astronomia, física, química, gramática, anatomia, números, letras, palavras.” (l. 36-38), introduzem um aposto distributivo.

QUESTÕES 8 e 9

TEXTO:

A gaveta da alegria
já está cheia
de ficar vazia

RUIZ, Alice. **Haicai**. Disponível em: <<https://www.pensador.com/frase/MTlyMjk/>>. Acesso em: 6 nov. 2018.

QUESTÃO 8

Está **sem comprovação** nesses versos

- A) o uso da linguagem coloquial.
- B) a ideia de rápido fluir do tempo.
- C) o retrato de uma situação rotineira.
- D) a presença de antítese e prosopopeia.
- E) a tematização de um desejo insatisfeito.

QUESTÃO 9

Do ponto de vista semântico, acerca dos elementos que compõem o haicai em análise, é correto afirmar:

- A) As palavras “gaveta” e “cheia” estão ressignificadas.
- B) O termo “alegria” foi usado no sentido de *festa*.
- C) O advérbio “já” equivale, nesse caso, a *incontinenti*.
- D) O verbo “ficar” indica um estado que é transitório.
- E) O adjetivo “vazia” é o antônimo de *desocupado*.

QUESTÕES de 10 a 13

TEXTO:

O século atual tem sido fecundo para a ciência, pois desafios novos são colocados à competência explicativa das teorias, hipóteses, premissas e leis fundadoras do pensamento científico moderno. A

5 relatividade de Einstein, a microfísica, a termodinâmica, a microbiologia têm ampliado o universo das indagações dos cientistas, que cada vez mais se veem

confrontados com novas verdades e com incertezas sobre algumas verdades há muito estabelecidas. Além disso, novos campos de aplicação e novos usuários dos conhecimentos gerados nos laboratórios do tão restrito universo da academia suscitam, felizmente, uma necessária reflexão ética no meio acadêmico e fora dele.

- 10
- 15 Ciência com consciência enfrenta o duplo desafio: apontar problemas éticos e morais da ciência contemporânea, cujos múltiplos e prodigiosos poderes de manipulação, nascidos das tecnociências, têm imposto ao cientista, ao cidadão e à humanidade inteira
- 20 o problema do controle político das descobertas científicas e a necessidade epistemológica de um novo paradigma que rompa os limites do determinismo e da simplificação e incorpore o acaso, a probabilidade e a incerteza como parâmetros necessários à compreensão
- 25 da realidade.

- Retomando a discussão sobre a ciência moderna, Edgar Morin critica o paradigma clássico que se fundava na suposição de que a complexidade do mundo dos fenômenos podia e devia resolver-se a
- 30 partir de princípios simples e leis gerais. Esses princípios, que se revelaram fecundos para o progresso tanto da física newtoniana como da relatividade einsteiniana e da natureza físico-química de todo organismo, não são mais suficientes para considerar
- 35 a complexidade da partícula subatômica, da realidade cósmica e dos progressos da microbiologia. Assim, enquanto a ciência clássica dissolvia a complexidade aparente dos fenômenos para revelar a simplicidade oculta das leis imutáveis da natureza, hoje a
- 40 complexidade começa a aparecer não como inimigo a eliminar, mas como um desafio a ser superado.

- Para o autor, enfrentar a complexidade do real significa confrontar-se com os paradoxos da ordem/desordem, da parte/todo, do singular/geral; incorporar
- 45 o acaso e o particular como componentes da análise científica e colocar-se diante do tempo e do fenômeno, integrando a natureza singular e evolutiva do mundo à sua natureza accidental e factual.

CORRÊA, Cristhian. **Ciência com consciência** – Edgar Morin. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/18352956/ciencia-com-consciencia-edgar-morin>>. Acesso em: 4 nov. 2018. Adaptado.

QUESTÃO 10

Segundo o texto, Edgar Morin

- A) acredita que a suposição não deve fazer parte do cientificismo contemporâneo, por ser algo de difícil comprovação.
- B) contesta problemas éticos e morais da ciência na contemporaneidade, por se tratar de um jogo de poder que a bem poucos interessa.
- C) opõe-se ao paradigma clássico da simplificação, porque o considera ultrapassado e sem reconhecimento para o avanço do saber científico.

- D) defende a complexidade das questões científicas, ampliando, assim, os horizontes das explicações relacionadas com os fatos referentes a esse campo do conhecimento humano.
- E) combate a relatividade de Einstein, porque, segundo ele, esteve sempre pautada em princípios irrelevantes, embora tenha sido, outrora, considerada como uma contribuição para o entendimento dos fenômenos naturais.

QUESTÃO 11

Na composição do texto, há o predomínio da função da linguagem conhecida como

- A) fática, mediante tentar estabelecer um contato com o público em geral, procurando passar-lhe dados úteis.
- B) estética, pelo apuro da linguagem usada, a fim de levar o leitor à contemplação do saber científico através da palavra.
- C) referencial, em virtude de enfatizar o contexto comunicativo, destacando a visão de Edgar Morin sobre a ciência moderna.
- D) metalinguística, devido à utilização do código como tema da mensagem que veicula, explicando-o, ao elucidar alguns fatos.
- E) conativa, pelo apelo ao bom senso do interlocutor, tentando convencê-lo quanto às dificuldades de analisar os fenômenos científicos.

QUESTÃO 12

No fragmento “O século atual tem sido fecundo para a ciência, pois desafios novos são colocados à competência explicativa das teorias, hipóteses, premissas e leis fundadoras do pensamento científico moderno. A relatividade de Einstein, a microfísica, a termodinâmica, a microbiologia têm ampliado o universo das indagações dos cientistas, que cada vez mais se veem confrontados com novas verdades e com incertezas sobre algumas verdades há muito estabelecidas.”, o argumento utilizado pela voz autoral é considerado

- A) por dedução, devido à conclusão não dizer nada além do declarado antes, nas premissas.
- B) de provas concretas ou princípio, por apresentar informações objetivas, extraídas da realidade.
- C) por analogia, em virtude de pressupor que se deve tratar algo de maneira igual em situações semelhantes.
- D) de senso comum, pois traz uma afirmação que representa o consenso geral, incontestável, pois é conhecida universalmente.
- E) de autoridade, já que faz referência a uma fonte confiável, isto é, a uma notícia de um conhecedor do tema abordado.

QUESTÃO 13

A análise linguística dos elementos morfossintáticos e do texto está correta em

- I. A partícula “se”, em “se veem confrontados” (l. 7-8) e em “que se revelaram fecundos” (l. 31), indica reciprocidade e se apresenta em contextos em que foi usada uma linguagem conotativa.
- II. O fragmento “algumas verdades há muito estabelecidas.” (l. 9) deixa subentendido o termo *tempo* depois da forma verbal que, por sua vez, admite sua substituição por *faz*, desde que, para manter a clareza, a palavra “estabelecidas” seja transposta para depois do substantivo “verdades”.
- III. Os termos preposicionados destacados em “têm imposto ao cientista” (l. 18-19) e em “parâmetros necessários à compreensão da realidade” (l. 24-25) estão regidos pela mesma preposição, mas exercem diferentes funções sintáticas.

- IV. O vocábulo “mais”, em “não são mais suficientes” (l. 34), equivale a *já*, embora exija uma reestruturação do contexto, pois não ficará na mesma posição em que se encontra.
- V. A palavra “como”, em “não como inimigo a eliminar, mas como um desafio” (l. 40-41), nas duas ocorrências, possui valor prepositivo e faz referência, no primeiro caso, a um antônimo de *amigo* e, no segundo, a um derivado regressivo.

A alternativa em que **todas** as afirmativas indicadas estão corretas é a

- A) I e II.
- B) II e III.
- C) III e IV.
- D) I, III e V.
- E) II, IV e V.

QUESTÃO 14

O MÉDICO E O PROFESSOR



AMARILDO. Charge. Disponível em: <<https://amarildocharge.wordpress.com/2013/10/19/o-medico-e-o-professor>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

O provérbio que, tal como se aplica cotidianamente, sintetiza o conteúdo da charge em análise é

- A) “Criou fama e deitou na cama.”
- B) “Para bom entendedor, meia palavra basta.”
- C) “Dai a César o que de César e a Deus, o que de Deus.”
- D) “De médico e de louco todo mundo tem um pouco.”
- E) “Um grama de exemplo vale mais que uma tonelada de conselhos.”

QUESTÕES de 15 a 17

TEXTO:

Poema da necessidade

É preciso casar João,
é preciso suportar Antônio,
é preciso odiar Melquíades
é preciso substituir nós todos.

- 5 É preciso salvar o país,
é preciso crer em Deus,
é preciso pagar as dívidas,
é preciso comprar um rádio,
é preciso esquecer fulana.

10 É preciso estudar volapuke,
é preciso estar sempre bêbado,
é preciso ler Baudelaire,
é preciso colher as flores
de que rezam velhos autores.

15 É preciso viver com os homens
é preciso não assassiná-los,
é preciso ter mãos pálidas
e anunciar O FIM DO MUNDO.

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Poema da necessidade**. Disponível em: <<https://www.culturagenial.com/poemas-de-carlos-drummond-de-andrade/>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

QUESTÃO 15

Os versos drummondianos refletem

- I. a eterna insatisfação das necessidades humanas.
- II. um tom crítico-irônico em relação às imposições sociais.
- III. a indiferença do sujeito poético quanto à situação retratada.
- IV. o anúncio do fim do mundo como saída para tantas pressões.
- V. a menção ao capitalismo para pleitear outro modelo econômico.

A alternativa em que **todas** as afirmativas indicadas estão corretas é a

- A) I e III.
- B) II e IV.
- C) III e V.
- D) I, II e IV.
- E) II, III e V.

QUESTÃO 16

Na construção do poema, destaca-se o uso de um recurso estilístico conhecido como

- A) apóstrofe, em virtude da invocação de Deus como o ser supremo.
- B) paronomásia, devido à utilização palavras parônimas na realização de jogos vocabulares.
- C) pleonismo, porque existe a recorrência de ideias, visando intensificar seu valor expressivo.
- D) anáfora, mediante a repetição consciente de uma expressão no intuito de reforçar seu sentido.
- E) anástrofe, pela ocorrência de uma leve inversão na ordem normal dos vocábulos em algumas orações.

QUESTÃO 17

O único verso, dentre os citados, que contém uma oração reduzida cujo infinitivo forma um tipo de predicado que difere dos demais é

- A) “é preciso substituir nós todos.” (v. 4).
- B) “é preciso crer em Deus” (v. 6).
- C) “é preciso estar sempre bêbado” (v. 11).
- D) “É preciso viver com os homens” (v. 15).
- E) “e anunciar O FIM DO MUNDO.” (v. 18).

QUESTÃO 18

Afinal, o que tem a ver analfabetismo com mortalidade infantil?

É simples. O nível de instrução da mãe é um elemento vital para que a família perceba a necessidade de higiene e saneamento básico. Além disso, a mãe mais instruída sabe que é importante recorrer à rede de saúde.

Números do IBGE mostram que a taxa de mortalidade infantil chega a seu ponto máximo em família em que a mãe é analfabeta. E vai baixando à medida que a instrução aumenta. A morte de crianças pequenas entre filhos de mulheres que foram menos de um ano à escola é quase cinco vezes maior do que em famílias em que a mãe estudou mais de oito anos.

DIMENSTEIN, Gilberto. O custo da ignorância. **O cidadão de papel**. A infância, a adolescência e os Direitos Humanos no Brasil. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1994. p. 77.

O texto destaca a

- A) falta de compromisso dos pais para com os seus descendentes ocasionando doenças e mortes.
- B) ignorância como única causa da alta taxa de mortalidade de crianças, segundo dados do IBGE.
- C) supervalorização da mulher no controle da saúde da prole em detrimento do homem.
- D) correlação existente, no Brasil, entre ausência de instrução materna e óbito infantil.
- E) importância do conhecimento adquirido na superação de problemas com filhos.

QUESTÃO 19

Antônio o olhou nos olhos e sorriu. Seus dedos batiam de leve no botão de madeira.

– A brincadeira acabou.

O indicador apertou o botão.

Dentro do espaldar da poltrona uma mola soltou-se, impulsionando uma pequena estaca de carvalho que rasgou o couro e atravessou o corpo do outro por trás, bem na altura do coração.

Antônio permaneceu sentado o tempo todo.

O vice-presidente pulou para a frente e caiu sobre o tapete, gritando e se contorcendo. Conseguiu arrancar a estaca! O ferimento logo cicatrizou e ele chegou a rir.

Mas em seguida voltou a estremecer, entrou em pânico e acabou rígido como uma pedra. Uma sombra escura saiu de seu corpo... mas não foi longe. Parou no vidro fechado de uma janela e escorreu para o chão. Aos poucos foi se tornando sólida... e ainda se debatia um pouco quando afinal se transformou em Domingos.

Antônio levantou-se e ajoelhou a seu lado, acompanhando o tempo avançar vários séculos em minutos, a pele murchar, os ossos virarem farinha, até não restar mais nada do vampiro além de uma poeira preta sobre o assoalho.

Debruçou-se sobre ela e aspirou com força.

Seu dedão do pé direito voltou a doer.

O vice-presidente respirava normalmente. Colocou-o deitado no sofá. Quando acordasse, lembraria daquilo como um sonho.

Não havia mais nada de Antônio naquele escritório. Tomara cuidado de apagar todas as pistas.

Apanhou uma vassoura atrás do armário do banheiro e varreu os restos de Domingos para baixo do tapete. Espirrou.

Antes de sair, telefonou para o melhor restaurante de Brasília, confirmando a reserva e o pedido. Lascas de bacalhau frito no azeite e vinho tinto rascante.

JAF, Ivan. **O vampiro que descobriu o Brasil**. 6ª ed. São Paulo: Ática, 2007. p. 110-111. (Memórias de sangue)

Essa passagem do livro de Ivan Jaf, inserida no contexto da obra, retrata

- A) as armadilhas que os inimigos políticos costumam usar para aniquilar seus adversários, simulando para o público, no entanto, relações de respeito e consideração mútuas.
- B) a habilidade que possuem os opositores de um governo para destruir aqueles que sabem gestar a estabilidade política e econômica do país, a fim de tirar proveito da situação.
- C) a dissimulação dos profissionais do crime e os artifícios que utilizam para despistar as investigações posteriores a um assassinato que logo se torna público, por se tratar de vultos de destaque no panorama nacional.
- D) a comprovação científica de que a aspiração das cinzas em que um vampiro se transforma, ao ter seu coração espetado por uma estaca de carvalho, libera aquele que por ele foi atacado, devolvendo-lhe a condição de mortal.
- E) a realização do objetivo da personagem central da narrativa, que era destruir o vampiro que o havia mordido no pescoço e que, na ocasião, estava possuindo o corpo do então vice-presidente do Brasil, Marco Maciel, para voltar a ser ele mesmo.

QUESTÃO 20

Na palma da mão as notas estavam úmidas de suor. Desejava saber o tamanho da extorsão. Da última vez que fizera contas com o amo o prejuízo parecia menor. Alarmou-se. Ouvira falar em juro e em prazos. Isto lhe dera uma impressão bastante penosa: sempre que os homens sabidos lhe diziam palavras difíceis, ele saía logrado. Sobressaltava-se, escutando-as. Evidentemente só serviam para encobrir ladroeiras. Mas eram bonitas. Às vezes decorava algumas e as empregava sem propósito. Depois, esquecia-as. Para que um pobre da laia dele usar conversa de gente rica? Sinhá Terta é que tinha uma ponta de língua terrível. Era: falava quase tão bem como as pessoas da cidade. Se ele soubesse falar tão bem quanto sinhá Terta, procuraria serviço em outra fazenda, haveria de arranjar-se. Nas horas de aperto dava para gaguejar, embaraçava-se como um menino, coçava os cotovelos, aperreado. Por isso esfolava-o. Safados. Tomar as coisas de quem não tinha onde cair morto! Não viam que isso não estava certo? Que iam ganhar com semelhante procedimento? Hem? Que iam ganhar?

RAMOS, Graciliano. Contas. **Vidas secas**. 65ª ed. Rio; São Paulo: Record, 1994. p. 96-97. Capítulo X.

Levando em consideração a narrativa de *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, é correto afirmar que, na tessitura do excerto em análise, observam-se as seguintes marcas discursivas:

- I. Presença, na narrativa, do discurso indireto livre.
- II. Utilização do raciocínio dedutivo pela personagem.
- III. Enfoque de um problema que se esgota no momento.
- IV. Relação patrão-empregado pautada no desrespeito mútuo.
- V. Angústia diante da compreensão do real motivo da espoliação do outro.

A alternativa em que **todas** as afirmativas indicadas estão corretas é a

- A) I e II.
- B) II e V.
- C) III e IV.
- D) I, III e V.
- E) II, III e IV.

* * *

Língua Estrangeira - Inglês

Questões de 21 a 35

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

QUESTÕES de 21 a 26

TEXTO:

While virtually all activity, from yoga to sleeping, requires energy, studies suggest vigorous exercise is especially effective at burning calories. Seems obvious, right? But it's not just during exercise, it's for hours after
5 it's concluded. And that's where things get interesting.

The so-called "afterburn effect" is more officially known as excess post-exercise oxygen consumption or simply, EPOC. And it isn't new in the world of fitness. Several studies suggest there's a strong
10 correlation between the number of calories burned post exercise and the activity's intensity. Simply put: The more intense the exercise, the more oxygen your body consumes afterward.

In one study conducted with participants who
15 had metabolic syndrome, EPOC also had significant positive effects—meaning this type of training could be especially useful in combating certain health issues, like obesity and diabetes.

And while one study showed that your afterburn
20 will increase significantly with duration (i.e. the longer and more intense your workout, the more you'll burn), you don't necessarily have to work out for a long time to stimulate the effect. That's where short, high-intensity workouts come into play. For example, training protocols
25 like Tabata, where 20 seconds of all-out effort is followed by 10 seconds of rest, are one way to trigger the afterburn; other high-intensity interval workouts (or HIIT routines) can also get you there. The key with any of these programs is that you need to be working
30 hard.

And you don't need to stick to traditional cardio in order to achieve an EPOC effect. Several studies have shown that weight training with various types of equipment can also elicit elevated EPOC—and may
35 even be more effective than cardio training in certain scenarios. But keep in mind: You shouldn't engage in this style of training more than about two to three times per week on non-consecutive days.

TAO, David. Disponível em: <<https://greatist.com/fitness/afterburn-effect-keep-burning-calories-after-workout>>. Acesso: 1 nov. 2018. Adaptado.

QUESTÃO 21

The central idea of this text is summarized in:

- A) The importance of exercise in everyday life.
- B) How to improve your fitness training at home.
- C) How to keep burning calories when your workout is over.
- D) How often people should exercise in order to lose weight.
- E) Special training programs that improve people's cardio performance.

QUESTÃO 22

Considering the role of physical exercise in weight-loss plans, the text says that

- A) our body usually uses up less oxygen after exercise.
- B) the harder you exercise, the more calories you burn.
- C) fewer calories are burned during too intense workouts.
- D) vigorous exercises have shown to be harmful to diabetics.
- E) moderate workouts can have the same results as vigorous ones.

QUESTÃO 23

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

As far as calorie burning is concerned, the text says that

- () the length and intensity of the exercise interfere in calorie burning.
- () short workouts can also work as long as they are vigorous.
- () it's not advisable to take rest intervals between your workout series.
- () the afterburn effect can be ineffective when your workout is very intense.

The correct sequence, from top to bottom, is

- A) T T T T
- B) T F F T
- C) T T F F
- D) F T T F
- E) F F T T

QUESTÃO 24

In order to get the most of the EPOC effect, the text says that

- A) aerobics works wonders.
- B) you should do strength exercise every day.
- C) you should limit the types of equipment you use.
- D) you have to adopt traditional cardiovascular exercises.
- E) weight trainings are likely to be even better sometimes.

QUESTÃO 25

The phrase "come into play" (l. 24) means

- A) stop operating.
- B) have little use.
- C) are ineffective.
- D) become relevant.
- E) start being useless.

QUESTÃO 26

Considering language use in the text, it's correct to say:

- A) The word "as" (l. 7) is introducing a comparison.
- B) The 's in "activity's" (l. 11) is the contraction of *is*.
- C) The modal "could" (l. 16) – expresses a possibility.
- D) The conjunction "while" (l. 19) expresses a condition.
- E) The verb form "showed" (l. 19) is in the past participle.

QUESTÕES de 27 a 31

TEXTO:



Lorcaserin, a weight loss drug, has been hailed as a "holy grail" in the battle against obesity. It works by suppressing the appetite and increasing satiety but, unlike many weight loss drugs, scientists found

- 5 lorcaserin did not raise the risk of cardiovascular problems among at-risk individuals who took part in a clinical trial.

Tam Fry of the U.K. said: "I think there will be several holy grails, but this is a holy grail and one which

- 10 has been certainly at the back of the mind of a lot of specialists for a long time. However, Fry cautioned: "But all of the other things apply—lifestyle change has got to be root and branch part of this."

To test the safety of lorcaserin, the researchers

- 15 recruited 12,000 overweight or obese patients. They randomly assigned the participants a placebo or lorcaserin. Over a three-year period, the state of their health was documented. The study revealed that patients who took lorcaserin lost 4.2 kilograms on
- 20 average (9 pounds), while those on the placebo lost 1.4 kilograms (3 pounds). And participants who took lorcaserin were at no greater risk of experiencing a cardiovascular event, like a stroke, when compared with those who were given the placebo.

- 25 In the past, weight loss drugs have been discontinued after being found to increase the risk of heart attacks, strokes, pulmonary hypertension, and valvular heart disease, the authors emphasized.

Gander, Kashmira. Disponível em: <<https://www.newsweek.com/lorcaserin-holy-grail-weight-loss-drug-...-1092239>>. Acesso em: 1 nov. 2018.

QUESTÃO 27

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

About lorcaserin, the text says that it

- () works by inducing a feeling of fullness.
- () requires no change in people's lifestyles.
- () promotes weight loss without harming a person's heart health.
- () increases the risk of heart problems only among the people with a past history of cardiovascular troubles.

The correct sequence, from top to bottom, is

- A) T F T F
- B) F T F T
- C) T F T T
- D) F T T F
- E) T T T T

QUESTÃO 28

The only statement that is **not true** about the study mentioned in the text is in alternative:

- A) The research lasted three years.
- B) Twelve thousand patients took part in the research.
- C) All the participants had weight problems.
- D) They were given either lorcaserin pills or a placebo.
- E) Lorcaserin was mainly given to the very fat patients.

QUESTÃO 29

When compared to lorcaserin, previous weight loss drugs have shown to

- A) cause some mental disorders.
- B) avoid pulmonary hypertension.
- C) be unsafe for heart health.
- D) reduce people's blood pressure.
- E) be ineffective in suppressing the appetite.

QUESTÃO 30

"Lorcaserin [...] has been hailed as a 'holy grail' in the battle against obesity." (l. 1-2)

This sentence means that lorcaserin is a drug that

- A) was worthless fighting for.
- B) was extremely easy to invent.
- C) was not very difficult to find.
- D) everybody has been looking for.
- E) most people have tried to avoid.

QUESTÃO 31

The only pair of opposites is in alternative

- A) "against" (l. 2) – in favor of.
- B) "unlike" (l. 4) – different from.
- C) "raise" (l. 5) – increase.
- D) "certainly" (l. 10) – surely.
- E) "revealed" (l. 18) – showed.

TEXTO:

Coconut oil has earned and lost its reputation as a so-called superfood in recent years. That's rightly so, according to a Harvard professor who has labeled it "pure poison." Karin Michels, professor of the department of epidemiology at Harvard School of Public Health, explained recently that, regardless of the advice peddled by unqualified and self-appointed online health gurus, consuming coconut oil carries a raft of health risks. Michels said that the substance poses a greater risk to heart health than lard as it is almost entirely made up of saturated fatty acids. These are believed to block our arteries.

Generally, fats packed with fatty acids are those that are solid at room temperature. According to the American Heart Association, the average person should only consume around 11 to 13 grams of saturated fat per day, or 5 to 6 percent of their total daily calories. Unsaturated fats such as those found in olive oil, on the other hand, should also be eaten in moderation, but they could improve blood cholesterol.

Michels is the latest to question the health benefits of coconut oil. Last year, the American Heart Association updated its science advisory, urging the public to avoid consuming coconut oil if possible. Following an analysis of over 100 studies dating back to the 1950s, researchers concluded saturated fats raise so-called bad cholesterol, or LDL. Coconut oil was found to spike LDL levels in seven controlled trials.

GANDER, Kashmira. Disponível em: <https://www.newsweek.com/coconut-oil-pure-poison-says-harvard-professor-1082046>. Acesso em: 1 nov. 2018. Adaptado.

QUESTÃO 32

It's stated in the text that, lately, the popularity of coconut oil has

- A) skyrocketed.
- B) not changed.
- C) been steady.
- D) been on the rise.
- E) had its ups and downs.

QUESTÃO 33

According to Karin Michels,

- A) coconut oil is not as unhealthy as lard.
- B) both coconut oil and lard are harmless.
- C) coconut oil use should be encouraged.
- D) coconut oil consumption is better than lard.
- E) lard is less damaging to our heart than coconut oil.

QUESTÃO 34

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

The text has answers to the following questions:

- () How are saturated fatty acids defined?
- () What's the recommended daily intake of fats?
- () Why are unsaturated fats claimed to be unhealthy?
- () What's the best time of the day to eat unsaturated fats?

The correct sequence, from top to bottom, is

- A) T T T T
- B) F T F T
- C) T T F F
- D) F T T F
- E) T F F T

QUESTÃO 35

As far as coconut oil is concerned, the American Heart Association has

- A) recommended its consumption in moderation.
- B) advised people to abstain from it.
- C) kept a neutral position about its use.
- D) prohibited its consumption.
- E) encouraged its use.

* * *

Língua Estrangeira - Espanhol

Questões de 21 a 35

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

QUESTÕES de 21 a 31

TEXTO:

Ley dura

- Ya se han alzado algunas voces cuestionando la dureza de la campaña de Tráfico para concienciar a los conductores. El número de muertes ha aumentado en los últimos años por causas de todos conocidas: el uso de teléfonos móviles mientras se conduce, no usar el cinturón de seguridad, llevar a los niños en el asiento delantero y, desde luego, conducir borracho o drogado son actitudes incomprensibles en personas que tengan un mínimo de responsabilidad. Mi trabajo me ha permitido dedicar muchos años a los siniestros de automóviles y puedo asegurar que no solo el fallecimiento, sino la condena, de por vida, a una paraplejia o tetraplejia es un verdadero drama (que aún tengo que vivir en mi propia familia) que requiere se pongan todas las campañas y todas las sanciones que hagan falta. De modo que campañas y sanciones, sí; y cuanto más duras, mejor.

VILLEGAS, Bravo Ángel. Disponível em: <https://elpais.com/elpais/2018/10/30/opinion/1540914716_199535.html> acesso em: 1 nov. 2018.

QUESTÃO 21

Es correcto afirmar que en la opinión del autor del texto

- A) ciertos coches no ofrecen toda la seguridad necesaria a los usuarios.
- B) las leyes que regulan el tráfico en las ciudades están cada vez más blandas.
- C) mucha gente muere cada vez más a causa de accidentes de tráfico.
- D) algunos conductores reclaman porque el tráfico en la ciudad ha aumentado mucho.
- E) las campañas de prevención de accidentes de coches siempre funcionan muy ineficaces.

QUESTÃO 22

En el texto, el autor

- A) está seguro de que aumentará el número de siniestros de automóvil si no mejoran las carreteras.
- B) cobra sanciones más severas contra la gente que cause accidentes de tránsito.
- C) exige que la gente denuncie a quien conduzca usando el móvil o en estado de embriaguez.
- D) critica a los legisladores porque tienen una propuesta de ley que visa reducir el alcance de la legislación vigente.
- E) informa que la mayoría de conductores que causaron accidente ni siquiera fueron enjuiciados por eso.

QUESTÃO 23

Tras la lectura del texto, es posible concluir que

- A) las drogas y las bebidas son los mayores responsables por el aumento de accidentes.
- B) la gente empieza a conducir sin recibir la orientación y formación adecuada de lo que es ser ciudadano responsable.
- C) algunos daños ocasionados por los siniestros de coches son irreversibles.
- D) las sanciones previstas para los conductores infractores nadie las aplica adecuadamente.
- E) la falta de conocimientos de las leyes de tráfico responden por un número alto de accidentes fatales.

QUESTÃO 24

La forma "mientras" (l. 5) denota

- A) restricción.
- B) contraposición.
- C) consecuencia.
- D) modo.
- E) simultaneidad.

QUESTÃO 25

La locución "desde luego" (l. 7) expresa

- A) tiempo.
- B) condición.
- C) duda.
- D) afirmación.
- E) lugar.

QUESTÃO 26

La expresión "de por vida" (l. 12) equivale a

- A) sin sacrificio.
- B) respeto a la vida.
- C) para siempre.
- D) en tiempo alguno.
- E) existencia placentera.

QUESTÃO 27

El término "aún" (l. 13) podría sustituirse por

- A) todavía.
- B) sino.
- C) pero.
- D) ojala.
- E) quizás.

QUESTÃO 28

La expresión "De modo que" (l. 16) tiene valor

- A) causal.
- B) explicativo.
- C) disyuntivo.
- D) adversativo.
- E) consecutivo.

QUESTÃO 29

La alternativa en la que se indica un **antónimo** correcto para el término transcrito es la

- A) “alzado” (l. 1) – levantado.
- B) “dureza” (l. 2) – perseverancia.
- C) “borracho” (l. 7) – sobrio.
- D) “asegurar” (l. 11) – agarrar.
- E) “sanciones” (l. 16) – anuencias.

QUESTÃO 30

Se indica una forma verbal en subjuntivo en la alternativa

- A) “han alzado” (l. 1).
- B) “se conduce” (l. 5).
- C) “son” (l. 8).
- D) “tengan” (l. 8).
- E) “puedo” (l. 11).

QUESTÃO 31

Sobre algunos aspectos lingüísticos del texto, es correcto afirmar:

- A) “algunas voces” (l. 1) en singular sería *alguna voz*.
- B) “los niños” (l. 6) funciona como objeto indirecto del verbo al que complementa.
- C) “que” (l. 8) y “que” (l. 11) pertenecen a la misma categoría gramatical.
- D) “sino” (l. 12) posee valor modal.
- E) “sí” (l. 16) está usado como pronombre reflexivo.

QUESTÕES de 32 a 35



QUESTÃO 32

De la lectura y observación del texto, es cierto afirmar

- A) las condiciones de las vías públicas no ofrecen ninguna seguridad para los peatones.
- B) el tráfico suele estar congestionado por el desorden causado por gente que no entienden que la solidaridad ayuda más que perjudica.
- C) algunos países buscan ayuda de especialistas para reducir el alto número de accidentes de tránsito.
- D) las estadísticas de los últimos 20 años muestran que el número de muertes de niños varones no ha parado de incrementarse.
- E) los niños mueren más que las niñas en los accidentes de tránsito.

QUESTÃO 33

Se puede afirmar que en el folleto se dice que

- A) muchos adolescentes causan accidentes de tránsito porque no están habilitados para conducir.
- B) la ciudad de México encabeza la lista de las ciudades más violentas e inseguras en el problema de la organización peatonal.
- C) las lesiones graves que más afectan a niños y a jóvenes son oriundas de accidentes de tránsito.
- D) las mujeres suelen ser más cuidadosas en el tráfico por eso casi no cometen accidentes.
- E) la mortalidad de niños en los países en desarrollo es tres veces más que en otros países.

QUESTÃO 34

La alternativa en la que el número 2478 está correctamente escrita es

- A) dos mil y cuatrocientos setenta y ocho.
- B) dos mil cuatrocientos y setenta y ocho.
- C) dos mil cuatrocientos setenta y ocho.
- D) dos mil cuatrocientos setenta ocho.
- E) dos mil y cuatrocientos y setenta y ocho.

QUESTÃO 35

La alternativa en la que el término transcrito del folleto posee el valor propuesto es la

- A) “para” – tiempo.
- B) “por” – causa.
- C) “como” – condición.
- D) “entre” – finalidad.
- E) “más” – contraposición.

* * *

Matemática**Questões de 36 a 50**

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque a letra correspondente na Folha de Respostas.

QUESTÃO 36

Os portadores de certo vírus podem apresentar os sintomas X, Y ou Z. Dos que apresentam X, todos apresentam Y também, mas dos que apresentam Z, nenhum apresenta Y. Se 34% dos portadores apresentam X, e 63% apresentam Z, então o percentual dos que apresentam Y está no intervalo

- A) [20%,30%[
- B) [30%,40%[
- C) [40%,50%[
- D) [50%,60%[
- E) [60%,70%[

QUESTÃO 37

O tempo médio de espera em uma clínica, em um dia normal, é de 45min. Esse tempo é proporcional ao número de pacientes e inversamente proporcional ao número de médicos. Nessas condições, pode-se estimar que, no dia em que houver, em relação ao normal, um quinto a mais de pacientes, e um quarto a menos de médicos, esse tempo deverá ser de

- A) 56min
- B) 60min
- C) 64min
- D) 68min
- E) 72min

QUESTÃO 38

Sabe-se que a diferença entre os tempos de validade dos medicamentos X e Z é de 6 meses, e entre Y e Z é de 18 meses. A validade do medicamento Y é o dobro da de X. Com base nessas informações, é correto afirmar:

- A) A validade de X é de 2 anos.
- B) A validade de Z é de 6 meses.
- C) A validade de X é menor do que a de Z.
- D) A validade de Y é de, pelo menos, 2 anos.
- E) A diferença entre as validades de X e Y é de 1 ano.

QUESTÕES 39 e 40

Considere-se que, em Sergipe, uma epidemia teve 70 casos no primeiro mês. O número de novos casos, a cada mês, aumentou como uma função do 1º grau até atingir seu máximo de 280 novos casos, no 7º mês. A partir de então, passou a diminuir, seguindo outra função do 1º grau, com o dobro da velocidade com que havia aumentado.

QUESTÃO 39

O número de casos, no último mês da epidemia, foi igual a

- A) 35
- B) 60
- C) 70
- D) 80
- E) 140

QUESTÃO 40

O total de casos durante a epidemia foi igual a

- A) 1645
- B) 1745
- C) 1835
- D) 1925
- E) 2035

QUESTÃO 41

A temperatura T (em $^{\circ}\text{C}$) de um paciente, após receber um medicamento, varia em função do tempo t , de acordo com $T(t) = 36 + 2kt + (0,75 - k)t^2$, sendo k é uma constante real que depende da dose administrada.

Nessas condições, para que a temperatura não ultrapasse 40°C , o valor de k deve satisfazer:

- A) $k \leq 1$
- B) $k \geq 3$
- C) $1 \leq k \leq 3$
- D) $k \neq 1$ e $k \neq 3$
- E) $k \leq 1$ ou $k \geq 3$

QUESTÕES 42 e 43

Em 1991, uma determinada região do Estado teve 2800 casos de dengue. Campanhas de combate ao mosquito transmissor reduziram o número de casos, a cada ano, em uma progressão geométrica, chegando a 350 casos no ano 2000.

QUESTÃO 42

Em 1997, o número de casos foi igual a

- A) 525
- B) 700
- C) 950
- D) 1150
- E) 1300

QUESTÃO 43

É correto estimar, usando-se $\log_2 7 \cong 2,8$, se preciso, que o número de casos ficou abaixo de 50, a partir do ano

- A) 2006
- B) 2007
- C) 2008
- D) 2009
- E) 2010

QUESTÃO 44

A população, em uma cultura bacteriana, aumenta 44% a cada 2 horas. Se a população inicial for P_0 , então a população t , horas depois, será dada por

- A) $P(t) = P_0 + (0,44)^{2t}$
- B) $P(t) = P_0 + (1,2)^{\frac{t}{2}}$
- C) $P(t) = P_0 \cdot (0,44)^{\frac{t}{2}}$
- D) $P(t) = P_0 \cdot (1,2)^t$
- E) $P(t) = P_0 \cdot (1,44)^{2t}$

QUESTÕES 45 e 46

Em uma enfermaria, há 8 leitos vazios, dispostos lado a lado, nos quais serão acomodados 4 pacientes, sendo 2 deles irmãos.

QUESTÃO 45

O número de maneiras distintas de acomodar tais pacientes, de modo que os irmãos fiquem em leitos adjacentes, é

- A) 260
- B) 300
- C) 340
- D) 380
- E) 420

QUESTÃO 46

Se a distribuição for aleatória, a probabilidade de os irmãos ficarem em leitos adjacentes é de

- A) $\frac{1}{8}$
- B) $\frac{1}{7}$
- C) $\frac{1}{4}$
- D) $\frac{1}{3}$
- E) $\frac{1}{2}$

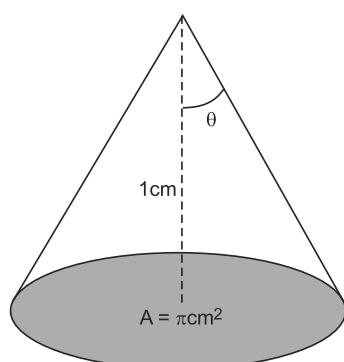
QUESTÃO 47

Considere o sistema:

$$\begin{cases} x + 3y + kz = 0 \\ kx + ky + kz = 0 \\ 3y + kz = 0 \end{cases}$$

A soma dos valores da constante k , real, que permite ao sistema apresentado, ter soluções além de $x = y = z = 0$, é igual a

- A) -2
- B) -1
- C) 0
- D) 1
- E) 2

QUESTÕES 48 e 49

Um feixe cônico de radiação, emitido por uma fonte a 1cm de distância da pele de um paciente, atinge uma área circular plana de πcm^2 , como na figura.

QUESTÃO 48

O volume, em cm^3 , da região cônica coberta pelo feixe mede

- A) $\frac{\pi}{4}$
- B) $\frac{\pi}{3}$
- C) $\frac{\pi}{2}$
- D) $\frac{2\pi}{3}$
- E) π

QUESTÃO 49

Se o ângulo θ de abertura do feixe for reduzido em $1/3$, a área atingida ficará cerca de

- A) 25% menor.
- B) 33% menor.
- C) 44% menor.
- D) 56% menor.
- E) 67% menor.

QUESTÃO 50

Dados os pontos $P = (5, 0)$ e $Q = (1, -2)$, a mediatriz do segmento PQ é descrita pela equação

- A) $y = 5 - 2x$
- B) $y = 2x - 7$
- C) $x = 2y + 5$
- D) $x + 2y = 1$
- E) $4x + 2y + 5 = 0$

* * * * *