

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SERGIPE

IFS

PROCESSO SELETIVO – 2014/2

CADERNO DE QUESTÕES

VESTIBULAR

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1) Ao receber este caderno de provas verifique se contém um total de 56 questões, assim distribuídas:

DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES
PORTUGUÊS	01 a 07	QUÍMICA	22 a 28	GEOGRAFIA	43 a 49
MATEMÁTICA	08 a 14	BIOLOGIA	29 a 35	ESPAÑHOL	50 a 56
FÍSICA	15 a 21	HISTORIA	36 a 42	INGLÊS	50 A 56

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala, outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO RESPOSTA** antes de preenchê-lo, qualquer divergência informe ao fiscal de sala, imediatamente.
- 3) Cada questão consistirá de 5 (cinco) alternativas de múltipla escolha, das quais somente uma deverá ser marcada.
- 4) Responda a prova de **língua estrangeira (Espanhol ou Inglês)** para qual fez opção na inscrição, ver cartão resposta.
- 5) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 6) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, conforme o modelo: ●
- 7) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 8) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que usar de meios fraudulentos será excluído do Processo Seletivo.
- 9) Você terá 4 horas para responder a todas as questões, fazer a redação e as marcações no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 10) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO RESPOSTA**.
- 11) Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 12) Certifique-se que está levando todos os seus pertences.
- 13) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 14) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese será entregue o caderno de questões.
- 15) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

PORTUGUÊS

Tudo no mundo começou com um sim. Uma molécula disse sim a outra molécula e nasceu a vida. [...] Enquanto eu tiver perguntas e não houver respostas continuarei a escrever. Como começar pelo início, se as coisas começam antes de acontecer? Se antes da pré-pré-história já havia os monstros apocalípticos? Se esta história não existe, passará a existir. Pensar é um ato. Sentir é um fato. Os dois juntos – sou eu que escrevo o que estou escrevendo. [...] Felicidade? Nunca vi palavra mais doida, inventada pelas nordestinas que andam por aí aos montes. Como eu irei dizer agora, essa história será o resultado de uma visão gradual – há dois anos e meio venho aos poucos descobrindo os porquês. É visão da iminência de. De quê? Quem sabe se mais tarde saberei. Como que estou escrevendo na hora mesma em que sou lido. Só não inicio pelo fim que justificaria o começo – como a morte parece dizer sobre a vida – porque preciso registrar os fatos antecedentes. [...] Ela nascera com maus antecedentes e agora parecia uma filha de um não-sei-o-quê com ar de se desculpar por ocupar o espaço. [...] Mas não importava. Ninguém olhava para ela na rua, ela era café frio. E assim se passava o tempo para a moça esta. Assoava o nariz na barra da combinação. Não tinha aquela coisa delicada que se chama encanto. Só eu a vejo encantadora. Só eu, sou autor, a amo. Sofro por ela. E só eu é que posso dizer assim: ‘que é que você me pede chorando que eu não lhe dê cantando?’ Essa moça não sabia que ela era o que era, assim como um cachorro não sabe que é um cachorro. Daí não se sentir infeliz. A única coisa que queria era viver.

LISPECTOR, Clarice. *A hora da estrela*. RJ: Rocco, 2000.

01- A prosa de Clarice Lispector desce cada vez mais fundo na representação da realidade íntima do ser humano, ao mesmo tempo em que rompe com a fronteira entre a voz do narrador e a das personagens, traço que está presente em sua trajetória literária, culminando com “A hora da estrela” de 1977. Considerando a leitura desse romance e do fragmento acima, julgue os itens abaixo:

I. O romance apresenta três níveis narrativos distintos, embora complementares e interdependentes: o de Macabeia, moça nordestina que tenta sobreviver na cidade grande; o do narrador Rodrigo S.M e o das preocupações sociais que lhe são suscitados pelo contato com os problemas da cidade grande;

II. Como sugere seu nome, de origem bíblica, Macabeia é síntese da força e da resistência. Qualidades que a ajudam na luta para vencer os desafios de ser uma nordestina na cidade grande;

III. O texto tem caráter metatextual. À medida que conta a história o narrador-personagem-autor reflete sobre o dificultoso e problemático ato de escrever e sobre o fazer artístico;

IV. Toda narrativa fornece *flashes* que iluminam aqui e ali e incitam o leitor a participar, obrigando-o a unir as pontas soltas da trama e a construir o texto com tonalidades próprias.

É CORRETO o que se afirma em:

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

02-

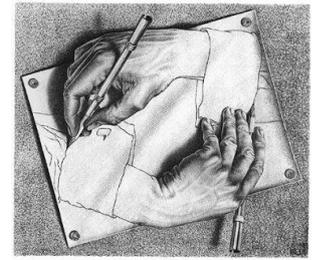
Não creio
Nos que fazem poesia
Com a alma

Basta à poesia
Verbo, palavra:
Esta é a sua carne

- quanto mais
Carne verbal
Mais ela se delicia
E se acalma

Deixai, então,
Em paz alma.

LIMA, Jozailto. *Viagem na argila*. Aju:
J. Andrade, 2012.



ESCHER, M.C. *Drawing Hands*, 1948

Os textos acima exemplificam o uso da linguagem em uma função predominantemente:

- a) Conativa
- b) Fática
- c) Emotiva
- d) Referencial
- e) Metalinguística

03-



Copyright © 1999 Mauricio de Sousa Produções Ltda. Todos os direitos reservados.

Ao pensar na diversidade dos grupos humanos e em sua constante transformação, é fácil perceber que a língua reflete e também ajuda a construir essa diversidade. Considerando essa discussão e a construção das personagens da tirinha, observa-se que o autor:

- a) Usa expressões que caracterizam o modo de falar da região de origem das personagens apresentadas no texto;
- b) Revela que a linguagem carrega transformações de som, de forma e de significados, ocorridas ao longo do tempo;
- c) Emprega a formalidade da fala de Chico Bento em oposição à linguagem usada por seu pai;
- d) Escolheu expressões que caracterizam a variedade urbana, apresentando, assim, a diversidade linguística regional;
- e) Demonstra a influência do grupo profissional ou das gírias no uso da linguagem cotidiana.

04- Capítulo XLIX/ a ponta do nariz

Nariz, consciência sem remorsos, tu me valeste muito na vida... Já meditaste alguma vez no destino do nariz, amado leitor? A explicação do doutor Pangloss é que o nariz foi criado para uso dos óculos, – e tal explicação confesso que até certo tempo me pareceu definitiva; mas veio um dia, em que, estando a ruminar esse e outros pontos obscuros de filosofia, atinei com a única, verdadeira e definitiva explicação. Com efeito, bastou-me atentar no costume do faquir. Sabe o leitor que o faquir gasta longas horas a olhar a ponta do nariz, com o fim único de ver a luz celeste. Quando ele finca os olhos na ponta do nariz, perde o sentimento das cousas externas, embeleza-se no invisível, apreende o impalpável, desvencilha-se da terra, dissolve-se, eterniza-se. Essa sublimação do ser pela ponta do nariz é o fenômeno mais excelso do espírito, e a faculdade de a obter não pertence ao faquir somente: é

universal. Cada homem tem necessidade e poder de contemplar o seu próprio nariz, para o fim de ver a luz celeste, e tal contemplação, cujo efeito é a subordinação do universo a um nariz somente, constitui o equilíbrio das sociedades. Se os narizes se contemplassem exclusivamente uns aos outros, o gênero humano não chegaria a durar dois séculos: extinguiu-se como as primeiras tribos. Ouço daqui uma objeção do leitor: – Como pode ser assim, diz ele, se nunca jamais ninguém não viu estarem os homens a contemplar o seu próprio nariz? Leitor obtuso, isso prova que nunca entraste no cérebro de um chapeleiro. Um chapeleiro passa por uma loja de chapéus; é a loja de um rival, que a abril a dois anos; tinha então duas portas, hoje tem quatro; promete ter seis e oito. Na vitraça ostentam-se os chapéus do rival; pelas portas entram os fregueses do rival; o chapeleiro compara aquela loja com a sua, que é mais antiga e tem só duas portas, e aqueles chapéus com os seus, menos buscados, ainda que de igual preço. Mortifica-se naturalmente: mas vai andando, concentrado, com os olhos para baixo ou para a frente, a indagar as causas da prosperidade do outro e do seu próprio atraso, quando ele chapeleiro é muito melhor chapeleiro do que o outro chapeleiro... Nesse instante é que os olhos se fixam na ponta do nariz. A conclusão, portanto, é que há duas forças capitais: o amor que multiplica a espécie, e o nariz, que a subordina ao indivíduo. Procriação, equilíbrio.

ASSIS, Machado de. *Memórias Póstumas de Brás Cubas*. RJ: Aguiar, 2012.

Todo texto apresenta uma intenção da qual derivam as escolhas lingüísticas que o compõem. O capítulo “A ponta do nariz” de Machado de Assis apresenta composição textual pautada por uma estratégia:

- Narrativa, visto que o narrador evoca fatos que vivenciou;
- Expositiva, porque informa determinado assunto de modo isento;
- Descritiva, com a supressão do curso da história, dando lugar à construção do cenário;
- Dissertativa, servindo as referências ao faquir e ao chapeleiro como pontos de apoio para a argumentação;
- Injuntiva, pois prescreve conselhos ao leitor sobre o amor e a vida em sociedade.

05- É óbvio que a busca por uma dieta mais saudável não deveria justificar medidas autoritárias e coercitivas. Desde que cientes dos riscos que assumam, todos têm o direito de escolher estilos de vida menos estóicos, que incluem até o viver para comer.

Folha de São Paulo, 11 mar. 2004.

Entender a função e o sentido dos elementos coesivos contribui para a compreensão do texto. Assim, em relação ao uso de DESDE QUE no texto acima, pode-se afirmar que:

- Indica a causa da ação expressa na oração principal;
- Indica condição em relação ao fato expresso na oração principal;
- Indica uma explicação para o conteúdo da segunda oração;
- Indica o momento da realização da ação expressa na oração principal;
- Indica uma consequência lógica, baseada no conteúdo da segunda oração.

06- Sem alegria, nem cuidado, nosso pai enalçou o chapéu e decidiu um adeus para a gente. Nem falou outras palavras, não pegou matula e trouxa, não fez a alguma recomendação. Nossa mãe, a gente achou que ela ia esbravejar, mas persistiu somente alva de pálida, mascou o beijo e bramou: – “**Cê vai, ocê fique, você nunca volte!**”.

ROSA, Guimarães. *Primeiras estórias*. São Paulo: Cultrix, 2000.

O mergulho nos impasses da existência humana em Guimarães Rosa se dá por meio da exploração de forma criativa e inventiva da linguagem como se pode perceber na fala da mãe presente no conto “A terceira margem do rio”. Partindo desse pressuposto, indique o artifício lingüístico aí empregado e o efeito que ele instaura:

- A coordenação das orações que aponta para a existência de três planos sucessivos na existência humana: o íntimo, o familiar e o metafísico;
- A ênfase na exclamação que explicita o estado de espírito da mãe, emotiva e chorosa;

- A correção gramatical que ressalta a verdadeira causa da separação do casal, cuja vida em comum foi marcada por diferenças culturais.
- A linguagem coloquial que explora o universo lingüístico do sertão, marcando um novo tipo de regionalismo;
- O desdobramento de Cê em Ocê e por fim em Você que indica o distanciamento em que o marido se colocaria caso prosseguisse em sua decisão de ir embora.

7- Estamos agudamente em trânsito: a infância acabou, mas a gente ainda não sabe. A maior parte das coisas sabemos em retrospectiva. Sem que a gente entenda direito, já nos acenam os dias de ter uma vida própria, segurar o lema, decidir: o curso, a profissão, o amor (esse se decide?), a casa, os filhos, o futuro, ah! O futuro **que** pertence à velha feiticeira com suas agulhas loucas. Tudo o **que** desejamos e ao mesmo tempo tememos, como vai ser, o que terei de fazer? Os compromissos, as dúvidas, o cansaço. A alegria algumas vezes, o inesperado êxtase, a tamanha esperança. Decidir fechar os olhos, dormir (mas quantos fantasmas, quantas memórias, quanta ansiedade). As desordenadas falas dos adultos: “Você ainda não é gente grande, comporte-se, você já é quase adulta, leva as coisas mais a sério. Curta esta fase da vida, quando for adulto você vai ver o **que** é bom!” Vamos nos alegrar, vamos nos assustar, nos acolher, nos fechar no quarto, entrar na internet e seguir esses mil chamados em **que** não é preciso mostrar identidade e rosto verdadeiro? A música de fundo desse complicado espetáculo interior é ainda o murmurar daquelas águas. A gente não o percebe no benfazejo cotidiano. Mas está ali, e nos acorda no meio da noite, nos espera naquela esquina, ou nos toca o ombro no momento da euforia e do prazer, lembrando: tudo, um dia, vai acabar.

LUFT, Lya. *O tempo é um rio que corre*. RJ: Record, 2014.

A palavra relacional QUE aparece destacado no texto em quatro construções frasais e exerce, respectivamente, as seguintes funções sintáticas:

- Objeto direto, sujeito, objeto direto, objeto indireto;
- Sujeito, objeto direto, predicativo, adjunto adverbial;
- Sujeito, objeto direto, sujeito, adjunto adverbial;
- Objeto direto, objeto direto, predicativo, objeto indireto;
- Sujeito, objeto direto, predicativo, adjunto adverbial.

MATEMÁTICA

08- Considere as seguintes afirmativas:

- O domínio da relação $R = \{(x, y) \in \mathbb{N} \times \mathbb{N} \mid x = 2y\}$ é o conjunto dos números naturais.
- Se uma reta é paralela a dois planos, então esses planos são paralelos.
- Se $m = \log 50 + \log 40 + \log 20 + \log 2,5$, então $-m^2$ é igual a -25 .
- Simplificando a fração $\frac{2^{10} - 3^6}{2^5 + 3^3}$, encontramos como resultado 37.
- Por um ponto qualquer existe uma única reta perpendicular a um plano dado.

Assinale a alternativa correta:

- Apenas I é falsa;
- Apenas I e III são falsas;
- II e IV são verdadeiras;
- IV e V são verdadeiras;
- III e V são verdadeiras.

09- O período e a imagem da função real f definida por $f(x) = 3 \cdot \text{sen } 4x$, respectivamente, são:

- 4π e $[-4, 4]$
- 3π e $[-4, 4]$
- $\frac{\pi}{2}$ e $[-3, 3]$
- 3π e $[-3, 3]$
- $\frac{\pi}{4}$ e $[-3, 3]$

10- Num trapézio retângulo de bases (m) e (m + 6), sabe-se que o lado perpendicular às bases mede (m + 3), e o lado oblíquo vale (m + 5). A área, em decímetros quadrados, da região delimitada por esse trapézio é igual a:

- a) 56
- b) 64
- c) 65
- d) 20
- e) 30

11- Na Instituição Federal de Sergipe ingressaram 10 alunos no curso de graduação com média superior a 9. Com esses alunos, deseja-se formar uma comissão com no mínimo 2 e no máximo 10 integrantes. Dessa forma, quantas comissões podem ser formadas?

- a) 1015
- b) 1200
- c) 1240
- d) 1013
- e) 160

12- Os pares ordenados (x_1, y_1) e (x_2, y_2) correspondem as soluções do sistema $\begin{cases} x^2 + 3xy = 0 \\ x - y = 2 \end{cases}$. Então, o quadrado da soma de todos os valores encontrados é igual a:

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

13- O perímetro e área do triângulo formado pelas interseções das retas $x + y - 6 = 0$, $x = 1$ e $y = 1$, respectivamente, são:

- a) $2(2 + \sqrt{2})$ e 4
- b) $2(1 + \sqrt{2})$ e 8
- c) $12\sqrt{2}$ e 4
- d) $2(1 + \sqrt{2})$ e 6
- e) $4(2 + \sqrt{2})$ e 8

14- A tabela abaixo mostra a distribuição de frequências da população economicamente ativa de um pequeno povoado litoral do Estado de Sergipe, por grupos de idade.

Idades da população economicamente ativa	
Classe (idade)	Frequência (população)
[16, 28[204
[28, 40[282
[40, 52[213
[52, 64]	101

Dados fictícios.

A idade média da população economicamente ativa desse povoado é:

- a) 33,345 anos
- b) 32,145 anos
- c) 37,165 anos
- d) 38,345 anos
- e) 33,145 anos

FÍSICA

15- Um vetor velocidade, \vec{V} , tem componentes retangulares de módulos $V_x = 8$ m/s e $V_y = 6$ m/s. Assim, o módulo do vetor \vec{V} é:

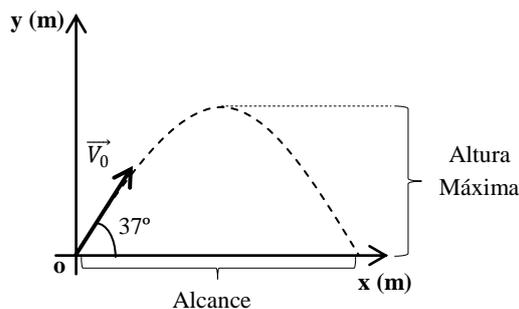
- a) 8 m/s
- b) 5 m/s
- c) 19 m/s
- d) 2 m/s
- e) 10 m/s

16- Uma polia de raio 10 cm gira com frequência de 1800 rotações por minuto. Logo, os valores da sua frequência em hertz e da sua velocidade angular são, respectivamente:

- a) 30 Hz e 60π rad/s
- b) 90 Hz e 120π rad/s
- c) 120 Hz e 90π rad/s
- d) 15 Hz e 300π rad/s
- e) 40 Hz e 80π rad/s

17- Uma bola de futebol, ao ser chutada pelo jogador, é lançada do solo para cima segundo o ângulo de 37° com a horizontal, com velocidade inicial de 10 m/s. Logo, o tempo que a bola leva para atingir a altura máxima e o seu alcance serão, respectivamente:

(Dados: aceleração da gravidade $g = 10$ m/s²; $\cos 37^\circ = 0,8$; $\sin 37^\circ = 0,6$)



- a) 0,1 s e 10,6 m
- b) 1,6 s e 5,6 m
- c) 2,2 s e 3,4 m
- d) 0,6 s e 9,6 m
- e) 0,4 s e 8,1 m

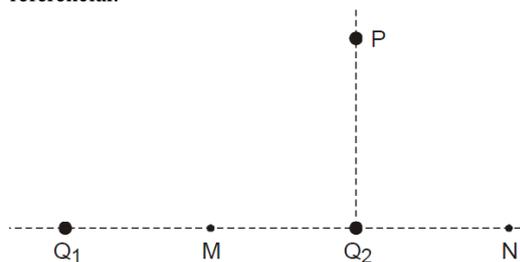
18- Se a massa de um corpo é muito grande, isto tende a fazer com que:

- a) seu calor específico seja muito grande;
- b) seu calor específico seja muito pequeno;
- c) sua capacidade térmica seja muito grande;
- d) sua capacidade térmica seja muito pequena;
- e) seu calor específico seja nulo.

19- O calor latente de fusão do gelo é 80 cal/g. Então podemos afirmar que:

- a) se fornecermos 80 cal a 80 g de gelo, sua temperatura se elevará 1°C ;
- b) se fornecermos 1 cal a 1 g de gelo, sua temperatura se elevará 80°C .
- c) para fundir 10 g de gelo, já na temperatura de fusão, é preciso fornecer-lhe 800 cal;
- d) para elevar a temperatura de 40 g de gelo em 2°C é preciso fornecer-lhe 80 cal;
- e) para elevar a temperatura de 1 g de gelo em 1°C é preciso fornecer-lhe uma quantidade de calor de 80 cal.

20- Duas cargas puntiformes $Q_1 = 50 \mu\text{C}$ e $Q_2 = -8,0 \mu\text{C}$ estão fixas no vácuo, separadas de 20 cm. A constante eletrostática, no vácuo, vale $k = 9,0 \cdot 10^9$ N·m²/C² e o potencial elétrico no infinito é tomado como referencial.



Então, pode-se dizer que o potencial elétrico no ponto P, situado a 15 cm de Q_2 e 25 cm de Q_1 , vale:

- a) $4,82 \cdot 10^6$ V
- b) $1,32 \cdot 10^6$ V

- c) $7,96 \cdot 10^6 \text{ V}$
 d) $2,28 \cdot 10^6 \text{ V}$
 e) $2,80 \cdot 10^6 \text{ V}$

21- As seguintes afirmações a respeito de um condutor eletrizado e em equilíbrio eletrostático são feitas:

- I. No seu interior, o potencial elétrico é nulo;
 II. No seu interior, o campo elétrico é nulo;
 III. A carga elétrica em excesso localiza-se na superfície externa.
 Com base nisso:

- a) apenas I é verdadeira.
 b) apenas II é verdadeira.
 c) apenas III é verdadeira.
 d) II e III são verdadeiras.
 e) apenas II é falsa.

QUÍMICA

22- Numa proveta graduada contendo 500 mL de água ($d=1 \text{ g/cm}^3$), colocou-se uma peça metálica de massa igual a 532,5 g. Observou-se que a peça se imergiu e que o nível da água na proveta passou a ser 575 mL. De posse desses dados e considerando a tabela ao lado, é correto afirmar que a peça metálica em questão é feita de:

Metal	Densidade (g/cm^3)
Cr	7,10
Fe	7,80
Cu	8,90
W	19,27
Os	22,61

- a) Cromo
 b) Ferro
 c) Cobre
 d) Tungstênio
 e) Ósmio

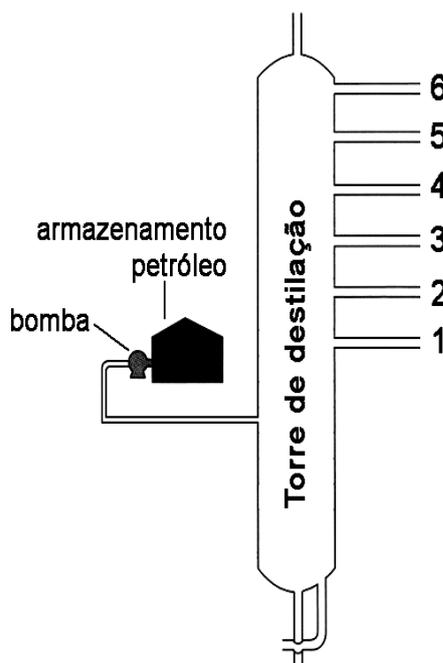
23- No laboratório de Química Orgânica do IFS, um aluno da graduação em Licenciatura em Química, realizou em certas condições, a reação do Bromo líquido (Br_2) com o 3,4-dimetil hex-3 eno e produziu, além do HBr, o 1-bromo-3,4-dimetil-hex-3 eno. O mecanismo desta reação é do tipo

- a) adição nucleofílica;
 b) adição eletrofílica;
 c) substituição eletrofílica;
 d) substituição nucleofílica;
 e) substituição via radical livre.

24- Qual será a fórmula molecular do MENOR hidrocarboneto saturado com atividade ótica devido a presença de carbono assimétrico?

- a) C_8H_{18}
 b) C_8H_{16}
 c) C_7H_{16}
 d) C_7H_{14}
 e) C_6H_{14}

25- A figura a seguir representa o esquema de uma torre de uma refinaria onde ocorre a separação das frações do petróleo: gás natural, éter do petróleo, óleo diesel, gás de cozinha, gasolina e óleo diesel, não necessariamente nesta ordem.



Com base nas informações apresentadas e nos conhecimentos sobre química, considere as afirmativas a seguir.

- I. A separação do petróleo em várias frações é baseada nas diferentes pressões de vapor dessas frações;
 II. A fração que sai no nível 6 é o gás natural;
 III. A fração que sai no nível 1 deve apresentar a maior pressão de vapor;
 IV. A gasolina sai da torre em um nível mais alto que o óleo diesel.

Estão CORRETAS apenas as afirmativas:

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

26- Sejam dadas as seguintes soluções aquosas:

- I. 0,25 mol/L de iodeto de sódio (NaI).
 II. 0,40 mol/L de frutose ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$).
 III. 0,60 mol/L de lactose ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$).
 IV. 0,40 mol/L de sulfeto de potássio (K_2S).

Assinale a alternativa que apresenta as soluções em ORDEM CRESCENTE de temperatura de ebulição.

- a) $\text{I} < \text{IV} < \text{II} < \text{III}$
 b) $\text{II} < \text{I} < \text{III} < \text{IV}$
 c) $\text{III} < \text{I} < \text{II} < \text{IV}$
 d) $\text{II} < \text{III} < \text{I} < \text{IV}$
 e) $\text{I} < \text{II} < \text{IV} < \text{III}$

27- Qual é a fórmula molecular de um hidrocarboneto saturado de cadeia aberta, sabendo que para o mesmo sofrer combustão total nas CAPT foram necessários 625 L de ar atmosférico? Dados: CAPT = 25 L/mol; Ar atmosférico = 80% de N_2 e 20% de O_2 (porcentagem em volume)

- a) C_7H_{16}
 b) C_6H_{14}
 c) C_5H_{12}
 d) C_4H_{10}
 e) C_3H_8

28- Aproximadamente 70% da superfície terrestre encontra-se coberta por água. No entanto, menos de 3% deste volume é de água doce, cuja maior parte está concentrada em geleiras (geleiras polares e neves das montanhas), restando uma pequena porcentagem de águas superficiais

para as atividades humanas. A água é essencial à vida em nosso planeta. Analise as afirmativas abaixo e escolha a alternativa **CORRETA** referente a esse líquido precioso:

- a) A “água pesada” apresenta as mesmas propriedades físicas da água comum, diferindo, apenas, na densidade, que é duas vezes maior que a da água comum;
- b) As águas subterrâneas são puras, pois ainda não foram expostas aos agentes contaminantes presentes no solo superficial e no ar atmosférico;
- c) A adição nos rios, de grandes quantidades de água quente, provenientes de indústrias, torna o ambiente impróprio para a vida de espécies aquáticas, pois haverá a diminuição da quantidade de oxigênio dissolvido nas águas dos rios;
- d) No Laboratório de Análise de água do IFS, quando um químico se refere a uma amostra de água, chamando-a de “dura”, está se referindo à água rica no isótopo deutério;
- e) A água própria para o consumo humano é chamada de água potável, que é insípida, incolor, isenta de quaisquer vestígios de gases atmosféricos ou sais minerais dissolvidos.

BIOLOGIA

29- Entre as frases a seguir, em relação à divisão celular por **mitose**, uma é incorreta. Aponte-a:

- a) É um processo muito importante para o crescimento dos organismos;
- b) Ocorre nas células somáticas, tanto de animais como de vegetais;
- c) Na metáfase, todos os cromossomos, cada um com duas cromátides, encontram-se no equador da célula em maior grau de condensação;
- d) A célula mãe dá origem a duas células filhas com metade do número de cromossomos;
- e) As células filhas são idênticas às células mãe.

30- A fotossíntese e a respiração são processos fundamentais para a manutenção da biodiversidade na Terra. Considerando-se esses dois processos, é **CORRETO** afirmar que ambos:

- a) participam do ciclo do carbono;
- b) ocorrem em seres heterotróficos;
- c) se realizam, alternadamente, durante o dia;
- d) produzem diferentes formas de energia;
- e) NDA.

31- Certos tipos de leucócitos são atraídos pelas bactérias invasoras, e vindo a englobar essas bactérias, irão destruí-las pela ação degradativa de enzimas. Esse fenômeno, chamado fagocitose, somente se completará permitindo a digestão do material englobado, desde que o vacúolo formado se una à organela celular denominada:

- a) Ribossomo;
- b) Microfilamento;
- c) microtúbulo;
- d) peroxissomo;
- e) lisossomo.

32- O sistema respiratório tem função de ofertar oxigênio ao organismo e expelir gás carbônico. O principal músculo que auxilia o processo respiratório é:

- a) esternocleidomastoideo;
- b) diafragma;
- c) pulmão;
- d) trapézio;
- e) nenhuma das anteriores.

33- São considerados aminoácidos essenciais para um determinado animal, aqueles:

- a) de que ele necessita, mas não consegue sintetizar, tendo que recebê-los em sua dieta;
- b) de que ele necessita apenas nas primeiras etapas de seu desenvolvimento;
- c) obtidos diretamente a partir de vegetais, que são os únicos organismos a sintetizá-los;
- d) resultantes da degradação de suas próprias proteínas;
- e) de que ele necessita e sintetiza a partir de outras substâncias.

34- Qual o caminho percorrido pelos espermatozoides produzidos nos testículos?

- a) Próstata, vesícula seminal e uretra;
- b) Túbulos seminíferos, epidídimo, canal deferente e uretra;
- c) Túbulos seminíferos, próstata e vesículas seminais;
- d) Epidídimo, túbulos seminíferos, uretra e canal deferente;
- e) Canal deferente, túbulos seminíferos e uretra.

35- Quanto aos aspectos anatômicos de órgãos da digestão, no homem, associe e dê a resposta correta:

- I. Se classificam em parótidas, sublinguais e submandibulares
- II. É um canal de contrações voluntárias que desloca o alimento para o esôfago
- III. Realiza movimentos peristálticos involuntários, com o objetivo de deslocar o bolo alimentar para o estômago

- a) glândulas salivares, intestino e esôfago;
- b) língua, intestino e esôfago;
- c) língua, intestino e faringe;
- d) glândulas salivares, faringe e esôfago;
- e) NDA.

HISTÓRIA

36- Leia o texto a seguir e responda a alternativa correta:

“A cidade de Fortaleza-CE sediou, nos dias 14 e 15 de julho de 2014, a VI Conferência de Cúpula do grupo de países formado por China, Rússia, Índia, Brasil e África do Sul. O tema do encontro neste ano foi crescimento com inclusão social e desenvolvimento sustentável. No primeiro dia, houve um encontro com centenas de empresários dos cinco países. No segundo, os chefes de Estado que participam da cúpula assinaram um acordo que oficializa a criação do chamado Novo Banco de Desenvolvimento (NBD). Com um aporte inicial de US\$ 50 bilhões, o NBD tem o objetivo de financiar projetos de infraestrutura. Além disso, os chefes de Estado assinaram um acordo que oficializa a criação do chamado Novo Banco de Desenvolvimento (NBD). (Fonte: disponível em <http://g1.globo.com>. Acesso em 17 de julho de 2014).

A sigla utilizada para identificar este novo bloco político-econômico de que fala o texto é:

- a) FMI
- b) BIRD
- c) BNDS
- d) BRICS
- e) ABRINQ

37- Hoje, no tempo das “selfies”, o simples gesto de fazer um registro fotográfico próprio parece banal. Porém, desde sua invenção, a fotografia contribui para a documentação visual de fatos históricos e processos científicos; sem deixar de lado o cotidiano e momentos da vida privada. Sobre essa tecnologia e os fatos abaixo a ela relacionados, marque a alternativa incorreta:

- a) As primeiras fotografias que apareceram no Brasil foram realizadas a partir de daguerreótipos, segundo o processo inventado pelo físico francês Nicéphore Niepce (1765-1833). Fotógrafos instalados no Brasil, utilizando esta técnica registraram senhores de engenho e fazendeiros de café acompanhados de suas famílias e escravos, vestidos nas suas melhores roupas e joias;

- b) Sempre houve polêmica em torno da paternidade das grandes invenções e com a fotografia não foi diferente. Os ingleses, que reivindicam a invenção da máquina fotográfica, argumentam que o processo "negativo-positivo", criado por William Henry Talbot (1800-1877), foi o único que atravessou os anos, tornando-se a base da moderna fotografia. Foi de Talbot a primeira foto reproduzida em papel (talbótipo), em 1834;
- c) A evolução tecnológica das câmeras fotográficas foi patente. Desde o primeiro daguerreótipo até chegar às câmeras digitais de hoje, houve enorme avanço industrial. Por exemplo, antes das máquinas digitais, surgiram as câmaras de Bertsch, em 1860. Já em 1870, surge o melanocromoscópio de Louis Ducos de Hauron, que inaugurou a fotografia em cores. Depois, em 1914, a Kodak fabricou o primeiro filme pancromático;
- d) Dom João VI (1767-1826), nosso Príncipe fotógrafo, deu à fotografia o status de arte, sendo ele o responsável pela preservação de grande parte de nossa memória visual do século XIX. Ainda hoje, a Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro, guarda o acervo da coleção dos Bragança, sendo importante arquivo de pesquisas;
- e) No Rio de Janeiro, o fotógrafo alagoano Augusto Malta (1864-1957), registrou nas primeiras décadas do século XX as grandes obras de transformação da cidade, durante a administração do prefeito Francisco Pereira Passos, entre 1902 e 1906. Malta criou a memória visual de um Rio modernizado, com intensas mudanças urbanísticas, a exemplo das capitais europeias, como Paris.

38 - No dia 28 de julho de 1938, há 76 anos, Lampião, sua mulher e mais nove cangaceiros foram cercados e mortos na fazenda Angicos, no atual município de Poço Redondo-SE. O restante do grupo escapou da volante de Alagoas. Mas a partir dali, o movimento do Cangaço estava fadado ao fim. O ocorrido ainda marca a memória de populações do Nordeste e mobiliza pesquisadores de várias regiões; inspira obras de arte; anima expressões folclóricas, envolve atividades do turismo e reproduz-se nos meios de comunicação. Todos eles, a sua maneira, ainda reinventam e se apropriam de representações do Cangaço. Sobre este fenômeno sociológico é pertinente afirmar:

- I. Foi um movimento social ocorrido no sertão nordestino durante o fim do século XIX e início do século XX. Ele está relacionado à disputa da terra, ao coronelismo, a vinganças familiares, à revolta pela situação de miséria no Nordeste e ao descaso do poder público;
- II. Foi um movimento pela paz no sertão nordestino iniciado por trabalhadores rurais sem terra, durante a República Velha (1889-1930) que influenciou o surgimento de grupos de justiceiros como os de Lampião;
- III. O cangaceiro mais famoso foi Virgulino Ferreira da Silva (1897-1938), o Lampião. No entanto, não se tem imagens sobre ele que atuou nas décadas de 1920 e 1930 em quase todo o Nordeste do país. Por um lado, suas ações eram consideradas criminosas pelas autoridades, e por outro, eram símbolo de bravura e de honra para parcela da população da região;
- IV. O Cangaço permaneceu vivo por tanto tempo na história do Brasil porque os próprios latifundiários desejavam. Eles o mantinham ativo, pois era alternativa para cobrança de dívida e uma possibilidade para formar os exércitos mercenários em caso de disputas entre famílias;
- V. O fenômeno do Cangaço só foi extinto por ação do Estado no governo de Getúlio Vargas, após abalar interesses de negócios e investimentos empresariais na região. Todos os cangaceiros que não se rendiam eram mortos. Vários deles foram degolados como forma de demonstração do que aconteceria com os que não saíssem da vida cangaçeira.

Assinale a alternativa correta de acordo com as assertivas acima:

- a) Apenas a alternativa V está correta;
- b) As alternativas II e III estão incorretas;
- c) As alternativas I, IV e V estão incorretas;
- d) As alternativas I, III e IV estão corretas;
- e) As alternativas III e V estão incorretas.

39- De forma geral, denomina-se de Iluminismo o movimento intelectual ocorrido na Europa do século XVIII, cujos objetivos eram a busca da felicidade humana, a justiça a partir da razão, a tolerância religiosa e combate aos privilégios. Pela ideia de livrar a humanidade das trevas da ignorância e trazê-la à luz da razão por meio do

conhecimento e da pesquisa científica, esses filósofos foram chamados de iluministas. Com isso, os filósofos do Iluminismo também inspiraram movimentos de caráter político em várias partes do mundo ocidental. Assim, assinale abaixo os movimentos políticos no Brasil que sofreram inspiração dos ideais do Iluminismo europeu:

- a) Noite das Garrafadas (1831); Ação Integralista (1937) e a República Velha (1889);
- b) Confederação do Equador (1824); Revolta dos Malês na Bahia (1835) e a Revolta do Quebra-Quilos na Paraíba (1874);
- c) Proclamação da República (1889); Revolta Tenentista (1932) e o Estado Novo (1937);
- d) Abolição da Escravatura (1888); Intentona Comunista (1935) e a Revolta do Cangaço (1938);
- e) Inconfidência Mineira (1789); Revolta dos Alfaiates na Bahia (1798) e a Revolução Pernambucana (1817).

40- A escravidão de etnias indígenas e africanas no Brasil foi marcante na História de nosso país. Durante os períodos coloniais e imperiais o regime escravista subjugou essas populações.

- Com relação aos povos escravizados de origem africana, uma obra literária foi fundamental para denunciar as agruras vividas por homens, mulheres e crianças trazidas involuntariamente daquele continente ao Brasil. Estamos aludindo à:

- a) O Crime do Padre Amaro, de Eça de Queirós;
- b) O Mulato, de Aluísio de Azevedo;
- c) Memórias Póstumas de Brás Cubas, de Machado de Assis;
- d) O Navio Negreiro, de Castro Alves;
- e) Fogo Morto, de José Lins do Rego.

41- Na história intelectual do Brasil, poucos pensadores se revelaram tão originais. Suas obras não se articulavam totalmente com as ideias correntes no seu tempo; defendia investimentos na educação pública como um dos pilares para a construção de uma sociedade menos injusta. Entretanto, ele foi por algum tempo excluído pela historiografia oficial brasileira, certamente por suas diferenças e contraposições aos pensamentos hegemônicos de seu tempo. Assim, ele denunciou o racismo e o elitismo das camadas sociais superiores. Seus principais livros de História são "A América Latina: males de origem" (1905), "O Brasil na América" (1929) e o "O Brasil Nação" (1931). O autor se empenhava em criticar os historiadores e os políticos do Brasil que, segundo ele, teriam deturpado a história nacional e contribuído para a "degradação" da nação. Sua importância intelectual foi recuperada por Darcy Ribeiro (1922-1997), no início dos anos 1980, resgatando-o do esquecimento nacional. Estamos falando do pensador sergipano:

- a) Manoel Bomfim (1868-1932);
- b) Silvio Romero (1851-1914);
- c) Tobias Barreto (1839-1889);
- d) Fausto Cardoso (1864-1906);
- e) Gumercindo Bessa (1859-1913).

42- Apesar dos benefícios que as invenções tecnológicas podem trazer à vida humana, a convivência entre homem e máquina no mundo do trabalho nem sempre foi pacífica. Leia este trecho de uma carta que um líder de operários endereçou a um certo empresário de Huddersfield, Inglaterra, em 1812: "Recebemos a informação de que é dono dessas detestáveis tosquiadoras mecânicas. Fica avisado de que se elas não forem retiradas até o fim da próxima semana, eu mandarei imediatamente um de meus representantes destruí-las... E se o Senhor tiver a imprudência de disparar contra qualquer dos meus homens, eles têm ordem de matá-lo e queimar toda a sua Casa". (In RUDÉ, George. A Multidão na História, 1962).

A qual movimento operário, que era contra a mecanização do trabalho, o texto acima corresponde?

- a) Ao Anarquismo;
- b) Ao Comunismo;
- c) Ao Socialismo.
- d) Ao Marxismo.
- e) Ao Ludismo.

GEOGRAFIA

43- Os Ecótonos consistem em áreas de transição ambiental, onde comunidades ecológicas diferentes entram em contato. Podem ser melhor evidenciadas em locais que apresentam mudanças bruscas na vegetação em diferentes gradientes ecológicos. Bioma é um conjunto de diferentes ecossistemas, que possuem certo nível de homogeneidade. São as comunidades biológicas, ou seja, as populações de organismos da fauna e da flora interagindo entre si e interagindo também com o ambiente físico.

Considerando as afirmativas acima, o estado de Sergipe apresenta quais biomas?

- a) Mata Atlântica, Campos e Mata dos Cocais;
- b) Mata Atlântica, Campos e Cerrado;
- c) Tundra, Campos e Mata dos Cocais;
- d) Mata Atlântica, Caatinga e Costeiro;
- e) Mata Atlântica, Caatinga e Savana.

44- Leia a reportagem a seguir:

"Daniel Alves sofre agressão racista, mas reage com bom humor"

"Neste domingo, o Barcelona visitou o Villarreal e conseguiu levar para casa um resultado positivo. A sofrida vitória, por 3x2, com dois gols contra do Submarino Amarillo e um de Messi, foi importante para manter os catalães matematicamente na briga pelo título espanhol. Entretanto, o fato lamentável da partida foi mais uma demonstração de racismo, desta vez, por parte da torcida do time da casa. No segundo tempo, quando Daniel Alves se preparava para bater um escanteio, torcedores atiraram uma banana em sua direção. Surpreendentemente, o lateral não hesitou e reagiu à agressão de maneira bastante espirituosa: pegou a fruta, descascou-a e comeu, calmamente, antes de realizar a cobrança."

(Fonte: http://www.df.superesportes.com.br/app/noticias/futebol/futebol-internacional/19,88,18,86/2014/04/27/noticia_futebol_internacional,29701/daniel-alves-sofre-agressao-racista-mas-reage-com-bom-humor.shtml).

Acerca da relação do racismo com as migrações internacionais é correto afirmar:

- a) O racismo pode ser considerado um dos principais focos de tensão no século XXI. Ele pode ser ocasionado pelas enormes desigualdades econômicas entre países ricos e pobres, o que vem ocasionando migrações internacionais de contingentes populacionais oriundas da África, América Latina e parte da Ásia - ingressando legal ou clandestinamente, nos EUA e na Europa Ocidental em busca de melhores oportunidades de vida;
- b) Nos dias atuais, onde os tempos estão avançados, não se pode afirmar que existe racismo. O que de fato existe é injúria racial;
- c) A manifestação do racismo é moralmente válida, pois, de certa forma, "barra" a entrada de migrantes na Europa e EUA;
- d) As manifestações racistas na Europa e EUA são pacíficas e não geram conflito algum, visto que, esses países são bem mais avançados que a América Latina e África e, por isso, agem com civilização;
- e) Todas as alternativas acima estão corretas.

45- "A falta de chuva no estado de São Paulo provocou uma seca histórica no rio Tietê - e mudou drasticamente a paisagem de muitas cidades, como Salto, no interior. A reação dos turistas é de espanto. *"Eu vim ver a cachoeira. Realmente, ela não está aqui, viu? Desapareceu"*, diz Marcio Conrado. É difícil acreditar, mas existia uma grande cachoeira que não costumava secar nem no período da estiagem. Neste trecho, o rio Tietê já baixou mais de oito metros. Mas é do alto que se tem um impacto melhor da seca no rio. Agora, em vez da água, são as pedras que dominam a paisagem.

O leito do rio em Salto ficou praticamente todo à mostra. Pedras que não eram vistas há mais de 70 anos. Situação bem diferente da registrada no mês de março, quando o rio ainda estava cheio. Mas com a estiagem dos últimos meses, o grande Tietê virou um riacho praticamente de esgoto."

(Fonte: <http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2014/07/seca-historica-no-rio-tiete-muda-paisagem-de-salto-em-sp.html>).

Acerca do texto é correto afirmar que:

- a) A classificação do clima no estado de São Paulo é Semiárido;

- b) O período de seca observado na região sudeste deriva de aquecimento da temperatura local por energia emanada do magma terrestre;
- c) Por apresentar alteração no regime de chuvas durante o período em lide a classificação climática em São Paulo será retificada;
- d) Observou-se um resfriamento da temperatura local o que inviabilizou a condensação da água e o evento das chuvas;
- e) Trata-se de um evento de mudança das condições climáticas com repercussão hídrica na paisagem daquela região.

46- "A ideia dos BRICS foi formulada pelo economista chefe da *Goldman Sachs*, Jim O'Neil, em estudo do ano de 2001, intitulado *"Building better global economic BRICS"*. Fixou-se como categoria de análise nos meios econômico - financeiros, empresariais, acadêmicos e de comunicação".

Fonte: IPEA, 2014.

Atualmente, o conceito de BRICS deu origem a um grupamento, propriamente dito, incorporado à política de qual (is) país (es)?

- a) Bulgária, Rússia, China, Inglaterra e Canadá;
- b) Rússia, China, Brasil, Índia e Angola;
- c) Brasil, Rússia, China, Inglaterra e Angola;
- d) Bolívia, Rússia, China, Índia e Angola;
- e) Rússia, China, Índia, África do Sul e Brasil.

47- O território sergipano apresenta uma grande potencialidade de produção e exploração mineral de Potássio, Sal-gema e Carnatila, minerais utilizados na produção de fertilizantes. Recentemente foi descoberta uma considerável jazida deste mineral localizada entre dois municípios sergipanos. São eles:

- a) Capela e Japarutaba;
- b) Aracaju e Carmópolis;
- c) Areia Branca e Itabaiana;
- d) Lagarto e Ribeirópolis;
- e) Pirambu e Japarutaba.

48- No que se refere à estrutura geológica, pode-se afirmar que em Sergipe existem as seguintes classificações:

- a) Escudo nordestino / Bacias sedimentares;
- b) Escudo brasileiro ; Bacia sedimentar baiana;
- c) Escudo brasileiro; Bacias e coberturas sedimentares;
- d) Escudo brasileiro; sedimentos e aluviões;
- e) Relevo de cuesta e Escudo brasileiro.

49- A respeito das bacias hidrográficas em Sergipe, Aracaju está localizada:

- a) Na bacia do rio Piauí.
- b) Na bacia do rio Cotinguiba.
- c) Na bacia do rio Pomonga.
- d) Entre as bacias dos rios Vaza Barris e Sergipe.
- e) Na bacia do rio Japarutaba.

ESPAÑOL

Peleas y protestas entre brasileños y argentinos

Río de Janeiro vivió hoy una noche de protestas e incidentes después de la final del Mundial de fútbol de Brasil 2014, en la que Alemania conquistó su cuarto título al imponerse por 1-0 sobre Argentina en el Maracanã.

A la salida del mítico estadio, la policía debió intervenir en peleas desatadas por unos 50 hinchas brasileños, que provocaban a los argentinos entonando un cántico que hace alusión a la antigua adicción a la cocaína del astro Diego Maradona y con gritos como: "Yo soy 'penta' y ustedes son 'bi'". Los aficionados "albicelestes" respondieron con insultos y la policía debió intervenir para calmar los ánimos.

Un incidente más grave se dio en la playa de Copacabana, donde los argentinos que siguieron el partido por la pantalla gigante de la Fan Fest reaccionaron airados a la alegría de los brasileños cuando Mario Götze anotó el gol de la victoria por 1-0 que le aseguró el título a Alemania. Ambos grupos se lanzaron mutuamente botellas de plástico y

vidrio. Según André Luiz Vidal, comandante del Batallón de Choque de la policía militarizada, los conflictos ocurrieron en "puntos aislados" y no dejaron heridos.

(Extraído e adaptado de http://futbol.as.com/futbol/2014/07/14/mundial/1405305503_755253.html, acessado e 18-07-14).

50- De acordo com o texto, é possível afirmar:

- a) "Hoy" não se refere a final do mundial;
- b) A Alemanha conquistou o terceiro título mundial no Maracanã;
- c) A provocação partiu dos brasileiros;
- d) Luiz André Vidal foi o jogador que marcou o gol alemão;
- e) Os conflitos ocorreram por toda a cidade do Rio de Janeiro.

51- A palavra "hinchas" pode ser entendida como:

- a) Jogadores
- b) Torcedores
- c) Espectadores
- d) Treinadores
- e) Amigos

52- "Aficionados 'albicelestes'" se referem à:

- a) Torcedores argentinos;
- b) Jogadores argentinos;
- c) Torcedores brasileiros;
- d) Jogadores brasileiros;
- e) Todos os torcedores que estavam no Maracanã.

53- De acordo com o texto, podemos afirmar que o incidente ocorrido na Fan Fest de Copacabana:

- a) Desencadeou uma série de agressões verbais e físicas entre brasileiros e argentinos, com um total de 10 feridos;
- b) Os argentinos utilizaram apenas garrafas de vidro para agredir os brasileiros;
- c) Os argentinos reagiram com surpresa à alegria dos brasileiros na vitória da Alemanha sobre a seleção argentina;
- d) Tanto brasileiros quanto argentinos utilizaram garrafas de plástico e de vidro para se agredirem;
- e) Os brasileiros utilizaram apenas garrafas de plástico para agredirem os argentinos.

— ¿Tienes Facebook?
—No.
—¿Twitter?
—No.
—¿Whatsapp? ...
—No.
—¿Entonces qué tienes?
—Una vida.
—¡Mándamela para Candy Crush!

(Disponível em <http://imagui.com>, acessado em 19-07-14)

54- Não podemos considerar como um dos possíveis temas do diálogo acima:

- a) Globalização
- b) Tecnologia e vida social
- c) Vida social na atualidade
- d) A importância da amizade
- e) Relações interpessoais na atualidade



(Disponível em <http://hablandosobrecasitodoenespanol.blogspot.com> acessado em 19-07-14)

55- De acordo com a propaganda acima, podemos considerar como um dos seus objetivos:

- a) Chamar a atenção dos pais para não fumar perto das crianças;
- b) Incentivar o uso do cigarro em ambientes fechados;
- c) Exigir que os adultos não fumem perto de crianças;
- d) Propor a venda de cigarros apenas para maiores de 18 anos;
- e) Conscientizar as pessoas de que o cigarro prejudica a todos, mesmo os que não fumam.

56- Ainda em observação a propaganda da questão anterior, podemos destacar como pronome indefinido:

- a) niño
- b) alguien
- c) espacios
- d) humo
- e) vez

INGLÊS

Lake of Fire
(Nirvana)

CHORUS:

Where do bad folks go when they die?
They don't go to heaven where the angels fly
They **go down** to the lake of fire and fry
Won't see them again till the Fourth of July

I knew a lady who came from Duluth
She **got bit** by a dog with a **rabid tooth**
She went to her **grave** just a little too soon
And she flew away howling on the **yellow moon**

CHORUS:

Now the people cry and the people moan
And they look for a dry place to call their home
And try to find some place to rest their bones
While the angels and the devils
Fight to claim them for their own

(Disponível em: <http://www.vagalume.com.br/nirvana/lake-of-fire.html#ixzz386F57xs6>)

50- Acerca da música Lake of Fire, do Nirvana, NÃO é possível afirmar que:

- a) O eu-lírico se prepara para morte;
- b) Anjos voam no céu;
- c) As pessoas ruins fritam em um lago de fogo;

- d) Anjos e demônios brigam para atrair as pessoas;
- e) A música relata a morte de uma moça.

51- A música acima nos permite inferir que:

- a) O eu-lírico verá anjos no dia 04 de julho;
- b) Uma moça morreu de raiva;
- c) Apesar de tristes, as pessoas tem uma casa para olhar e chamar de sua;
- d) Duluth é o nome de uma pessoa que o eu-lírico conheceu;
- e) Anjos e demônios agem de forma diferente uns dos outros.

52- Marque a única alternativa correta levando em consideração o significado dos termos dentro do contexto da música Lake of Fire:

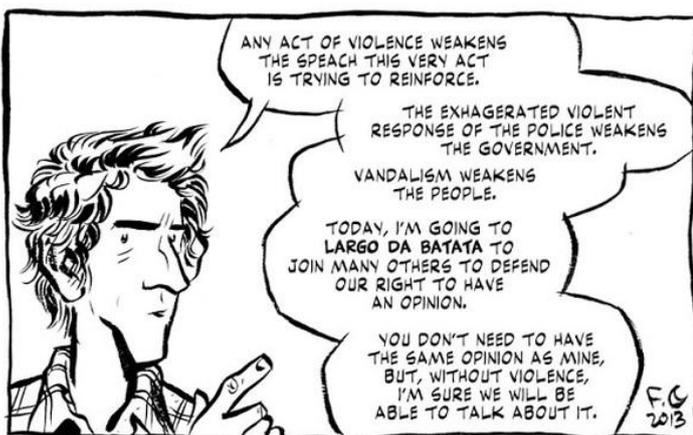
- a) Go down significa ficar triste;
- b) Got bit significa foi mordida;
- c) Rabid tooth refere-se ao dente de um coelho;
- d) Grave é um cognato, equivale à palavra grave;
- e) Yellow moon equivale à lua cheia.

53- Há no texto ocorrências de presente simples e passado simples. Partindo de referências gramaticais, podemos afirmar que a única frase ERRADA é:

- a) Bad folks doesn't go to heaven.
- b) I didn't know a lady who came from Duluth.
- c) A dog bit the lady from Duluth
- d) Did she go to her grave soon?
- e) She didn't fly away.

54- Os pronomes **them** e **their**, na estrofe Fight to claim **them** for **their** own, retomam, direta ou indiretamente, respectivamente, os substantivos:

- a) people – the angels
- b) bones – the devils
- c) people – the angels and the devils
- d) bones – the angels and the devils
- e) bones – the devils



(Retirado de <http://www.digitalspy.co.uk/comics/>)

55- A personagem da charge acima defende que:

- a) Qualquer ato de violência reforça os discursos que eles tentam proferir;
- b) É fato que a polícia sempre reage violentamente a mando do governo;
- c) Vandalismo é a única saída para a população;
- d) Muitas pessoas se encontrarão no Largo da Batata;
- e) As pessoas que tem opinião diferente acabam sendo violentas.

56- Na frase, **you** don't need to have the same opinion as **mine**, **but** without violence, I'm sure **we** will be able to talk about **it**, NÃO é correto afirmar que:

- a) o pronome you, pode ser entendido como um pronome no singular ou no plural, como que a convidar um ou mais possíveis leitores para uma manifestação;
- b) mine é um pronome possessivo. Equivale a ideia de minha opinião;
- c) but é uma conjunção adversativa, indica contraste de ideias, no texto significa que não precisamos agir violentamente a opiniões diferentes;
- d) We é um pronome no plural, nós, mas no texto não se refere a pessoas específicas, e sim à personagem e qualquer outra pessoa que possa estar lendo o texto;
- e) it substitui a palavra violência, ou seja, a manifestação será para falar sobre violência.

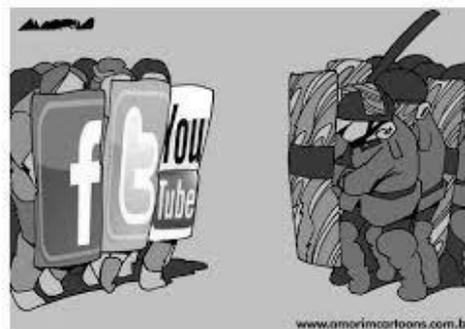
PROPOSTA DE REDAÇÃO

Com o surgimento e a expansão das redes sociais, a internet se tornou uma ferramenta política na organização de movimentos de massas, como se pôde observar as manifestações ocorridas no Irã, na Tunísia, no Egito, nos Estados Unidos, na Espanha e até mesmo no Brasil, quando em junho de 2013, as ruas foram tomadas por milhões de pessoas, inicialmente convocadas on-line pelo Movimento Passe Livre, em defesa da diminuição das tarifas de transporte público, mas que posteriormente foi se estendendo para outras reivindicações. As redes sociais foram fundamentais para convocar os protestos em todo o país.

SUZIN, Giovanna M. Dossiê Internet. *Guia do Estudante: Atualidades*. São Paulo: Editora Abril, 2014.

Em 7 de dezembro de 2013, cerca de seis mil adolescentes e jovens tomaram os corredores do Shopping Metrô Itaquera, na Zona Leste de São Paulo, correndo nas escadas rolantes, cantando músicas e fazendo bagunça. Assim, o rolezinho, que já existia antes, debutou no noticiário, e uma das razões foi sua impressionante dimensão: 6 mil jovens reunidos é praticamente uma "rave" no shopping. Nos fins de semana seguintes, os rolezinhos continuaram a ser marcados por meio de redes sociais e voltaram a acontecer em shoppings de outras regiões da capital, e se estenderam para mais cidades.

CARMONA, Lilian. A repressão chega ao rolezinho. *Guia do Estudante: Atualidades*. São Paulo: Editora Abril, 2014.



<http://marlvieira.blogspot.com.br/2013/06/manifestacoes-populares-marcam-o.html>

Com base na leitura dos textos motivadores acima e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em norma padrão da língua portuguesa sobre o tema **As redes sociais na participação coletiva e no desenvolvimento da cidadania**.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1A																						0
1 H 1,01	2A										3A					4A	5A	6A	7A	2 He 4,00		
3 Li 6,94	4 Be 9,01	Elementos de transição										5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2					
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3B	4B	5B	6B	7B	8B		1B	2B	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9						
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8					
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131					
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)					
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actínídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt														

Série dos Lantanídeos

Número Atômico	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Símbolo															
	139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175

Série dos Actínídeos

Número Atômico	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
Símbolo															
	(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)

Massa Atômica
 () = N° de massa do isótopo mais estável