

UNEMAT

Universidade do Estado de Mato Grosso

VESTIBULAR

2017/2

PROVA OBJETIVA:

25/06/2017

GABRITO PRELIMINAR:

26/06/2017

RECURSO CONTRA GABARITO PRELIMINAR:

27 E 28/06/2017

GABARITO OFICIAL:

07/07/2017

RESULTADO DA PROVA OBJETIVA (1ª FASE)

10/07/2017

RESULTADO PARCIAL DA 2ª FASE (REDAÇÃO)

28/07/2017

RECURSO CONTRA DESEMPENHO NA 2ª FASE

31/07 e 01/08/2017

RESULTADO FINAL DO VESTIBULAR 2017/2

11/08



COVEST

ASSESSORIA DE GESTÃO DE
CONCURSOS E VESTIBULARES



CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS
REDAÇÃO

NOME DO CANDIDATO

CARO CANDIDATO, LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 44 questões, sendo: 10 questões da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, 12 questões da área de Matemática e suas Tecnologias, 10 questões da área de Ciências Humanas e suas Tecnologias, 12 questões da área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, e uma proposta de Redação.

ATENÇÃO: As questões de número 43 e 44 correspondem à opção de Língua Estrangeira (inglês ou espanhol). Só responda as questões relativas à Língua Estrangeira escolhida no ato da inscrição.

2. Cada questão objetiva contém 05 alternativas identificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E). **Apenas uma delas responde corretamente à questão.**

3. Verifique atentamente se o CADERNO DE QUESTÕES contém a quantidade de questões mencionada e se estas estão na ordem descrita. Caso note algum problema com o CADERNO DE QUESTÕES ou se o mesmo apresentar algum defeito, comunique imediatamente ao Coordenador de Sala.

4. Verifique também se os seus dados estão registrados corretamente no CARTÃO RESPOSTA e na FOLHA DE REDAÇÃO. Em caso de divergência, comunique imediatamente ao Coordenador de Sala.

5. A FOLHA DE REDAÇÃO é destinada à versão definitiva da proposta de Redação, que deverá ser redigida com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, não porosa, fabricada em material transparente. O candidato em hipótese alguma deverá assinar, rubricar ou deixar qualquer marca que possa identificá-lo em outro local que não o apropriado, sob pena de eliminação do Concurso Vestibular.

6. Depois de verificar os dados do CARTÃO RESPOSTA e da FOLHA DE REDAÇÃO, assine-os no campo indicado, utilizando a mesma grafia do Documento Oficial de Identidade apresentado.

7. NÃO DOBRE, NÃO AMASSE, NEM RASURE O CARTÃO RESPOSTA ou a FOLHA DE REDAÇÃO, POIS ELES SÃO ÚNICOS E NÃO SERÃO SUBSTITUÍDOS, salvo se houver algum problema advindo da confecção dos mesmos.

8. O candidato deverá responder às questões utilizando caneta esferográfica, não porosa, de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente.

9. No CARTÃO RESPOSTA, preencha todo o espaço compreendido no círculo que representa a opção escolhida como resposta à questão. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma delas esteja correta. Serão anuladas também as questões cujas marcações estejam em desacordo com o Edital do Vestibular 2017/2.

10. O tempo disponível para realização das provas é de 05 horas, já incluído o tempo para transcrição no CARTÃO RESPOSTA e na FOLHA DE REDAÇÃO definitiva.

11. Ao terminar a prova, chame o Coordenador de Sala e entregue o CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO. Esses dois últimos devem estar devidamente preenchidos e assinados.

12. O candidato poderá deixar o local da prova somente depois de transcorridas 02 horas do início da aplicação.

13. O candidato que desejar levar o CADERNO DE QUESTÕES deverá aguardar os 15 minutos finais do tempo destinado à prova.

14. Será **ELIMINADO** do Concurso Vestibular 2017/2 o candidato que:

a) prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;

b) agir com incorreção ou descortesia para com qualquer participante ou pessoa envolvida no processo de aplicação das provas;

c) perturbar de qualquer modo a ordem no local de aplicação de provas;

d) durante a prova, for flagrado comunicando-se verbalmente, por escrito, ou por qualquer outra forma, com outro candidato;

e) permanecer na sala portando qualquer tipo de equipamento eletrônico e/ou de comunicação;

f) for surpreendido utilizando e/ou tentando utilizar meio fraudulento em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa do exame;

g) ausentar-se da Sala de Aplicação de provas carregando o CADERNO DE QUESTÕES antes do prazo estabelecido e/ou portando o CARTÃO RESPOSTA ou FOLHA DE REDAÇÃO em qualquer momento;

h) não permitir a coleta de impressão digital;

i) não atentar para as exigências descritas no Edital do Vestibular 2017/2.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 01

Um pesquisador precisava identificar dois gases que estavam armazenados em recipientes separados, os quais ele denominou como A e B. Para o gás A, ele identificou as seguintes condições: massa do gás: 15,0g; pressão: 1atm; volume 0,0112m³; temperatura 273K. Com relação ao outro gás, ele observou que 132,0g do gás B ocupavam volume igual ao de 90g do gás A, nas mesmas condições de temperatura e pressão. (Dados massas molares (g/mol): H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; constante dos gases: $R = 0,082 \frac{\text{atm}\cdot\text{L}}{\text{mol}\cdot\text{K}}$).

Considerando que os gases são ideais a partir das massas moleculares, os gases A e B podem ser, respectivamente:

- (A) NO e NO₂.
- (B) NO₂ e CO₂.
- (C) C₂H₆ e CO₂.
- (D) C₂H₆ e NO₂.
- (E) C₂H₂ e O₂.

QUESTÃO 02

Uma secretaria de meio ambiente recebeu denúncias de que um agricultor estaria lavando embalagens vazias de agrotóxicos em uma pequena lagoa muito utilizada por moradores de uma área rural. A fim de elucidar o caso, uma equipe de perícia se deslocou para o local e coletou amostras de água. Um químico analisou as amostras e foram identificados alguns agrotóxicos, sendo que a atrazina estava em maior concentração. O Ministério da Saúde, por meio da Portaria 2.914/2011, preconiza que para água de consumo humano, o limite máximo permitido de atrazina é de 2,0 microgramas por litro. Constatou-se que a amostra coletada continha $9,0 \times 10^{-6}$ mol/L do agrotóxico. (Dado massa molar da atrazina: 215,68g/mol).

Frente ao exposto, pode-se inferir que:

- (A) A água da lagoa é imprópria para consumo humano, pois a concentração de atrazina é

maior que o limite estabelecido pelo Ministério da Saúde.

- (B) A água da lagoa pode ser consumida pelas pessoas, já que a concentração de atrazina encontrada foi menor que o limite estabelecido pelo Ministério da Saúde.
- (C) Os moradores da área rural podem resolver o problema apenas passando a água proveniente da lagoa em um papel filtro.
- (D) A denúncia está equivocada, pois embalagens vazias de agrotóxicos não trazem risco algum ao meio ambiente.
- (E) A água da lagoa pode ser consumida pelas pessoas, pois a concentração de atrazina encontrada foi igual ao limite máximo permitido pelo Ministério da Saúde.

QUESTÃO 03

Nitratos (NO₃⁻) e nitritos (NO₂⁻) são utilizados como conservantes em produtos cárneos curados (como os embutidos, por exemplo), com a finalidade de inibir o crescimento do *Clostridium botulinum* (produtor da toxina que causa botulismo). Apesar de sua importância, a utilização destes íons tem sido questionada devido ao risco que essas substâncias podem trazer à saúde humana.

Os nitratos, no interior do nosso organismo ou quando expostos a altas temperaturas (processo de cocção), podem ser convertidos em nitritos, e é nesse ponto que surge a grande preocupação, pois estes podem dar origem a nitrosaminas, as quais apresentam atividade carcinogênica.

Disponível em: <http://incciencia.com.br/2015/04/20/nitra-to-faz-bem-ou-faz-mal/> (Adaptado) Acesso em nov. 2015.

Acerca dos íons citados no texto, assinale a alternativa que apresenta o número de oxidação do nitrogênio, respectivamente.

- (A) -1 e -2
- (B) -1 e +3
- (C) +3 e +3
- (D) +5 e +3
- (E) +5 e -5

QUESTÃO 04



RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau G. e SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os fundamentos da Física**. 10ª ed. Rev. ampl. São Paulo: Moderna, 2009. v. 2.

Em sua pesquisa, o pai de Calvin descobriu que do espectro da luz visível que compõe a luz solar, a violeta, seguida da azul, são as que sofrem maior difusão ao atravessarem a atmosfera terrestre, sendo que nossa sensibilidade para o violeta é baixa comparada com o azul. Assim, ele explicou para o filho que

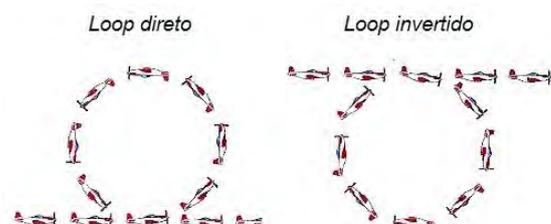
- (A) no nascer e no pôr do Sol, vemos o céu e o Sol avermelhados porque a luz que mais difunde é a vermelha, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. Ao meio-dia é a luz azul a que menos difunde, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. As nuvens difundem todas as componentes da luz solar, por isso que as vemos brancas.
- (B) no nascer e no pôr do Sol, vemos o céu e o Sol avermelhados porque a luz que menos difunde é a vermelha, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. Ao meio-dia é a luz azul a que mais difunde, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. As nuvens difundem todas as componentes da luz solar, por isso que as vemos brancas.
- (C) no nascer e no pôr do Sol, vemos o céu e o Sol avermelhados porque a luz que mais difunde é a vermelha, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. Ao meio-dia é a luz azul a que mais difunde, logo ela é a que mais chega aos

nossos olhos. As nuvens difundem todas as componentes da luz solar, por isso que as vemos brancas.

- (D) no nascer e no pôr do Sol, vemos o céu e o Sol avermelhados porque a luz que menos difunde é a vermelha, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. Ao meio-dia é a luz azul a que menos difunde, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. As nuvens difundem todas as componentes da luz solar, por isso que as vemos brancas.
- (E) no nascer e no pôr do Sol, vemos o céu e o Sol avermelhados porque a luz que menos difunde é a vermelha, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. Ao-meio dia é a luz azul a que mais difunde, logo ela é a que mais chega aos nossos olhos. As nuvens não difundem as componentes da luz solar, por isso que as vemos brancas.

QUESTÃO 05

O valor da aceleração da gravidade (g) na superfície terrestre é geralmente utilizado para comparar acelerações, como por exemplo, a que fica submetido um piloto de corrida ou nos chamados 'Arrancadão' (Top Fuel – Dragsters). A 'Esquadrilha da Fumaça' em suas apresentações efetua diversas manobras, entre elas, o Loop, o qual poderá ser direto – de baixo para cima – ou invertido – de cima para baixo. Esta é uma manobra arriscada, pois se a aceleração estiver entre $4g$ e $5,5g$ positivos, o piloto poderá perder completamente a visão, chegando à inconsciência se a duração superar os 5s. A figura abaixo representa os dois Loops relatados.



Tendo em vista o exposto, escolha a alternativa que melhor preenche os espaços em branco do trecho a seguir.

No Loop Direto, a aceleração se caracteriza por ser _____ e o efeito fisiológico no piloto caracteriza-se por concentrar o sangue _____. No Loop Invertido, a aceleração se caracteriza por ser _____ e o efeito fisiológico no piloto caracteriza-se por concentrar o sangue _____.

- (A) positiva; na cabeça; negativa; nos membros inferiores.
- (B) negativa; na cabeça; positiva; nos membros inferiores.
- (C) positiva; nos membros inferiores; negativa; na cabeça.
- (D) positiva; na cabeça; negativa; na cabeça.
- (E) negativa; nos membros inferiores; positiva; nos membros inferiores.

QUESTÃO 06

Quando uma partícula de massa m se desloca ao longo de uma trajetória retilínea com velocidade v , constante, ao longo de todo o trajeto, afirmamos que a partícula apresenta "Movimento Retilíneo Uniforme".

Considera-se que quando a partícula se deslocar em Movimento Retilíneo Uniforme Variado, ela deve apresentar as seguintes características:

- (A) A Aceleração é constante, porém diferente de zero ao longo do trajeto.
- (B) A velocidade da partícula pode ser constante, porém o tempo gasto é diferente de zero.
- (C) A variação do espaço percorrido e a variação do tempo gasto são diferentes de zero, enquanto que a velocidade permanece constante.
- (D) O conceito de aceleração está relacionado à uma mudança de velocidade, no entanto não se refere à mudança de tempo.
- (E) A partícula de massa m pode estar acelerada, entretanto essa aceleração não pode ser negativa.

QUESTÃO 07

HÁ UM SER UNICELULAR COM NÚCLEO QUE NÃO PRECISA DE MITOCÔNDRIAS.

"Apesar de a ideia de encontrar um eucariota sem mitocôndrias ter atraído os cientistas durante décadas, as hipóteses da existência de um organismo assim foram diminuindo ao longo do tempo. No passado, os biólogos tinham vários candidatos para eucariotas sem mitocôndrias, mas acabaram por identificar vestígios de mitocôndrias em todos eles. Por isso, acreditavam que as mitocôndrias eram indispensáveis à célula eucariota. Mas, para nossa grande surpresa, acontece que o (protozoário) *Monocercomonoides* pode viver sem mitocôndrias." Essas afirmações foram feitas pela pesquisadora Anna Karnkowska, uma das autoras do artigo que descreve o protozoário sem mitocôndrias, descoberto no intestino de chinchilas.

Ferreira, N. **Há um ser unicelular com núcleo que não precisa de mitocôndrias.** Disponível em: <http://www.publico.pt/ciencia/noticia/ha-um-ser-unicelular-com-nucleo-que-nao-precisa-de-mitochondrias-733854>. (Adaptado) Acesso em nov. 2016.

Considerando as informações presentes no texto e os conceitos básicos de biologia celular, assinale a alternativa correta:

- (A) Células sem mitocôndrias ficam impossibilitadas de fazer glicólise (quebra de glicose) e/ou fermentação.
- (B) A mitocôndria depende exclusivamente das moléculas produzidas a partir de genes do núcleo celular.
- (C) Células procariontes necessitam de mitocôndrias da mesma forma que as células eucariontes.
- (D) As mitocôndrias são organelas celulares competentes na produção de ATP a partir da degradação de moléculas orgânicas, e utilizando oxigênio.
- (E) A teoria que discute a origem da mitocôndria afirma que essa organela é originada de dobramentos de membranas da própria célula, i.e., teoria endossimbiótica.

QUESTÃO 08

“Brasil teve aumento de 11% nos casos de infecções por HIV entre 2005 e 2013. País está na contramão da tendência de queda de mortes e contaminação pela doença, segundo relatório da UNAIDS.

[...] Entre os motivos relacionados ao crescimento das infecções por HIV, são listados a discriminação, que dificulta o acesso a serviços médicos, e a redução no uso de preservativos. [...]”

Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sociedade/sal-de-brasil-teve-aumento-de-11-nos-casos-de-infeccoes-por-hiv-entre-2005-2013-13273033#ixzz4QDQJugSW> Acesso em nov. 2016.

É sabido que protozoários, bactérias e vírus são potencialmente causadores de infecções sexualmente transmissíveis. Considerando o texto acima e informações científicas sobre contraceptivos, as infecções sexualmente transmissíveis e seus agentes etiológicos, é correto afirmar:

- (A) O dispositivo intrauterino (DIU) é um mecanismo competente na prevenção de infecções sexualmente transmissíveis.
- (B) O uso de camisinha masculina ou feminina, em todas as formas de relações sexuais (oral, vaginal e anal), é o único meio de prevenção contra infecções sexualmente transmissíveis.
- (C) A infecção por HIV e a sífilis são causadas por vírus diferentes, não possuem cura definitiva e estão em ascensão no Brasil.
- (D) O *Trichomonas vaginalis* é uma bactéria causadora do condiloma acuminado, podendo causar alterações na mucosa da vagina.
- (E) A hepatite A é uma doença causada por vírus transmitidos sexualmente, que debilita gradualmente o fígado dos portadores do vírus, sem manifestar sintomas.

QUESTÃO 09

Existem diferentes estratégias reprodutivas entre os vertebrados. A fertilização interna e os anexos embrionários garantiram que vertebrados pudessem ficar menos dependentes de ambientes aquáticos. Os anexos

embrionários estão desenvolvidos de forma peculiar para cada grupo de vertebrado.

Quanto aos anexos embrionários e reprodução de vertebrados, é correto afirmar que:

- (A) Em anfíbios, a casca dos ovos e o âmnio garantiram a manutenção de uma umidade mínima para incubação dos ovos.
- (B) A vesícula vitelínica é maior em mamíferos, pois os mamíferos requerem maior quantidade de material nutritivo ao longo do desenvolvimento.
- (C) Em aves, o alantoide desempenha a função de armazenamento de excretas nitrogenadas e contribui para troca de gases (O_2 e CO_2) junto à casca do ovo.
- (D) O saco vitelínico se modificou nos mamíferos para compor a placenta, sendo esta a estrutura responsável pela nutrição, respiração e excreção do concepto.
- (E) Golfinhos e baleias podem apresentar estratégias ovovivíparas para o desenvolvimento do concepto.

QUESTÃO 10

MÉTODOS DE QUEBRA DE DORMÊNCIA DE SEMENTES

Frente à necessidade urgente da reposição da vegetação nativa ou recuperação de áreas desmatadas, a compreensão da biologia reprodutiva (...) das espécies nativas (...) se tornou de fundamental importância. Dentre os vários fatores a serem estudados, existe (...) a produção de mudas, que é o rompimento da dormência das sementes. A dormência de sementes é um processo caracterizado pelo atraso da germinação, quando as sementes, mesmo em condições favoráveis (umidade, temperatura, luz e oxigênio), não germinam.”

Vieira, I. G.; Fernandes, G. D. F. **Informativo Sementes IPEF** (Adaptado) Disponível em: <http://www.ipef.br/tecsementes/dormencia.asp> Acesso em nov. 2016.

As sementes são estruturas vegetais que protagonizam aspectos evolutivos das plantas. Com relação às sementes, é correto afirmar:

- (A) As sementes são estruturas de resistência das plantas que contribuíram para a conquista do ambiente terrestre.
- (B) As sementes são estruturas exclusivas de plantas angiospermas, com a função de dispersar a espécie.
- (C) O fruto que envolve a semente participa diretamente da nutrição dos primeiros estágios do desenvolvimento do embrião.
- (D) A parte comestível do pinhão corresponde ao mesocarpo triploide da semente.
- (E) A existência das sementes nas plantas é condicionada pela presença de flores completas.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 11

Um laboratório de análises químicas realiza mensalmente a compra de 02 tipos de suprimentos necessários para suas análises, A e B, sendo que o item A é comprado de uma empresa americana que comercializa em Dólar, e o item B é comprado de uma empresa europeia que comercializa em Euro. Devido à variação cambial das moedas, os valores pagos (em Reais) nas duas últimas compras foram diferentes, embora a quantidade comprada de cada item tenha sido a mesma nas duas aquisições. Na tabela abaixo são apresentadas as cotações das moedas e os valores pagos com as compras dos itens A e B em cada mês.

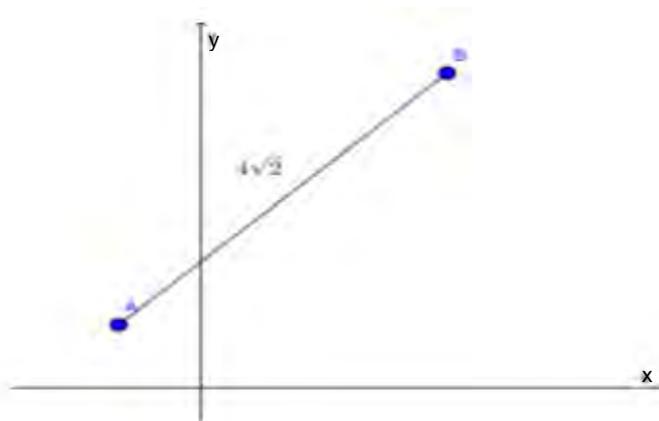
	Cotação do Dólar (em R\$)	Cotação do Euro (em R\$)	Valor Pago (em R\$)
Compra mês 01	3,20	4,40	824,00
Compra mês 02	3,30	4,45	841,00

Assim, as quantidades compradas dos itens A e B são:

- (A) 100 unidades de A e 114 unidades de B.
- (B) 109 unidades de A e 108 unidades de B.
- (C) 100 unidades de A e 115 unidades de B.
- (D) 110 unidades de A e 105 unidades de B.
- (E) 120 unidades de A e 100 unidades de B.

QUESTÃO 12

Na figura abaixo, o segmento AB é a hipotenusa de um triângulo retângulo isósceles ACB, retângulo em C, e mede $4\sqrt{2}$.



Sabendo que as coordenadas do ponto A são $(-1,1)$, e que a abscissa do ponto C é positiva, as coordenadas de C são:

- (A) $(3, -3)$
- (B) $(3,1)$
- (C) $(-1,5)$
- (D) $(-1 + 4\sqrt{2}, 1)$
- (E) $(-5,5)$

QUESTÃO 13

Marcos pretende reservar parte de seu décimo terceiro salário, que irá receber em dezembro (mês 12), para comprar um celular novo em um site de compra. Todos os meses ele acessa o site para conferir e anotar o valor do celular. Com os valores de cada mês, Marcos construiu o gráfico da figura abaixo. Observando a variação do preço do celular, ele concluiu que se o comportamento do gráfico se mantiver constante até o mês 12, então ele precisará gastar 75% do seu décimo terceiro salário.



Qual o valor do décimo terceiro salário de Marcos?

- (A) R\$ 1.140,00
- (B) R\$ 1.425,00
- (C) R\$ 1.480,00
- (D) R\$ 1.520,00
- (E) R\$ 1.973,33

QUESTÃO 14

A produção de 15.000 toneladas de soja de um produtor rural está armazenada em um silo em sua propriedade. Para poder armazenar a produção da próxima safra, este produtor precisa transferir essas 15.000 toneladas de soja para outro silo em outra cidade em um período de 10 dias. O produtor pretende contratar caminhões com capacidade de transportar 50.000 kg por viagem.

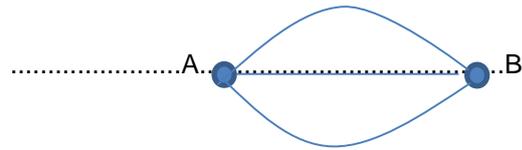
Quantos caminhões este produtor deverá contratar para que as 15.000 toneladas de soja sejam transportadas em 10 dias, sabendo que cada caminhão só consegue fazer duas viagens por dia?

- (A) 3000
- (B) 300
- (C) 150
- (D) 60
- (E) 15

QUESTÃO 15

Dois cidades, A e B, são interligadas por três estradas, conforme ilustrado na figura abaixo. João e Maria se deslocam da cidade A para a cidade B, cada um por uma estrada diferente, para visitar Marcelo, um

amigo em comum. Ao mesmo tempo, Marcelo se desloca da cidade B para a cidade A para visitar João e Maria.



Qual a probabilidade de Marcelo encontrar João ou Maria pelo caminho?

- (A) $\frac{2}{3}$
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{1}{3}$
- (D) $\frac{1}{6}$
- (E) $\frac{2}{9}$

QUESTÃO 16

Dois amigos e candidatos do vestibular de uma determinada universidade entram na sala onde vão realizar a prova e percebem que as carteiras estão organizadas em quatro filas e que em cada fila há três carteiras consecutivas desocupadas.

De quantas maneiras diferentes esses dois candidatos podem se sentar de modo que estejam sempre juntos (um à frente do outro) na mesma fila?

- (A) 4
- (B) 8
- (C) 12
- (D) 16
- (E) 24

QUESTÃO 17

Um sítante deseja construir um galinheiro em formato retangular, cercado uma determinada área de seu sítio. Para isso, ele deseja utilizar os 240 metros de tela (material usado para construção de cercas) que possui.

Quais devem ser as dimensões desse galinheiro, para que a área seja máxima?

- (A) 90 metros de comprimento por 90 metros de largura.
- (B) 60 metros de comprimento por 60 metros de largura.

- (C) 40 metros de comprimento por 40 metros de largura.
- (D) 20 metros de comprimento por 20 metros de largura.
- (E) 10 metros de comprimento por 10 metros de largura.

QUESTÃO 18

Em um derramamento de óleo na Baía de Guernica, alguns cientistas constataram que a concentração de hidrocarbonetos na água aumenta a uma taxa de 750 ppm (partes por milhão) por dia.

Sabendo que no primeiro dia do derramamento a taxa de concentração era de 360 ppm, qual será a concentração de hidrocarbonetos na água 27 dias após o derramamento?

- (A) 10.470 ppm
- (B) 19.860 ppm
- (C) 21.360 ppm
- (D) 20.250 ppm
- (E) 20.610 ppm

QUESTÃO 19

Seja r uma reta com equação $r: 3x + 2y = 20$. Uma reta s a intercepta no ponto $(2,7)$.

Sabendo que r e s são perpendiculares entre si, qual é a equação da reta s ?

- (A) $2x - 3y = -17$
- (B) $2x - 3y = -10$
- (C) $3x + 2y = 17$
- (D) $2x - 3y = 10$
- (E) $2x + 3y = 10$

QUESTÃO 20

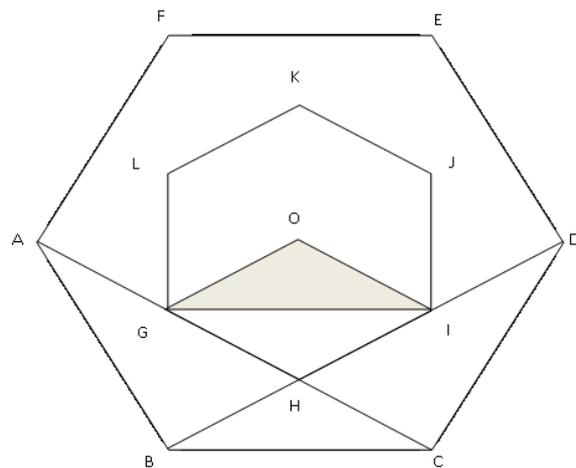
Um grupo de escoteiros resolveu montar o acampamento de tal forma que foram armadas três grandes barracas, as quais ficaram equidistantes de um ponto onde se localizava a fogueira. Para tanto, as barracas foram distribuídas usando um plano cartesiano como referência.

Sabendo que as barracas estavam localizadas nos pontos $H(1;3)$, $I(1;1)$ e $J(4;1)$, em qual ponto desse plano cartesiano está localizada a fogueira?

- (A) $(2,5; 2)$
- (B) $(2; 2,5)$
- (C) $(2,5; 2,5)$
- (D) $(2,5; 1)$
- (E) $(1; 2,5)$

QUESTÃO 21

O hexágono regular ABCDEF tem lados medindo 2 metros e o ponto "O" é o ponto central dos dois hexágonos.



A área do triângulo "GIO" é:

- (A) $\frac{\sqrt{3}}{3} m^2$
- (B) $\sqrt{3} m^2$
- (C) $2\sqrt{3} m^2$
- (D) $\frac{2\sqrt{3}}{3} m^2$
- (E) $6\sqrt{3} m^2$

QUESTÃO 22

Em uma indústria de calçados o fabricante realizou um pequeno teste para verificar o custo de cada calçado. Fabricou sapatos femininos, chinelos e sandálias. Inicialmente produziu 1 par de sapatos, 2 pares de chinelos e 3 pares de sandálias e seu gasto

nesta produção foi de R\$ 40,00. Depois produziu 2 pares de sapatos, 1 par de chinelos e 2 pares de sandálias e seu gasto nesta produção foi de R\$ 37,00; e por final produziu 2 pares de sapatos, 4 pares de chinelos e 1 par de sandálias, sendo que seu gasto nesta produção foi de R\$ 45,00.

Qual será o custo de cada par de calçado fabricado?

- (A) Todos os calçados apresentam o mesmo custo: R\$ 10,00 cada par.
- (B) O custo do par de sapatos femininos é R\$ 10,00, do par de chinelos R\$ 7,00 e do par de sandálias R\$ 5,00.
- (C) O custo do par de sapatos femininos é R\$ 9,00; do par de chinelos R\$ 5,00 e do par de sandálias é R\$ 7,00.
- (D) O custo do par de sapatos femininos é R\$ 7,00; do par de chinelos é R\$ 7,00 e do par de sandálias R\$ 3,00.
- (E) O custo do par de sapatos femininos é R\$ 13,00; do par de chinelos é R\$ 6,00 e do par de sandálias é R\$ 5,00.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 23

Observe o anúncio e a figura abaixo:

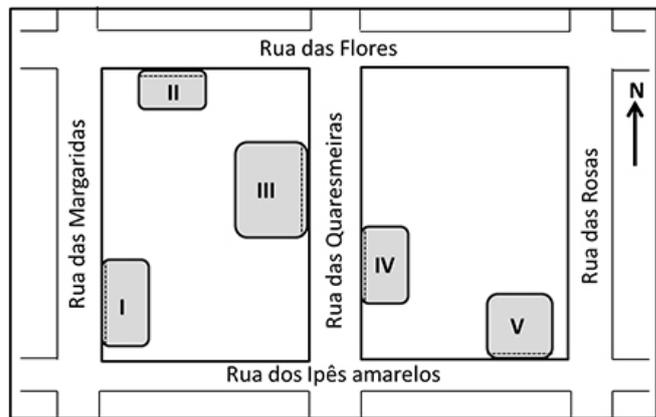
“Vila Parque dos Ipês

Vende-se terreno plano, medindo 200m².

Frente voltada para o Sol no período da manhã. Fácil acesso.

Tel: (0556)98334-4821”.

Interessado no imóvel, o leitor vai até o endereço combinado e lá chegando observa um painel com a planta a seguir, onde estavam demarcados os terrenos ainda não vendidos:



Considerando as informações do anúncio, podemos considerar que o terreno disponível para venda é o:

- (A) Terreno III, localizado à Rua das Quaresmeiras.
- (B) Terreno I, localizado à Rua das Margaridas.
- (C) Terreno V, localizado à Rua dos Ipês Amarelos.
- (D) Terreno IV, localizado à Rua das Quaresmeiras.
- (E) Terreno II, localizado à Rua das Flores.

QUESTÃO 24

As chapadas são formas de relevo de grande extensão territorial localizadas nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. São geoformas dotadas de características peculiares quanto à sua declividade, litologia, processos de formação e altitude. Possuem, em geral, seus topos planos ou aplainados e possuem laterais íngremes.



Chapada dos Guimarães, MT

Disponível em: <http://elementaltravel.com.br> Acesso em nov. 2016. Martins, Fernanda Pereira. Chapadas do Brasil: abordagem científica e conceitual. Revista Brasileira de Geomorfologia. V.17, nº1. p.163-175. São Paulo, 2016. (Adaptado)

Dadas as características geomorfológicas da Chapada dos Guimarães, podemos concordar que:

- (A) Pertence ao grupo de planaltos da Amazônia Oriental, sobre terrenos cristalinos (rochas vulcânicas), erodida pela ação dos ventos.

- (B) Pertence ao grupo de Planaltos dos Parecis e foi esculpida pela ação da água, ou seja, por erosão hídrica.
- (C) Pertence às serras residuais do Alto Paraguai e tem sua formação associada principalmente à ação erosiva das águas do mar.
- (D) Pertence aos Planaltos da Bacia do Parnaíba e sua composição cristalina (rochas vulcânicas) foi erodida pela ação dos ventos.
- (E) Pertence aos planaltos e chapadas da Bacia do Paraná e tem sua formação associada aos processos erosivos em rochas sedimentares pela ação do vento.

QUESTÃO 25

Os dois principais movimentos executados pelo planeta Terra são Rotação e Translação. O entendimento sobre seus mecanismos de funcionamento é de extrema importância porque, na dinâmica de seus funcionamentos, estes provocam consequências que repercutem diretamente no modo como as sociedades se organizam e produzem o seu espaço.

Respectivamente, estes movimentos provocam as seguintes consequências diretas no espaço geográfico do Planeta Terra:

- (A) Os diferentes fusos horários no planeta Terra, a alternância de dias e noites e as diferentes estações do ano; consequentemente, influenciam na distribuição de luz solar na Terra e nos seus diferentes tipos climáticos.
- (B) O movimento das placas tectônicas, a alternância de diferentes latitudes e controlam a entrada e saída de energia solar no planeta Terra; consequentemente, atuam diretamente para o aumento do aquecimento global.
- (C) Os diferentes fusos horários, a alternância de diferentes latitudes e controlam a emissão e propagação dos gases poluentes no planeta Terra; consequentemente, influenciam diretamente no chamado “efeito estufa”.
- (D) O movimento das placas tectônicas, as diferentes estações do ano e o controle das

diferentes latitudes no planeta Terra; consequentemente, influenciam nos “abalos sísmicos” que ocorrem ao norte e ao sul do paralelo do Equador.

- (E) As diferentes estações do ano, a alternância de diferentes latitudes e o controle da emissão e dispersão de gases poluentes no planeta Terra; consequentemente, influenciam diretamente no aumento do “efeito estufa” nas terras localizadas próximas ao paralelo do Equador.

QUESTÃO 26

“O medo invade, por não se saber medo de que, o imaginário do indivíduo de forma tão voraz que não se percebe, verdadeiramente, suas profundas razões. Esse sentimento de insegurança e de medo é que justifica ao Estado tomar medidas simbólicas cada vez mais autoritárias, fortalecendo o imaginário da ordem, causando uma diminuição dos espaços sociais, o isolamento gradativo e voluntário das vítimas [...], exacerbando o individualismo, característicos da sociedade contemporânea”.

GRAZIANO SOBRINHO, Sergio Francisco Carlos. **Globalização e sociedade de controle**: a cultura do medo e o mercado da violência. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2010. p. 149.

No texto acima, o autor faz uma reflexão sobre uma das facetas da atualidade que se expressa em torno do medo. Ao fazê-lo, sugere que

- (A) o medo é uma característica do Homem e graças a ele a humanidade conseguiu sobreviver nas primeiras etapas de sua evolução, na savana africana, em meio a outras espécies bem maiores e mais selvagens.
- (B) a relação entre medo e individualismo é uma das premissas da sociedade capitalista, desde o seu nascimento no século XIX, pois “medo de passar fome”, “medo de não ter onde morar” e outros medos impelem os indivíduos ao mercado de trabalho.
- (C) o papel do Estado na atualidade é manter uma relação de equilíbrio entre os vários grupos que compõem a sociedade e, nesse sentido, a ideologia do medo deve ser combatida para o bem-estar de todos.

- (D) o medo é uma forma de controle social que se dá através da produção do discurso da insegurança generalizada, em que o Estado e a mídia se constituem como protagonistas centrais neste processo e, de sua aceitação muitas vezes voluntária, pela coletividade.
- (E) o aumento da insegurança e do medo, na contemporaneidade, está vinculado ao aumento da pobreza, o que tem levado muitos jovens que não conseguem emprego a buscar na criminalidade formas de sustento e reconhecimento social.

QUESTÃO 27

“Existe um tipo de experiência vital – experiência de tempo e espaço, de si mesmo e dos outros, das possibilidades e perigos da vida – que é compartilhada por homens e mulheres em todo o mundo, hoje. Designarei esse conjunto de experiências como ‘modernidade’. Ser moderno é encontrar-se em um ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, autotransformação e transformação das coisas em redor – mas ao mesmo tempo ameaça destruir tudo o que temos, tudo o que sabemos, tudo o que somos”.

BERMAN, Marshall. **Tudo o que é sólido desmancha no ar**: a aventura da modernidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

Com base na afirmação acima, assinale a alternativa em que a ideia de modernidade encontra-se materializada no Brasil.

- (A) A migração é um fenômeno cultural da modernidade brasileira que ganhou força nos últimos anos em função dos investimentos do agronegócio e do ecoturismo nas regiões Norte e Centro-Oeste. Em função disso, os protagonistas desses fluxos garantiram para si melhores expectativas de vida e ascensão social.
- (B) As pesquisas científicas e as inovações tecnológicas compõem um conjunto de condições modernas que tem produzido a satisfação da vida humana, tornando acessíveis a todos os bens de consumo para produção da

riqueza social e cultural, sobretudo com a recente popularização da tecnologia digital.

- (C) O tempo moderno transformou profundamente as relações entre as pessoas e o mundo ao qual pertencem quando a industrialização e a economia de consumo oportunizaram uma relativa ascensão social das populações periféricas, mas produziu os bolsões de pobreza típicos dos grandes centros urbanos brasileiros.
- (D) No tempo presente, o urbanismo confere às cidades brasileiras, sobretudo as de médio e grande porte, uma arquitetura capaz de acomodar espaços públicos e privados, nos quais as pessoas usufruem igualmente do acesso aos bens materiais e culturais indispensáveis à condição humana.
- (E) No Brasil, o progresso das ciências médicas teve como suporte os saberes populares das comunidades tradicionais e, por isso, os profissionais de saúde não se opõem aos trabalhos de cooperação mútua nos tratamentos de várias doenças.

QUESTÃO 28

“A estratégia utilizada nos campos de concentração durante o regime nazista na Alemanha (1933-1945) foi a de tornar os homens supérfluos, destituídos de individualidade, e, portanto, da capacidade de criar algo novo através de seus próprios recursos e iniciativas. O exercício da prática do terror nos campos, mais o medo indefinido que esse espalhava no seio da sociedade, reduziam o ser humano às reações mais elementares, situando-o num patamar de sub-humanidade, apropriado para produzir o *cidadão-modelo do Estado totalitário*.”

LENHARO, Alcir. **Nazismo**: o triunfo da vontade. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1990. p. 78.

Para o autor, “a estratégia do terror aplicada aos prisioneiros dos campos de concentração e na sociedade de uma forma geral” tinha como objetivo:

- (A) Retirar dos indivíduos qualquer capacidade de resistência ou crítica para que estes não questionassem as ações políticas dos nazistas.

- (B) Realizar experimentos genéticos cuja meta era produzir indivíduos fortes, mas que fossem destituídos de quaisquer vestígios de consciência crítica.
- (C) Eliminar, de maneira rápida, cruel e sistemática, os principais inimigos do regime nazista, particularmente os comunistas e nacionalistas.
- (D) Formar cidadãos capazes de enfrentar os desafios de uma guerra longa em que a privação de alimentos e outros gêneros de primeira necessidade estivessem em falta.
- (E) Organizar uma força de trabalho extra para realizar atividades relacionadas, principalmente, à produção de armas e equipamentos bélicos.

- (D) Os reis donos das terras e de exércitos que controlavam a política e a economia e de outro lado havia os súditos, pessoas que não possuíam bens, trabalhavam nas propriedades reais em troca de proteção e parte da produção agrícola.
- (E) Reis proprietários das terras e controladores do mercado e da política, e os comerciantes, nobres possuíam recursos, mas não tinham acesso a política.

QUESTÃO 29

O feudalismo se desenvolveu em um longo processo de desagregação do antigo Império Romano. Os motivos foram muito variados, indo desde a subjugação de povos de diferentes culturas, até mesmo a incapacidade de administração e usurpação do poder. Estes fatores juntos contribuíram para a crise e a queda do Império, dando origem a um novo sistema, o feudalismo.

PEDRO, Antonio. *História do Mundo Ocidental*. São Paulo: FTD, 2005.

O feudalismo é um sistema social baseado na existência de diferentes divisões sociais, em que as classes predominantes eram:

- (A) Senhores feudais proprietários das terras e os servos trabalhadores das terras e que pagavam impostos para os senhores feudais, em conformidade com sua produção agrícola e a utilização de benfeitorias existentes nas terras dos senhores.
- (B) Patrícios grandes proprietários de terras e os plebeus trabalhadores rurais que possuíam pequenas propriedades, eram artesãos ou comerciantes e não possuíam participação política.
- (C) Capitalistas proprietários do comércio e da indústria, e de outro lado os operários que vendiam seu trabalho em troca de salário.

QUESTÃO 30

“A vida religiosa dos povos árabes pré-islâmicos era marcada por particularismos que acentuavam o isolamento cultural de cada tribo. Todas as tribos acreditavam nos *djins*, espíritos que encarnavam as forças da Natureza; cada tribo tinha também seus deuses particulares e venerava seus ancestrais”.

PEDRO, Antonio, *História do mundo ocidental*. São Paulo, FTD, 2005.

Quando falamos do Islamismo, nos referimos a várias ideias, tais como religião, guerra, ou questões econômicas. Porém, no aspecto histórico, a organização do islamismo por Maomé teve um outro papel, relacionado à:

- (A) Oposição ao cristianismo em fase de expansão pelo Oriente Médio.
- (B) Unificação da cultura muçumana e conseqüentemente o fortalecimento do povo, possibilitando sua expansão sobre o Império Persa, o Império Bizantino, a Síria e a Palestina.
- (C) Instituição do califado como forma de governo.
- (D) Formação de uma sociedade baseada no comércio e na agricultura voltados para a autossuficiência.
- (E) Organização de um povo em torno da Guerra Santa, com vistas a libertar cidades do Oriente.

QUESTÃO 31

O ponto de partida de Hume, como o dos demais empiristas, é a tese segundo a qual nossas ideias sobre o real se originam de nossa experiência sensível. A percepção é considerada como critério de validade

dessas ideias, que, quanto mais próximas da percepção que as originou, mais nítidas e fortes são, ao passo que, quanto mais abstratas e remotas, menos nítidas se tornam, empalidecendo e perdendo sua força.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia:** dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. (Adaptado)

Segundo Danilo Marcondes, o empirismo de David Hume argumenta a favor da

- (A) necessidade da separação entre ideia e experiência sensível.
- (B) percepção como mediadora entre as ideias e a experiência sensível.
- (C) gradual abstração das ideias em relação às percepções.
- (D) experiência como forma de conhecimento imediato.
- (E) necessidade de se produzir ideias claras e distintas.

QUESTÃO 32

Há elementos para acreditar que, embora os meios que o progresso técnico e científico colocou à disposição dos homens tenha um alcance incalculável, a capacidade de servir-se de tais meios para promover os fins mais compatíveis com a dignidade e a felicidade humanas é limitada. Para Descartes, a *sabedoria* deveria aproximar meios e fins. Mas a experiência nos ensinou que o progresso do saber nem sempre caminha junto com o progresso da sabedoria e que os homens por vezes parecem ter dificuldades para lidar com os frutos do conhecimento: os produtos da ciência ameaçam voltar-se contra nós.

LEOPOLDO E SILVA, Franklin. **Descartes, a metafísica da modernidade.** São Paulo: Moderna, 1993. (Adaptado)

Ao criticar o modelo de ciência desenvolvido a partir da filosofia de Descartes, o texto propõe que a ciência deve

- (A) redefinir seus procedimentos.
- (B) estruturar-se sobre bases mais racionais.
- (C) lembrar que tanto seus meios quanto seus fins devem ter em vista a felicidade humana.
- (D) reduzir o ritmo do progresso.

- (E) contestar as relações entre fins e meios.

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Texto para as questões 33 e 34

ESTIMATIVA É QUE ATÉ 1000 TELEFONES FORAM GRAMPEADOS, DIZ JUIZ

Segundo Marcos Faleiros, objetivo era espionagem política; ele determinou prisão de PM's

“O juiz de Direito Marcos Faleiros, da 11ª Vara de Crimes Militares da Comarca de Cuiabá, afirmou que entre 80 e 1000 terminais telefônicos podem ter sido grampeados no esquema de escutas clandestinas realizado pela Polícia Militar de Mato Grosso (PM-MT) (...)

‘Conforme documentos apresentados na imprensa, ocorriam interceptações militares ilegais utilizando-se de técnica conhecida como *barriga de aluguel*, consistindo na obtenção de ordem judicial de interceptação telefônica induzindo o Ministério Público e o Poder Judiciário a erro mediante criação de uma ‘estória’ escondida em investigações de delinquentes verídicos, inserindo, no rol de alvos criminosos, civis e servidores ocupantes de postos estratégicos para fins exclusivos de obtenção de informação ao arripio da lei’, disse”.

Disponível em: www.midianews.com.br/politica Acesso em maio 2017.

QUESTÃO 33

A palavra **estimativa** e o trecho “**podem ter sido grampeados**” indicam uma modalização de sentidos que implica

- (A) certeza quanto ao número de telefones grampeados.
- (B) falta de clareza quanto ao conteúdo das escutas clandestinas.
- (C) incerteza quanto à quantidade de terminais telefônicos grampeados.
- (D) dúvida quanto ao conteúdo da espionagem política.
- (E) certeza quanto ao conteúdo da espionagem política.

QUESTÃO 34

De acordo com o texto, *barriga de aluguel* é uma expressão para designar uma técnica que possibilita obter ordem judicial para

- (A) espionar servidores públicos, civis e militares, que praticam grampos clandestinos.
- (B) espionar delinquentes verídicos que são alvos de investigação.
- (C) grampear telefone de criminosos, sem o consentimento do Poder Judiciário.
- (D) interceptar telefone de civis e militares que são alvos de investigação criminal.
- (E) espionar, de modo clandestino, pessoas que não são alvos de investigação.

Texto para as questões 35 e 36.

A CASA CAIU

O empreiteiro Léo Pinheiro, ex-presidente da OAS, contou ao juiz Sérgio Moro, em depoimento em Curitiba, que o apartamento triplex, no Guarujá, era do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva e que **este lhe** deu ordens para destruir toda a documentação que juntou contendo dados sobre depósitos de propinas. O ex-ministro de Lula e de Dilma Rousseff, Antônio Palocci, se dispôs a fornecer fatos, nomes, endereços e documentos que darão trabalho por pelo menos mais de um ano à força-tarefa da Operação Lava Jato. Ou seja, **a casa de Lula caiu e a batata dos ex-presidentes petistas pode queimar mais cedo do que se pensava.**

José Nêumanne

Comentário no Jornal Eldorado da Rádio Eldorado – FM 107,3, na sexta-feira, 21 de abril de 2007. Disponível em: www.estadao.com.br Acesso em maio 2017. (Adaptado)

QUESTÃO 35

Ao comentar a acusação de corrupção que envolve o ex-presidente Lula e o apartamento triplex do Guarujá, o jornalista José Nêumanne finaliza fazendo remissão a duas expressões comuns na linguagem do brasileiro: **a casa caiu e sua batata está assando.** De acordo com o contexto em que estão sendo usadas, elas significam, respectivamente, que

- (A) a acusação de crime deu-se pelo empreiteiro e a corrupção foi confirmada.
- (B) a acusação de corrupção foi realizada pelo empreiteiro e a prisão pode ocorrer em breve.
- (C) a corrupção não será confirmada e a prisão pode ocorrer em breve.
- (D) a justiça confirmou a acusação de crime e a prisão foi decretada.
- (E) as provas criminais foram descobertas e a prisão foi decretada.

QUESTÃO 36

Em uma produção textual, os pronomes **este** e **lhe** são elementos usados para referência, podendo se relacionar a termos já citados ou a termos posteriores a eles. No texto **A casa caiu**, tais pronomes se referem respectivamente

- (A) ao empreiteiro Léo Pinheiro e ao ex-presidente Lula.
- (B) ao apartamento triplex e ao ex-presidente Lula.
- (C) ao ex-presidente Lula e ao juiz Sérgio Moro.
- (D) ao empreiteiro Léo Pinheiro e ao juiz Sérgio Moro.
- (E) ao ex-presidente Lula e ao empreiteiro Léo Pinheiro.

QUESTÃO 37



Disponível em: www.humorpolitico.com.br/wp-content/uploads/2017/05/OLIVEIRA-220517-Face-580x373 Acesso em maio 2017.

O chargista Oliveira utiliza a expressão popular “A vaca foi pro brejo” fazendo referência

- (A) à crise financeira em que a JBS se encontra após pagar propina a políticos.

- (B) ao nome que a Polícia Federal deu à operação que envolve Michel Temer e Aécio Neves.
- (C) à situação ruim dos políticos acusados de envolvimento no esquema de pagamento de propina pela JBS.
- (D) ao momento de crise financeira na Friboi, depois da operação “carne fraca”.
- (E) ao momento de crise hídrica na empresa JBS, prejudicando a engorda do gado.

- (A) Descrição, pois apresenta as características das pessoas e do lugar.
- (B) Dissertação, pois há debate e argumentação sobre um assunto.
- (C) Narração, pois traz enredo (acontecimentos), personagens e narrador.
- (D) Descrição, pois há exposição e argumentação sobre um tema.
- (E) Dissertação, pois o trecho explora o campo sensorial.

QUESTÃO 38

POR QUE VOCÊ DEVE TIRAR, AGORA, OS SEUS FILHOS PEQUENOS DO FACEBOOK E DO WHATSAPP

Caso em Mato Grosso envolvendo menina de 9 anos e agressor sexual no WhatsApp é mais comum do que se imagina. É impossível ter controle total do que eles acessam

“A geração atual de mães e pais de crianças e pré-adolescentes cresceu ouvindo de seus responsáveis a frase: ‘jamais converse com estranhos na rua’. O objetivo era evitar que eles caíssem nas mãos de abusadores e pedófilos. Esses criminosos e doentes continuam existindo e encontraram nas redes sociais ferramentas eficientes para aliciar menores. O exemplo mais recente a se tornar público ocorreu nesta semana na região metropolitana de Cuiabá, em Mato Grosso. Mensagens de assédio encaminhadas por um homem de 47 anos a uma menina de 9 foram descobertas pelo pai dela. Ele avisou a polícia e compareceu, com os policiais, a um encontro que o suspeito havia marcado com a menor na última terça-feira (23). No celular do suspeito, foram encontradas trocas de mensagens similares com cerca de 20 crianças. O delegado responsável pelo caso desconfia que em ao menos um dos casos houve o estupro de fato ...”

Bruno Ferrari

Disponível em: <http://epoca.globo.com> Acesso em maio 2017.

No texto acima, considere o seguinte excerto:

“Ele avisou a polícia e compareceu, com os policiais, a um encontro que o suspeito havia marcado com a menor na última terça-feira (23).”

O trecho acima corresponde a qual tipo textual?

QUESTÃO 39



Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/illustradacartumcartunsdiarios#2052017> Acesso em maio 2017.

Em alguns contextos de uso da linguagem, é possível empregar palavras ou expressões que podem exagerar ou suavizar os sentidos que se quer provocar. Na tirinha **Malvados**, de André Dahmer, o trecho **silenciar por um século** trata-se de

- (A) um eufemismo, pois o autor procura suavizar o efeito de sentido.
- (B) um paradoxo, pois o autor apresenta uma contradição no sentido transmitido.
- (C) uma gradação, já que o autor usa uma sequência de adjetivos que intensificam o sentido.
- (D) uma hipérbole, pois o autor procura transmitir um sentido de exagero.
- (E) um pleonasma, pois o autor usa uma repetição para intensificar o sentido.

QUESTÃO 40

ESCREVO

Posso quase dizer assim:

nesta sala
de cimento armado
escrevo

Com isso

a realidade não me foge

Escrevo

numa ordem discreta

que ninguém vê

à luz do sol

à luz de lâmpadas

escrevo

como se nenhum princípio estivesse

envolto em trevas

Assim

ou mais ou menos assim.

PERSONA, Lucinda Nogueira. **Entre uma noite e outra**. Cuiabá, MT: Entrelinhas, 2014, p.40

Segundo definição do Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, a metalinguagem é a linguagem que se debruça sobre si mesma “para descrever outra linguagem ou qualquer sistema de significação”. Dessa maneira, podemos afirmar que: 1) o poema acima é metalinguístico, pois está abordando o próprio ato de escrever, e 2) que o eu lírico concebe a escrita

- (A) como um ato que depende exclusivamente da reclusão do/da poeta em uma sala fechada e protegida (“de cimento armado”).
- (B) como um ato que começa de dia (“à luz do sol”) e termina à noite (“à luz de lâmpadas”).
- (C) de modo categórico e preciso, como se “nenhum princípio estivesse envolto em trevas”.
- (D) como algo não tão preciso, sobre o qual, mesmo apontando algumas noções como a de apreensão da realidade (“a realidade não me foge”), o eu lírico não tem muitas certezas sobre o ato de escrever e no verso final acaba reforçando essa sensação de instabilidade (“assim/ ou mais ou menos assim”).

- (E) como uma ordem discreta, a fim de não explicitar completamente o conteúdo para o leitor.

QUESTÃO 41

Para a composição da peça teatral **Arena conta Zumbi**, de Gianfrancesco Guarnieri, Augusto Boal e Edu Lobo, foi escolhido como assunto a história de Zumbi dos Palmares, figura histórica que carrega a imagem de resistência do homem negro, escravizado no Brasil. À época, a peça trazia inovações para o teatro brasileiro na sua maneira de contar a história de Zumbi (estreou em 1º de maio de 1965 no Teatro de Arena de São Paulo), a partir do ponto de vista dos próprios escravos, ou seja, a história de Zumbi (ou Zumbi) é contada pelas vozes dos escravos, incluindo o próprio Zumbi, e não somente por um narrador em terceira pessoa criado pelo escritor, como era comum nas versões trazidas pela História oficial.

Essa característica pode ser constatada no seguinte trecho da peça:

- (A) “– A história que o Arena conta
É a epopeia de Zumbi;
tanto pró e tanto contra
juro em Deus que nunca vi.”
- (B) “Olha o negro recém-chegado. Magote novo, macho e fêmea em perfeito estado de conservação. Só vendo moço e com forças. Para serviço de menos empenho tenho os mais fracos e combalido, pela metade do cobrado. Quinze mil réis o são, sete mil e quinhentos os estropiados. Escravo angolano purinho. Olham o escravo recém-chegado, magote novo, macho e fêmea cantador.”
- (C) “Eu vivi nas cidades no tempo das desordem. Eu vivi no meio da minha gente de tempo de revolta. Assim passei os tempo que me deram pra vivê. Eu me levantei com minha gente, comi minha comida no meio da batalha. Amei, sem ter cuidado...olhei tudo que via, sem tempo de bem ver (...) A voz da minha gente se levantou e minha voz junto com a dela. Minha voz não pode muito, mas gritá eu bem gritei. (...)”

(D) “Negros de todos os lugares procuravam as matas fugindo desesperados. Horror à chibata, ao tronco, às torturas. Buscavam no desconhecido um futuro sem senhor. Enfrentavam todo o perigo. Fome, sede, veneno, flecha dos índios, capitães do mato. Agonia pela liberdade. Idéia de ser livre.”

(E) “Adiante cambada, rijo nas pernas que tem caminho. Vocês até que tão com sorte cambada. Vão pras terras de D. Fernando que é homem de bom coração e nem sempre dá o trato que vocês merece. Mas comigo é bom ficar de sobreaviso. Não há escravo ladino que me passe a perna. E de riscar estas costas pretas com bacalhau, tenho até gosto. Adiante cambada, vá.”

QUESTÃO 42

O cego Estrelinho era pessoa de nenhuma vez: sua história poderia ser contada e descontada não fosse seu guia, Gigito Efraim. A mão de Gigito conduziu o desvistado por tempos e idades. Aquela mão era repartidamente comum, extensão de um no outro, siamensal. E assim era quase de nascença. Memória de Estrelinho tinha cinco dedos e eram os de Gigito postos, em aperto, na sua própria mão.

O cego, curioso, queria saber de tudo. Ele não fazia cerimônia no viver. O sempre lhe era pouco e tudo insuficiente. Dizia, deste modo:

- *Tenho que viver já, senão esqueço-me.*

Gigito, porém, o que descrevia era o que não havia. O mundo que ele minuciava eram fantasias e rendilhados. A imaginação do guia era mais profícua que papaeira. O cego enchia a boca de águas:

- *Que maravilhação esse mundo. Me conte tudo, Gigitinho!*

A mão do guia era, afinal, o manuscrito da mentira. Gigito Efraim estava como nunca esteve S. Tomé: via para não crer. O condutor falava pela ponta dos dedos. Desfolhava o universo, aberto em folhas. A ideação dele era tal que mesmo o cego, por vezes, acreditava ver. (...)

COUTO, Mia. “O cego Estrelinho”. In: Estórias Abensonhadas. Portugal; Editotial caminho, 1994, pp.29 -30.

No excerto acima, retirado do conto “O cego Estrelinho”, é possível afirmar que Mia Couto utiliza de um procedimento estilístico para a construção narrativa, o da intertextualidade, que consiste no estabelecimento de relação com um texto já existente. Assim, Mia Couto traz um diálogo com um ditado popular “Ver para crer”, atribuído a São Tomé, um dos discípulos de Jesus Cristo na tradição cristã, que trazia como prerrogativa acreditar somente em algo concreto, naquilo que poderia ser visto ou constatado por ele. No entanto, Mia Couto traz nesse conto um sentido invertido desse ditado popular, ao invés da afirmação “Ver para crer”. Após sabermos que Gigito descrevia um mundo que não existia para o cego Estrelinho, o narrador afirma que “Gigito Efraim estava como nunca esteve S. Tomé: via para não crer”.

Diante de tal constatação, considera-se que

- (A) ao inverter o sentido do ditado popular nesse conto, Mia Couto está radicalmente fazendo uma ruptura com uma tradição popular que não é de origem africana e sim cristã.
- (B) o uso do procedimento da intertextualidade nessa narrativa vem colocar Mia Couto como um escritor que radicaliza a forma tradicional da escrita do gênero conto.
- (C) é possível vislumbrar nesse conto dois tipos de visão, uma mais realista e a outra mais inventiva. A primeira se caracteriza pelo relato de uma realidade mais crua e dura, tal qual seria a descrição do mundo em que as personagens viviam, um mundo de miséria, de guerra e, para Estrelinho um mundo de escuridão, de cegueira. A outra visão, responsável pelo mundo inventado por Gigito, seria caracterizado pela representação de um mundo ideal, um mundo que poderia existir se não houvesse guerra.
- (D) No conto, o significado da inversão de sentido do ditado popular “Ver para crer” em “via para não crer” se refere ao ato do personagem Estrelinho fingir acreditar na descrição do mundo de fantasias que Gigito lhe contava.
- (E) Mia Couto traz uma crítica negativa a um mundo que “foge da realidade”, pois para ele é necessário viver a vida tal como ela é, viver no

mundo como ele está, (mesmo sendo este mundo cheio de miséria e falta), para que o homem não se iluda por um mundo de fantasias que o tiram de sua verdadeira vida.

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS/ LÍNGUA ESTRANGEIRA

Opção Língua Espanhola

QUESTÃO 43

PERSONALIDAD DE GEMINIS:

Personalidad cambiante, son inestables e indecisos, activos, innovadores, ingeniosos, comunicativos, soñadores, críticos. Les gusta vivir en el presente, aunque siempre recuerdan el pasado, a veces entran en estados melancólicos. Le escapan a la rutina; necesitan que los demás, en especial su pareja, cambien cada día. Les gusta rodearse de personas, son sociables. Suelen ser nerviosos e irresponsables; son flexibles, adaptables, altamente influenciables. Tiene amores platónicos y a veces le huye a la estabilidad. Tiene demasiados objetivos en mente.

Frases y palabras asociadas a Geminis: "Yo pienso", curioso, hablador, sociable, dual, inteligente, superficial.

Disponível em: <http://www.alegsa.com.ar/Horoscopo/Caracteristicas/Geminis.php#.VmF5CtKDGko> Acesso em dez. 2015.

De acordo com as informações contidas no texto, assinale a alternativa correta:

- (A) A personalidade dos geminianos é marcada pelo pensamento racional, a rigidez de decisões e um enorme apego ao passado, o que os impede de viver o presente.
- (B) Os geminianos são inteligentes, comunicativos, curiosos e muito sociáveis; por outro lado, costumam ser nervosos e irresponsáveis.
- (C) A personalidade dos geminianos é marcada pela melancolia, são pessoas que não gostam do convívio social e vivem isoladas, presas ao passado e à nostalgia.
- (D) Os geminianos são teimosos, inteligentes e gostam que tudo seja feito ao seu modo e de

maneira muito organizada. Detestam a desordem e a mudança.

- (E) Os geminianos apreciam a estabilidade, não gostam de mudanças e preferem ter poucos amigos. São pessoas pensativas, amáveis e muito confiáveis.

QUESTÃO 44

AURICULARES Y PROBLEMAS DE AUDICIÓN

El uso de los auriculares puede provocar la pérdida de la audición a edades tempranas.

Según la revista *Journal of Pediatrics*, el 12,5% de los niños entre 6 y 19 años sufren de pérdida de audición como consecuencia del uso de auriculares a un volumen alto. Aunque los reproductores de música portátiles se han estado usando durante décadas, ahora parece que existe un aumento de los problemas de audición a edades tempranas.

Los antiguos reproductores de música utilizaban un sólo CD o cassette cada vez, por lo que la música se solía escuchar durante un tiempo determinado. Ahora los nuevos reproductores de música, tipo MP3 o iPod, tienen capacidad para almacenar una gran cantidad de música, por lo que se tiende a utilizarlos durante períodos de tiempo más largos.

Además, los auriculares más comunes en los reproductores de MP3 son internos, y emiten el sonido directamente en el canal auditivo. La exposición a más de 85 decibelios de sonido durante ocho horas puede causar daños en la audición.

Se recomienda usar auriculares externos ya que este tipo de dispositivos aíslan mejor del ruido externo, y por tanto permiten escuchar la música a un volumen más bajo. Además de reducir el volumen, es importante evitar escuchar la música durante largos periodos de tiempo, ya que esto puede afectar a la capacidad auditiva.

[...]

Disponível em: <http://salud-ninos.euroresidentes.com/2013/01/auriculares-y-problemas-de-audicion.html> Acesso em dez. 2015

De acordo com o texto, assinale a alternativa correta:

- (A) Segundo a revista *Journal of Pediatrics*, 12,5% das crianças e jovens nascem com problemas de audição e podem ficar surdos por usar fones de ouvido.
- (B) Afirma-se que a recomendação é usar fones de ouvido internos, como os de MP3, que levam o som direto para o canal do ouvido, o que permite que se possa ouvir música com o som mais baixo.
- (C) Recomenda-se ouvir música em volume mais baixo e evitar o uso de fones de ouvido por longos períodos de tempo, pois isso pode afetar a capacidade auditiva.
- (D) O uso de fones de ouvido pode levar à perda da capacidade auditiva apenas em adultos, o estudo realizado em crianças demonstra que elas não são afetadas pelo uso desse tipo de equipamento.
- (E) Afirma-se que os antigos reprodutores de música, que usavam cds, não causavam perda da capacidade auditiva porque não existiam fones de ouvido e as pessoas só ouviam músicas por curtos períodos de tempo.

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS/ LÍNGUA ESTRANGEIRA

Opção Língua Inglesa

QUESTÃO 43

LIQUID LOVE: ON THE FRAILTY OF HUMAN BONDS

[...]

The tone of *Liquid Love* isn't elegiacal, or not often. Rather, Bauman's book is a hymn to what he calls our liquid modern society. (...) The work of the liquid modern is likewise never done, but it takes much more imagination. Bauman finds his hero working everywhere – jabbering into mobile phones, addictively texting, leaping from one chat room to another, internet dating (whose key appeal, Bauman notes, is that you can always delete a dating without pain or peril). The liquid

modern is forever at work, forever replacing quality of relationship with quantity.

What's the significance of all this anxious work? For Bauman the medium is not the message - the new gadgets we use hardly determine who we are. Nor are the messages that people send each other significant in themselves; rather, the message is the circulation of messages. The sense of belonging or security that the liquid modern creates consists in being cocooned in a web of messages. That way, we hope, the vexing problem of freedom and security will disappear.

We text, argues Bauman, therefore we are. "We belong," he writes, "to the even flow of words and unfinished sentences (abbreviated, to be sure, truncated to speed up the circulation). We belong to talking, not what talking about... So stop talking – and you are out. Silence equals exclusion." (...) It is the fear of silence and the exclusion it implies makes us anxious that our ingeniously assembled security will fall apart. (...)

Disponível em <http://www.theguardian.com/books/2003/apr/19/hi/ghereducation.news>. Acesso em nov. 2015.

Assinale a alternativa que corresponde às informações contidas no texto.

- (A) De acordo com o texto, o termo 'líquido' utilizado por Z. Bauman, em 'Amores Líquidos', refere-se à facilidade de transitar e estar a qualquer hora e em qualquer lugar, graças à tecnologia do século XXI.
- (B) Segundo Bauman, na sociedade líquida, a qualidade das relações é mais importante do que a quantidade porque os laços duradouros dão segurança ao sujeito para trilhar um caminho que se configura como cada vez mais incerto.
- (C) As mensagens trocadas virtualmente são significativas porque nos permitem conhecer melhor as pessoas em situações que só a tecnologia alcança.
- (D) Na dinâmica atual da sociedade, o silêncio é sinônimo de exclusão, portanto, no meio virtual, a troca de mensagens, as conversas, etc. precisa ser contínua, não importando o assunto.
- (E) Para Bauman, os aparelhos que uma pessoa possui – *smartphone*, *tablet*, *laptop*, etc e os recursos de interação que utiliza (internet, bate-

papo, mensagem, etc) podem sinalizar seu grau de liberdade e segurança na era dos amores líquidos.

QUESTÃO 44

ANOTHER TWO BRAZIL DAMS 'AT RISK OF COLLAPSING'

Brazilian mining company Samarco says two dams it uses to hold waste from iron production are damaged and at risk of collapsing

One of the company's reservoir burst earlier this month, flooding dozens of homes in the southeastern state of Minas Gerais. Eleven people were killed and 12 are missing presumed dead. Emergency work to try to avoid another breach will begin immediately and will last up to 90 days, the company said. The company initially said that two of its dams – Fundao e Germano – had burst on 5 November. But it has now clarified that only the Fundao reservoir collapsed. Germano and another nearby dam, Santarem, are still standing but are at risk, said Samarco's Infrastructure Director Kleber Terra.

'First instalment'

Samarco is owned by mining giants Vale, from Brazil, and Anglo-Australian company BHP Billiton. It agreed on Monday to pay the Brazilian government 1bn reais (...) compensation. The money will be used to cover the initial clean-up and to offer some compensation to the victims and their families.

Disponível em: <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-34851895>. Acesso em 25 nov. 2015.

Assinale a alternativa que corresponde às informações contidas no texto.

- (A) A companhia de mineração Samarco iniciou um trabalho emergencial, com duração de 90 dias, para tentar minimizar os prejuízos causados pelo rompimento da barragem ocorrido em 05 de novembro de 2015, em Mariana, MG.
- (B) De acordo com o texto, as barragens Fundão e Germano se romperam no dia 05 de novembro, causando, até a data da publicação dessa notícia, a morte de 11 pessoas e o desaparecimento de 12.

- (C) A companhia Samarco anunciou que além do rompimento das barragens Fundão e Santarém, no dia 05 de novembro de 2015, mais uma barragem corre o risco de se romper.
- (D) Segundo o diretor de infraestrutura da Samarco, Kleber Terra, o rompimento das barragens Germano e Santarém será investigado com rigor pela companhia.
- (E) A princípio, a companhia Samarco concordou em pagar 1 bilhão de reais, dinheiro que, segundo o texto, será usado para cobrir os prejuízos causados no local e para auxiliar financeiramente às vítimas e suas famílias.

Instruções para Redação

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço indicado.
- A redação deve ser transcrita para a FOLHA DE REDAÇÃO definitiva com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa.
- A redação deve ter, no máximo, 30 linhas.
- A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.
- Dentre os casos previstos em Edital, a redação receberá nota zero quando: fugir ao tema; tiver até 10 linhas escritas; possuir assinatura ou alguma marca que identifique o candidato fora do local apropriado; apresentar parte do texto deliberadamente desconectada com o tema proposto.

Textos motivadores

Texto I

DA LINHA IMAGINÁRIA À PRESENÇA EFETIVA DOS HOMENS

As fronteiras do Período Colonial não se restringiam a meros marcos geográficos, mas correspondiam aos limites fixados pela movimentação dos homens no território. Assim foi o processo de colonização do Centro-Oeste que demarcou, a partir de 1750, as terras que pertenciam ao rei de Portugal e aquelas que correspondiam ao da Espanha. Tordesilhas já fora rompido, pois o avanço lusitano para o Oeste

estabeleceu uma outra fronteira que o Tratado de Madri sacramentou.

Assinado em 13 de janeiro de 1750, na cidade espanhola de Madri, tinha como princípio básico o *uti possidetis*, ou seja, “como possuiis, continuais possuindo”. (...)

SIQUEIRA, Elizabeth Madureira. **História de Mato Grosso: Da ancestralidade aos dias atuais**. Ed. Entrelinhas. Cuiabá-MT.2017.p.5.

Texto II



Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/cartum/cartunsdiarios/#9/5/2017> Acesso em maio 2017.

Texto III

CONSTITUIÇÃO DA REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (1988)

Capítulo III

DA POLÍTICA AGRÍCOLA E FUNDIÁRIA E DA REFORMA AGRÁRIA

Art. 184. Compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social, mediante prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária, com cláusula de preservação do valor real, resgatáveis no prazo de até vinte anos, a partir do segundo ano de sua emissão, e cuja utilização será definida em lei. [...]

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaoconsolidado.html Acesso em maio 2017.

Texto IV

MASSACRE EM ASSENTAMENTO NO MATO GROSSO MATA DEZ Número de assassinatos por conflito de terra aumentou 22% em 2016

Pelo menos 10 pessoas foram assassinadas nesta quinta-feira (20), em um assentamento no município de Colniza (MT), a 1.065 km de Cuiabá, próximo ao distrito de Guariba, em uma gleba denominada Taquaruçu do Norte. Entre os mortos também estão idosos e crianças. De acordo com a Secretaria de Segurança Pública de Mato Grosso, o massacre foi feito por “encapuzados”.

[...]

Segundo a Comissão Pastoral da Terra (CPT), conflitos fundiários são comuns na gleba onde ocorreram as mortes há mais de dez anos, com ocorrências de assassinatos e agressões. A CPT informou ainda que investigações policiais feitas nos últimos anos têm

apontado que “os gerentes das fazendas na região comandavam rede de capangas para amedrontar e fazer os pequenos produtores desocuparem suas terras”.

Relatório “Conflitos no Campo Brasil 2016”, lançado na segunda-feira (17/03) pela CPT, revelou que o Brasil registrou 1536 conflitos relacionados à terra, trabalho e água, em 2016, 26,2% a mais do que em 2015. Os assassinatos também aumentaram: de 50 em 2015, para 61, um acréscimo de 22%. Já os conflitos relacionados exclusivamente a terras ocupadas por indígenas, camponeses e quilombolas somam 1295 e envolvem 687 mil camponeses. (...)

Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/chacina-em-assentamento-do-mt-mata-10> (Adaptado) Acesso em maio 2017.

Texto V

[...]

Ronaldo Caiado: Nós temos que explicar muito bem. Eu gostaria de continuar a resposta. O problema, minha senhora, dos sem-terra, é uma coisa que nós produtores rurais, como toda sociedade brasileira, não aceita bem. [...]. O que nós temos e o que nós achamos que não tem sentido, minha senhora, é tirar alguém que já mostrou competência, que está produzindo e mostrando capacidade de produção neste país, que chegou e desbravou essas terras, desde seus antepassados, e que lhe seja retirada, lhe seja dado títulos da dívida agrária, e colocar ali homens que não têm vocação nenhuma, não têm tradição nenhuma com a terra. Da mesma maneira como esses homens desbravaram e hoje moram, talvez, com certa comodidade, próximos às grandes cidades de São Paulo, nós temos milhares de paulistas, catarinenses, de paranaenses, de gaúchos, que estão aumentando as nossas fronteiras agrícolas e estão sofrendo todas as dificuldades, intempéries, doenças e estão desbravando este país. Agora, por que

ter que tirar de alguém que já está produzindo para colocar uma outra pessoa que não tem nenhuma vivência e nenhuma capacitação para o trabalho, nunca mostrou isso? Por que esse homem não pode mostrar ou participar também desse desbravamento por este país afora? Nós não podemos fazer uma reforma agrária punitiva. A reforma agrária tem que ser em paz e com justiça. Ela não pode ser feita através de concessões a invasores. Porque, de certa hora para cá, passou a ser concessões a invasores e aos homens extremados que querem usar a reforma agrária com ideologia, como pano de fundo demagógico e eleitoreiro. É isso que nós estamos denunciando, ninguém é contra a reforma agrária. Agora, que ela seja feita sem agredir o setor produtivo primário neste país. É essa a nossa posição.

[...]

Entrevista ao Programa Roda Viva. 1986. Disponível em: http://www.rodaviva.fapesp.br/materia/693/entrevistados/ronaldo_caiado_1986.htm Acesso em maio 2017.

