

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder às questões 01, 02 e 03.

TEXTO: 1

	<p>Psicoembriologia: um desafio precoce</p> <p style="text-align: right;">Anderson Zenidarci</p>
01	<p>Estudos relativos à vida intrauterina deixaram de ser somente orgânicos, no sentido do desenvolvimento físico, para ampliar e utilizar conceitos biológicos, psicológicos, sociais e energéticos que abrangem uma fase de grande complexidade.</p> <p>Esse é o período de tempo em que mais e maiores transformações ocorrem em um ser humano, pois passamos de uma estrutura não visível a olho nu, o ovo, para, nove meses depois, nascermos com todos os órgãos formados e atuantes. Também no aspecto psicológico é o período que iniciamos de uma “ausência de existir” a múltiplas e elaboradas sensações, percepções, reações e ações intrauterinas.</p> <p>Não por acaso, a Psicoembriologia aponta a “fase umbilical” como a primeira fase do desenvolvimento psicológico do bebê, contribuindo com conteúdos para o processo de formação da estrutura psicodinâmica e de todos os seus desdobramentos no decorrer da vida da pessoa. Isso quer dizer que as alterações neurais, hormonais ou humorais da mãe devido a alguma perturbação emocional, social ou orgânica causam aumento de determinadas substâncias na corrente sanguínea que são levadas ao feto pelo cordão umbilical, agindo diretamente no seu estado emocional, imprimindo sensações proprioceptivas e determinando a memória celular.</p> <p style="text-align: right;"><i>(Psique Ciência & Vida. Ano V nº 60. Editora Escala.)</i></p>
03	
05	
07	
09	
11	
13	
15	
17	
19	
21	
23	
25	
27	
29	
31	

01. Assinale a única alternativa que traz uma informação errada sobre o Texto 1.

- Escrito em linguagem formal, o texto está centrado no referente e baseia suas ideias em informações creditadas como científicas, buscando a adesão do leitor ao conteúdo veiculado.
- O uso dos jargões, como “psicoafetivo” e “psicodinâmicos”, decorre da vinculação genérica do texto a um contexto comunicativo que se situa

entre a necessidade de vulgarizar conteúdos técnico-acadêmicos e a manutenção de um caráter científico.

- Dada a função desempenhada pelo texto, procura-se anular a interferência da subjetividade e garantir a impessoalidade, privilegiando o conteúdo exposto e realçando a objetividade.
- No texto, prima-se pela manutenção da norma-padrão e pela coloquialidade, o que garante a hegemonia de um tom científico e condizente com a expressão da verdade.
- O texto alia a função social de divulgar um conteúdo científico à expressão linguística adequada a esse fim, observando os princípios que garantem a coerência e a coesão, como, por exemplo, a manutenção do tema e o uso de conectores, tais quais “pois” e “também”.

02. Marque a alternativa que contém uma informação errada em relação à análise morfosintática.

- Em “relativos à vida” (linha 01), o fenômeno da crase decorreu da fusão da preposição “a” com o artigo definido feminino “a”.
- A palavra “psicoembriologia” foi formada através do processo de derivação parassintética, já que só tem valor de vocábulo na medida em que mantém, ao mesmo tempo, um prefixo e um sufixo.
- No fragmento “Estudos relativos à vida intrauterina deixaram de ser somente orgânicos [...]” (linhas 01-02), tanto a concordância nominal quanto a concordância verbal foram feitas de acordo com a norma padrão.
- Os prefixos das palavras “transformações” e “intrauterinas” significam, respectivamente, “além de” e “dentro de”.
- No trecho “[...] pois passamos de uma estrutura não visível a olho nu [...]” (linhas 09-10), poder-se-ia substituir a expressão “não visível” pela palavra “invisível”, mantendo-se o mesmo sentido.

03. As palavras “intrauterina” e “sanguínea” são grafadas, no texto, conforme o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Assinale abaixo a alternativa em que todas as palavras da sequência também sofreram mudança na grafia com o Novo Acordo, já estando grafadas segundo a nova ortografia.

- a) ultrassonografia, micro-ondas, feiura, heroico.
 b) papéis, frequência, ideia, para (verbo).
 c) infraestrutura, jiboia, delinquente, pôr (verbo).
 d) intervêm, exmarido, colmeia, linguíça.
 e) humanoide, microesfera, aguardente, creem.

Leia o texto seguinte e responda às questões 04, 05 e 06.

TEXTO: 2

Educação e democracia

José Medeiros

01 Eu sou um defensor da educação e,
 03 sempre que posso, tenho trazido minhas
 reflexões sobre essa importante esfera de ação
 social. Muitas são as discussões do papel da
 05 educação na sociedade, que podem ir de um
 extremo a outro nesse universo de
 07 possibilidades e linhas teóricas. Porém, uma
 pergunta que devemos sempre fazer é o que
 09 queremos de nossa educação, o que de fato é
 educar. Sem esse questionamento norteador
 11 corremos o risco de implementar grandes
 projetos, mas que pouco atendam
 13 necessidades existentes.

Frequentemente, debate-se a
 15 qualidade da educação; a palavra em si não
 se aplica sozinha. É necessário saber onde,
 17 como e por que se quer chegar a determinado
 lugar. Jean Piaget, mestre da educação,
 19 costumava dizer: “quem sabe onde quer
 chegar, chega; quem não sabe, pode chegar a
 21 um lugar diferente do desejado”.

Presenciamos campanhas e
 23 campanhas de alfabetização, algumas com
 pouca preocupação se os aprendizes são
 25 capazes de compreender o conteúdo de suas
 leituras. E o resultado é um número expressivo
 27 de possíveis iletrados, incapazes de ler e
 escrever com um mínimo de desenvoltura.

Claro que falar em processo educativo
 29 nos obriga a ir além dessa visão e reconhecer
 que isso envolve a formação de professores,
 31 salários dignos, reciclagens, implementação de
 33 novas formas de ensino-aprendizagem. Enfim,
 como defendia Paulo Freire, uma educação
 35 que seja libertadora, capaz de proporcionar a
 liberdade que cada cidadão necessita para ser
 37 sujeito de sua própria história; educação que
 nasce da observação e da reflexão e culmina
 39 na ação transformadora. Trata-se de uma linha
 teórica, pois causa tristeza saber que até o
 41 princípio constitucional de escola para todos
 ainda não conseguiu ser cumprido.

É preciso assumir a educação como
 43 ferramenta de democracia, democracia como
 45 regime político fundado na soberania popular e

47 no respeito integral aos direitos humanos. Nas
 palavras de um educador político: “A pátria não
 49 subsiste sem liberdade, nem a liberdade sem a
 ética, nem a ética sem os cidadãos. Ora,
 formar cidadãos não é questão de dias ou
 51 anos; para tê-los adultos é preciso educá-los
 desde crianças”.

53 Neste momento de campanhas
 eleitorais, estejamos atentos ao que dizem e
 55 afirmam os candidatos, o que pensam sobre
 educação e quais suas propostas para lidar
 57 com tão importante tema.

Gosto de repetir: educação é dote que
 59 não se gasta, direito que não se perde,
 liberdade que não se limita. Educação, saúde,
 61 segurança e geração de emprego e renda são
 imprescindíveis em quaisquer programas de
 63 governo.

65 (Gazeta de Alagoas, 24 de agosto de 2010.)

04. Relativamente ao texto “Educação e democracia”, marque a alternativa correta.

- a) Trata-se de um texto dissertativo-argumentativo, em que o autor narra seu ponto de vista sobre o tema “educação e democracia”, valendo-se, para tanto, de uma linguagem formal e de um estilo totalmente impessoal.
 b) No texto, o autor desconstrói a ideia corrente de que, para se pensar a educação, é necessário refletir sobre a formação de professores, salários dignos, reciclagem e maneiras novas de conceber o processo de ensino e aprendizagem.
 c) Pode-se afirmar que, no texto em questão, o autor sustenta a tese segundo a qual, para se defender a educação, é preciso atentar para o que dizem os candidatos ao governo nas campanhas eleitorais.
 d) O objetivo do texto é dissuadir o leitor da ideia de que “É preciso assumir a educação como ferramenta de democracia” (linhas 43-44).
 e) Como o objetivo do autor é expor ideias e apresentar um ponto de vista sobre o conteúdo abordado, com argumentos adequados a esse fim, o referente e o destinatário assumem uma posição central no texto.

05. Nas afirmações que seguem, indique a alternativa que traz uma informação correta.

- A) Nos trechos “É necessário saber onde, como e por que **se** quer chegar a determinado lugar” (linhas 16-18) e “[...] algumas com pouca preocupação **se** os aprendizes são capazes de compreender o conteúdo de suas leituras” (linhas

- 23-26), a palavra “se” exerce a mesma função sintática.
- b) No fragmento “[...] que podem ir de um extremo a outro nesse universo de possibilidades e linhas teóricas” (linhas 05-07), houve crase na palavra grifada, razão por que esse fenômeno deveria ter sido marcado pelo acento grave.
- c) No excerto “[...] capaz de proporcionar a liberdade que cada cidadão necessita” (linhas 35-36), houve violação à regência verbal padrão do verbo “necessitar”.
- d) Em “A pátria não subsiste **sem** liberdade, nem a liberdade **sem** a ética, nem a ética **sem** os cidadãos” (linhas 47-49), as palavras grifadas classificam-se, morfológica e semanticamente, como conjunções.
- e) Em “[...] formar **cidadãos** não é questão de dias ou anos; para tê-**los** adultos é preciso educá-**los** desde crianças” (linhas 50-52), as palavras grifadas têm um mesmo referente, embora assumam funções sintáticas diversas.

06. Assinale a única alternativa correta.

- a) No trecho “educação é dote **que** não se gasta, direito **que** não se perde, liberdade **que** não se limita” (linhas 58-60), a palavra grifada, nos três casos, constitui uma conjunção integrante e serve para introduzir uma oração subordinada substantiva adjetiva restritiva.
- b) Em “Muitas são as discussões do papel da educação na sociedade, **que** podem ir de um extremo a outro nesse universo de possibilidades e linhas teóricas” (linhas 04-07), o vocábulo em destaque retoma o núcleo do sujeito “discussões” e funciona como sujeito da oração cujo núcleo do predicado é a locução verbal “poder ir”.
- c) No excerto “**Porém**, uma pergunta que devemos sempre fazer [...]” (linhas 07-08), a palavra destacada serve para estabelecer relação de alternância entre esse período e o período anterior.
- d) Em “Eu sou um defensor da educação e, **sempre que posso**, tenho trazido minhas reflexões [...]” (linhas 01-03), a oração grifada é subordinada adverbial e mantém, em relação à oração principal, uma ideia de condição.
- e) No fragmento “**Ora**, formar cidadãos não é questão de dias ou anos [...]” (linhas 49-51), o vocábulo destacado serve para introduzir uma oração coordenada alternativa.

Leia o texto abaixo e responda à questão 07.

TEXTO 3

As mariposa

As mariposa quando chega o frio
Fica dando vorta em vorta da lâmpada pra se
[esquentá
Elas roda, roda, roda e depois se senta
Em cima do prato da lâmpada pra descansar
Eu sou a lâmpada
E as muié é as mariposa
Que fica dando vorta em vorta de mim
Todas noite só pra me beijá

(<http://letras.terra.com.br/adoniran-barbosa/43964/>)

07. Sobre o texto acima, marque a alternativa errada.

- a) É possível afirmar que o texto, sendo uma canção, apresenta características do gênero lírico da literatura, o que faz predominar nessa composição a função poética da linguagem.
- b) A linguagem expressa no texto caracteriza uma variedade popular do português, inadequada à expressão da fala do eu lírico, já que infringe as regras da norma culta da língua.
- c) O sujeito que fala na canção não se confunde, necessariamente, com o autor do texto, o que nos permite afirmar que as infrações à gramática padrão são intencionais e decorrem de uma necessidade expressiva.
- d) No texto, a narração inicial acerca das mariposas está funcionalmente direcionada à comparação direta, feita na segunda parte, que se encontra assim estabelecida: a lâmpada está para o eu lírico como as mariposas estão para as mulheres.
- e) Nas expressões “As mariposa” e “Todas noite”, apesar da desobediência à variedade padrão de concordância nominal do português, a ideia de plural é facilmente depreendida, de modo que a compreensão do texto não é prejudicada.

Leia o texto abaixo para responder à questão 08.

TEXTO 4

Caía a tarde.

No pequeno jardim da casa do *Paquequer*, uma linda moça se embalava indolentemente numa rede de palha presa aos ramos de uma acácia silvestre, que estremecendo deixava cair algumas de suas flores miúdas e perfumadas.

Os grandes olhos azuis, meio cerrados, às vezes se abriam languidamente como para se embeberem de luz, e abaixavam de novo as pálpebras rosadas.

Os lábios vermelhos e úmidos pareciam uma flor da gardênia dos nossos campos, orvalhada pelo sereno da noite; o hálito doce e ligeiro exalava-se formando um sorriso. Sua tez alva e pura como um froco de algodão, tingia-se nas faces de uns longes cor-de-rosa, que iam, desmaiando, morrer no colo de linhas suaves e delicadas.

[...]

Tinha sobre o vestido branco de cassa um ligeiro saiote de riço azul apanhado à cintura por um broche; uma espécie de arminho cor de pérola, feito com a penugem macia de certas aves, orlava o talho e as mangas; fazendo realçar a alvura de seus ombros e o harmonioso contorno de seu braço arqueado sobre o seio.

Os longos cabelos louros, enrolados negligentemente em ricas tranças, descobriam a fronte alva, e caíam em volta do pescoço presos por uma rendinha finíssima de fios de palha cor de ouro, feita com uma arte e perfeição admirável.

A mãozinha afilada brincava com um ramo de acácia que se curvava carregado de flores, e ao qual de vez em quando segurava-se para imprimir à rede uma doce oscilação.

Esta moça era Cecília.

[...]

08. Assinale a alternativa correta em relação ao estilo de época em que se insere o texto acima.

- a) Modernismo.
- b) Arcadismo.
- c) Romantismo.
- d) Realismo.
- e) Barroco.

09. Considerando as informações abaixo,

- I. Entre outros livros, escreveu *São Bernardo e Angústia*, sendo um dos mais importantes escritores do chamado romance de 30.
- II. Ficou conhecido como o “Poeta dos escravos” e produziu os poemas *O navio negreiro* e *Espumas flutuantes*.
- III. Alcinhado de “Boca do Inferno”, escreveu poemas religiosos, lírico-amorosos e satíricos, e foi um dos dois poetas mais representativos do Barroco no Brasil.
- IV. A pesquisa no nível da linguagem, o aproveitamento da língua do sertanejo e o uso frequente do neologismo foram características marcantes na sua obra, expoente da Geração de 45.
- V. Pertenceu à geração egótica do Romantismo e compôs os poemas de *Lira dos vinte anos*, bem como o livro de contos *Noite na taverna*.

pode-se afirmar que os enunciados se referem, respectivamente, a

- a) José Lins do Rego, Machado de Assis, Gregório de Matos, Mário de Andrade e Álvares de Azevedo.
- b) Graciliano Ramos, Castro Alves, Gregório de Matos, Guimarães Rosa e Álvares de Azevedo.
- c) Guimarães Rosa, Castro Alves, Gregório de Matos, Mário de Andrade e Manuel Bandeira.
- d) Jorge Amado, Olavo Bilac, Gregório de Matos, Oswald de Andrade e Carlos Drummond de Andrade.
- e) Graciliano Ramos, Gonçalves Dias, Gregório de Matos, Guimarães Rosa e Álvares de Azevedo.

O texto seguinte é para a questão 10.

TEXTO 5

Agora, por que é que nenhuma dessas caprichosas me fez esquecer a primeira amada do meu coração? Talvez porque nenhuma tinha os olhos de ressaca, nem os de cigana oblíqua e dissimulada. Mas não é este propriamente o resto do livro. O resto é saber se a Capitu da praia da Glória já estava dentro da de Matacavalos, ou se esta foi mudada naquela por efeito de algum caso incidente. Jesus, filho de Sirach, se soubesse dos meus primeiros ciúmes, dir-me-ia, como no seu cap. 9, vers. I: “Não tenhas ciúmes de tua mulher para que ela não se meta a enganar-te com a malícia que

aprender de ti.” Mas eu creio que não. E tu concordarás comigo; se te lembras bem da Capitu menina, hás de reconhecer que uma estava dentro da outra, como a fruta dentro da casca.

E bem, qualquer que seja a solução, uma coisa fica, e é a suma das sumas, ou o resto dos restos, a saber, que a minha primeira amiga e o meu maior amigo, tão extremosos ambos e tão queridos também, quis o destino que acabassem juntando-se e enganando-me... A terra lhes seja leve! [...]

(ASSIS, Machado de. *Dom Casmurro*. São Paulo: Martin Claret, 2009.)

10 O texto acima está no último capítulo do romance *Dom Casmurro*, de Machado de Assis. Nesse fragmento, o narrador conclui o relato de sua vida, reafirmando aquilo que havia sustentado ao longo do livro, a saber: que foi traído pela esposa, Capitu, e o “maior amigo”, Escobar. Sobre esse texto, assinale a afirmativa errada.

- a) O narrador aproxima-se do leitor e tenta convencê-lo a aceitar sua versão da história, motivo pelo qual esse capítulo assume um tom argumentativo.
- b) Apesar do estilo realista adotado pelo narrador, não se pode afirmar, com certeza, que Capitu traiu Bentinho com Escobar, já que a visão exposta no livro é sempre parcial.
- c) A postura do narrador, em seu discurso, é a de quem assume o lugar da vítima que, apesar de ser prejudicada pelo outro, mantém a nobreza de caráter e sabe perdoar.
- d) Por ser um texto realista, o caráter de verdade impera no relato, o que deixa evidente, para o leitor, a existência da traição.
- e) Poder-se-ia dizer que a forma judicativa com a qual o narrador se dirige ao leitor está relacionada ao fato de que, no romance, Bento Santiago, que narra sua história, é bacharel em Direito.

MATEMÁTICA

11. $\sqrt{44 + \sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{9}}}}$ é igual a:

- a) 4.
- b) 5.
- c) 6.
- d) 7.
- e) 8.

12. Na última eleição para prefeitura de uma cidade, registrou-se o seguinte resultado:

- O candidato A recebeu 60% dos votos;
- O candidato B recebeu 25% dos votos;
- 2.400 votos foram brancos ou nulos;
- Somente os candidatos A e B disputaram a eleição.

Quantos eleitores votam nesse pleito?

- a) 16.000.
- b) 13.600.
- c) 9.600.
- d) 18.200.
- e) 24.000.

13. Considere três conjuntos A, B e C, tais que:
 $n(A) = 28$, $n(B) = 21$, $n(C) = 20$, $n(A \cap B) = 8$,
 $n(B \cap C) = 9$, $n(A \cap C) = 4$ e $n(A \cap B \cap C) = 3$.
Assim, o valor de $n((A \cup B) \cap C)$ é

- a) 3.
- b) 10.
- c) 20.
- d) 21.
- e) 24.

14. A soma das raízes da equação $|x^2 - 5x| = 6$ é

- a) 5.
- b) 6.
- c) 10.
- d) 11.
- e) 12.

15. O preço de um imóvel é dado, em função do tempo t, em anos, por $P(t) = A \cdot (1,28)^t$, sendo A o preço atual. Adotando-se $\log 2 = 0,3$, esse imóvel terá o seu preço duplicado em

- a) 1 ano.
- b) 2 anos.
- c) 2,5 anos.
- d) 3,5 anos.
- e) 3 anos.

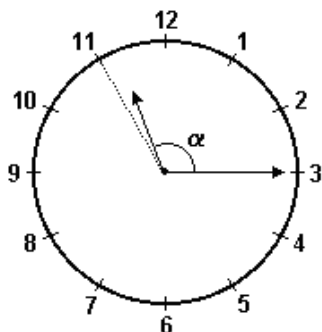
16. Em uma caixa há 1000 bolinhas de gude. Retiram-se 15 bolinhas na primeira vez, 20 na segunda, 25 na terceira e assim, sucessivamente, na mesma razão. Após a 15ª retirada, o número de bolinhas que sobrar na caixa é

- a) 250.
- b) 200.
- c) 300.
- d) 500.
- e) 750.

17. Num polígono regular convexo, a diferença entre cada ângulo interno e o externo adjacente é de 168° ; então o polígono tem

- a) 12 lados.
- b) 15 lados.
- c) 60 lados.
- d) 18 lados.
- e) 24 lados.

18. Às 11 horas e 15 minutos, o ângulo α (figura abaixo) formado pelos ponteiros de um relógio mede



- a) 90° .
- b) $112^\circ 30'$.
- c) $82^\circ 30'$.
- d) 120° .
- e) $127^\circ 30'$.

19. Pode-se afirmar que existem valores de $x \in \mathbb{R}$ para os quais $\cos^4 x - \sin^4 x$ é diferente de

- a) $1 - 2\sin^2 x$.
- b) $\cos^2 x - \sin^2 x$.
- c) $\cos 2x$.
- d) $2\cos^2 x - 1$.
- e) $+\cos^2 2x$.

20. A água de um reservatório na forma de um paralelepípedo retângulo, de comprimento 30 m e largura 20 m, atingia a altura de 10 m. Com a falta de chuvas e calor, 1800 m³ de água evaporaram. A água restante no reservatório atingiu a altura de

- a) 2 m.
- b) 3 m.
- c) 5 m.
- d) 7 m.
- e) 9 m.

CULTURA GERAL

21. O mercantilismo envolve um conjunto de práticas e teorias econômicas desenvolvidas ao longo da Idade Moderna. Nesse contexto histórico, observamos a relevante associação entre os Estados nacionais, que buscavam meios de fortalecer seu poder político, e a classe burguesa responsável pelo empreendimento das atividades comerciais. O mercantilismo adotado pela Espanha é denominado de

- a) Mercantilismo Industrial.
- b) Mercantilismo Comercial.
- c) Mercantilismo Cameralista.
- d) Mercantilismo Bulionista ou Metalista.
- e) Mercantilismo Colbertista.

22. Revolução Francesa é o nome dado ao conjunto de acontecimentos que, entre 05 de maio de 1789 e 09 de novembro de 1799, alteraram o quadro político e social da França. Ela começa com a convocação dos Estados Gerais e a Queda da Bastilha e se encerra com

- a) o golpe do 09 Thermidor, arquitetado pelos Girondinos.
- b) a convocação da Assembleia Nacional.
- c) o golpe de estado do 18 de Brumário, de Napoleão Bonaparte.
- d) a Instalação do Período do Terror, monopolizado pelos jacobinos.
- e) a Convenção Nacional, liderada pelos Girondinos.

23. Não era o desejo de dom Pedro I imperar como um déspota, pois "sua ambição era ser guardado pelo amor de seu povo e pela fidelidade das suas tropas e não impor sua tirania". O Imperador, por tal razão, encarregou o Conselho de Estado criado em 13 de

novembro de 1823 de redigir um novo projeto de Constituição que estaria finalizado em apenas quinze dias. Era um "conselho de notáveis" formado por juristas renomados, sendo todos brasileiros natos.

Quais são os limites dos seus poderes ?



Deus, talvez...

(NOVAES, Carlos Eduardo e LOBO, César. "História do Brasil para principiantes: de Cabral a Cardoso, quinhentos anos de novela". 2ª edição, São Paulo, Ática, 1998)

Analisando o texto e a charge, conclui-se que a nova Constituição deu ao Imperador poderes absolutistas através

- a) do Poder Moderador.
- b) do Poder Executivo.
- c) do Poder Legislativo.
- d) do Poder Judiciário
- e) do Poder Totalitário

24. Getúlio Dorneles Vargas (São Borja, 19 de abril de 1882 — Rio de Janeiro, 24 de agosto de 1954), era chamado pelos seus simpatizantes de "o pai dos pobres", frase bíblica (livro de Jó-29:16) e título criado pelo seu Departamento de Imprensa e Propaganda, o DIP, enfatizando o fato de Getúlio ter criado muitas das leis sociais e trabalhistas brasileiras. Foi ministro da fazenda no governo de Washington Luís (1926/1927), presidente do estado do Rio Grande do Sul (1928/1930), presidente do Brasil (1930/1945), Senador (1945/1950) e Presidente do Brasil (1950/1954). Assinale a alternativa que conduziu Vargas ao poder no período denominado de Era Vargas

- a) Revolução Constitucionalista de 1932.
- b) Intentona Comunista de 1935.
- c) Putsch Integralista de 1938.
- d) Os 18 do Forte de Copacabana.
- e) Revolução de 1930.

25. O Brasil é um país de dimensão continental, possui 8,5 milhões de Km², sendo que a maioria desse território (98%), está situada na Zona Intertropical e apenas 8% na Zona extra tropical. Com base na posição geográfica do Brasil em relação às Zonas Climáticas, é correto afirmar que

- a) na região sudeste, predomina o clima subtropical.
- b) na região centro-oeste predomina o clima tropical.
- c) o clima semi-árido esta presente em toda a região nordestina.
- d) o clima equatorial está presente na região sul.
- e) no litoral brasileiro, predomina o clima tropical de monções.

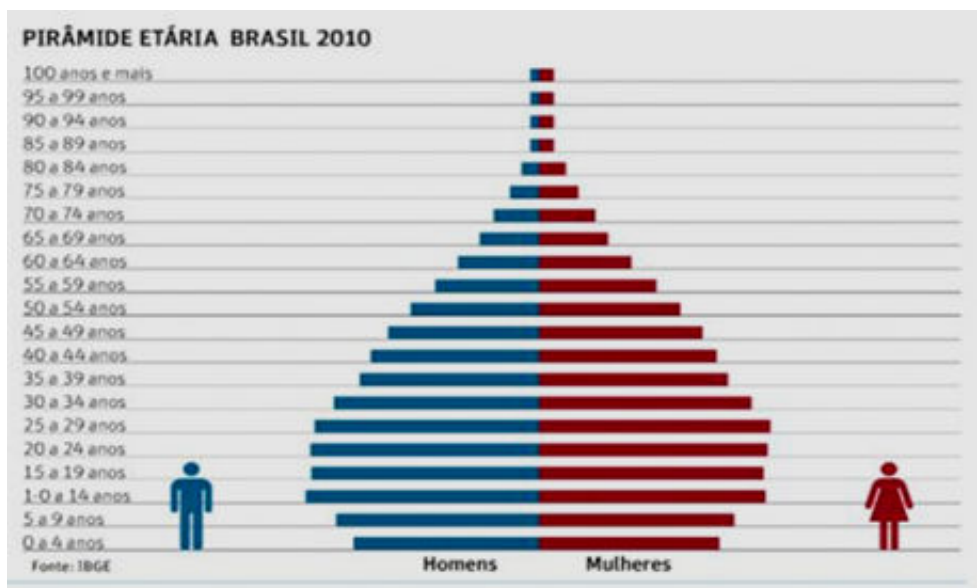
26. O governo brasileiro vem investindo maciçamente na descoberta de novas reservas de petróleo. Em 2008, a Petrobrás anunciou a descoberta de uma grande reserva petrolífera conhecida como pré sal. Esse empreendimento colocará o Brasil entre os dez maiores produtores mundiais e o tornará uma das grandes potencias energéticas, comparáveis ao Oriente Médio. Observe o esquema abaixo que ilustra a posição do pré sal na plataforma marinha brasileira.



No Brasil, essa grande reserva petrolífera, o pré-sal, está situada

- a) no complexo regional da Amazônia, nos estados do Amazonas e Pará.
- b) no complexo regional do Nordeste, nos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas e Rio Grande do Norte.
- c) no complexo regional do Centro-sul, nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo e Paraná.
- d) nas regiões Norte e Nordeste, nos estados do Amazonas, Pará, Maranhão e Ceará.
- e) nas regiões Sudeste e Nordeste, nos estados de Minas Gerais, Santa Catarina, Bahia e Alagoas.

27. Observe as informações contidas na pirâmide etária brasileira



Com base nas mudanças demográficas do Brasil, a pirâmide etária acima reflete

- perfil tipicamente de país subdesenvolvido, onde a taxa de natalidade permanece elevada.
- perfil de país em desenvolvimento, com taxa de natalidade declinando e expectativa de vida aumentando, semelhante a de países europeus com forte implosão demográfica.
- perfil típico de país desenvolvido com elevado IDH, evidenciado através da elevada expectativa de vida e elevada natalidade.
- perfil típico de país subdesenvolvido agrário, onde as desigualdades sociais são evidenciadas pela elevada natalidade e baixa expectativa de vida.
- perfil de país em desenvolvimento, onde fatores como urbanização, melhorias educacionais e maior participação das mulheres no mercado de trabalho tem contribuído significativamente para a redução do crescimento vegetativo.

LÍNGUA ESPANHOLA

Un tribunal prohíbe las visitas turísticas a la zona afectada por el accidente nuclear de Chernóbil

La zona recibe a casi 6.000 visitantes al año
EUROPA PRESS - Madrid - 25/11/2011

Un tribunal de Kiev (Ucrania) ha dictado una resolución que prohíbe realizar visitas turísticas a la zona afectada por el grave accidente nuclear que se produjo en 1986 en la central de Chernóbil, situada en el norte de Ucrania. El Tribunal Administrativo del Distrito de Kiev ha declarado ilegal la orden del Ministerio de Emergencias que permitía que ciudadanos ucranianos y delegaciones y ciudadanos extranjeros visitasen la zona de exclusión y las áreas de evacuación obligatoria, según ha informado la NRCU, la radio pública ucraniana. La zona de exclusión es uno de los diez destinos turísticos más visitados en Ucrania y cada

año recibe a casi 6.000 turistas que entran allí ilegalmente.

La Fiscalía General del Estado había recurrido esa orden ministerial porque contradecía la ley sobre el régimen legal del territorio afectado por la contaminación radiactiva causada por el desastre, que no permite las visitas. El Ministerio dio a conocer un plan para abrir el lugar del desastre a los turistas en diciembre de 2010 y comenzó a aplicarlo el pasado febrero. Expertos militares dijeron entonces que habían hecho un mapa con rutas seguras para los visitantes, y las autoridades aseguraron que los niveles de radiación eran estables y estaban dentro de los límites normales. Sin embargo, el 22 de junio dejaron de permitir la entrada de turistas y no explicaron el motivo. Las visitas técnicas no se prohibieron, de modo que trabajadores, científicos y periodistas seguían teniendo acceso.

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/tribunal/prohíbe/visitas/turisticas/zona/afectada/accidente/nuclear/Chernobil/elpepusoc/20111125elpepusoc_9/Tes Capturado em: 26/11/2011.



28. De acuerdo con el texto

- I. los turistas que visitaban Chernóbil hasta el 2010 lo hacían sin permisión.
 - II. hay otros sitios turísticos en Ucrania, además de Chernóbil.
 - III. a los ucranianos no les interesaba visitar Chernóbil.
- a) Todas están correctas.
 - b) La I y la III están correctas.
 - c) La II y la III están correctas.
 - d) La I y la II están correctas.
 - e) Ninguna está correcta.

29. La visitas a Chernóbil

- a) están totalmente prohibidas desde junio del 2011.
- b) están permitidas para fines turísticos y de trabajo.
- c) están permitidas para fines de trabajo o estudio.
- d) se pueden realizar con permisión de las autoridades.
- e) se pueden realizar en las áreas de evacuación.

30. Las visitas a Chernóbil, a partir de febrero del 2011, fueron autorizadas porque

- a) los militares garantizaron que los niveles de radiación no eran peligrosos.
- b) el ministerio hizo un mapa con rutas seguras para los turistas y visitantes.
- c) después de tanto tiempo, el lugar no ofrecía más riesgo a las personas.
- d) expertos militares habían declarado que no había más radiación allí.
- e) un tribunal de Kiev permitió las visitas al lugar por las rutas seguras.

31. En el fragmento “El Ministerio dio a conocer un plan para abrir el lugar del desastre a los turistas en diciembre de 2010 y comenzó a aplicarlo el pasado febrero.”, la partícula destacada se refiere

- a) al Ministerio.
- b) al lugar.
- c) al desastre.
- d) a los turistas.
- e) al plan.

LÍNGUA INGLESA

TEXTO 1:

Why Preserve Endangered Plants and Animals?

Preservation of plants and animals is important, not only because many of these species are beautiful, or can provide economic benefits for us in the future, but because they already provide us many valuable services. These organisms clean air, regulate our weather and water conditions, provide control for crop pests and diseases, and offer a vast genetic "library" from which we can withdraw many useful items.

Extinction of a species could potentially mean the loss of a cure for cancer, a new antibiotic drug, or a disease-resistant strain of wheat. Each living plant or animal may have values yet undiscovered. Scientists estimate there are thirty to forty million species on earth. Many of these species are represented by dozens of genetically distinct populations. We know very little about most species; less than two million are even described. Oftentimes, we do not even know when a plant or animal becomes extinct. Game animals and a few insects are watched and studied. Other species need attention too. Perhaps in them may be found a cure for the common cold or a new organism that will prevent millions of dollars of loss to farmers in their constant fight against crop diseases.

From: <http://biology.about.com/od/ecology/a/aa102408a.htm>

28. De acordo com o texto 1, marque a alternativa **incorreta**.

A preservação das espécies

- a) é importante porque pode trazer benefícios financeiros para a humanidade no futuro.
- b) não é importante apenas por causa da beleza de muitas dessas espécies.
- c) já oferece valorosos serviços para a humanidade no presente.
- d) não tem relação com as condições climáticas do planeta.
- e) é importante para o controle de pragas em plantações.



29. Assinale a única alternativa correta, de acordo com o texto 1.

- a) Os cientistas estimam que existem de vinte a trinta milhões de espécies em nosso planeta.
- b) Milhões de dólares já foram gastos por fazendeiros para combater a extinção das espécies.
- c) A extinção de uma espécie poderia prejudicar a produção de um novo tipo de antibiótico.
- d) O número de espécies que já foram descritas pelos cientistas já passa de três milhões.
- e) Sempre que há a extinção de uma espécie no mundo ela é registrada pelos cientistas.

TEXTO 2

Language Facts: Did you know that...

There are between 6000 and 7000 languages in the world - spoken by six billion people divided into 189 independent states. There are about 225 indigenous languages in Europe - roughly 3% of the world's total. Most of the world's languages are spoken in Asia and Africa. At least half of the world's population are bilingual or plurilingual, i.e. they speak two or more languages.

Bilingualism brings with it many benefits: it makes the learning of additional languages easier, enhances the thinking process and fosters contacts with other people and their cultures. Bilingualism and plurilingualism entail economic advantages, too: jobs are more easily available to those who speak several languages, and multilingual companies have a better competitive edge than monolingual ones.

Adapted from:

<http://edl.ecml.at/LanguageFun/LanguageFacts/tabid/1859/language/en-GB/Default.aspx>

30. According to text 2, tick the correct sentence.

- a) At least 50% of the world's population speaks two or more languages.
- b) There are more than one thousand indigenous languages in Europe.
- c) There are more than ten thousand languages in the world.
- d) In Asia 3% of the population is multilingual.
- e) A bilingual person speaks more than two languages.

31. De acordo com o texto 2, marque a alternativa **incorreta**:

- a) A pessoa que é bilíngue tem mais facilidade na aprendizagem de outras línguas.
- b) O bilinguismo favorece as relações inter-raciais e interculturais.
- c) Existe mais disponibilidade de empregos para as pessoas bilíngues ou políglotas.
- d) As empresas multilíngues têm mais vantagem competitiva no mercado do que as monolíngues.
- e) O bilinguismo aumenta a capacidade de concentração das pessoas.

FÍSICA

O texto a seguir refere-se às questões 32 e 33.

As Leis de Newton descrevem a relação entre as forças agindo sobre um corpo e seu movimento causado por essas forças. Isaac Newton publicou estas leis em 1687, no seu trabalho de três volumes intitulado *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* (Princípios Matemáticos da Filosofia Natural). Temos a seguir essas leis escritas em latim conforme foram enunciadas por Newton em sua obra original, e logo após uma tradução livre para o português.

Lex I: Corpus omne perseverare in statu suo quiescendi vel movendi uniformiter in directum, nisi quatenus a viribus impressis cogitur statum illum mutare.

Lex II: Mutationem motus proportionalem esse vi motrici impressae, et fieri secundum lineam rectam qua vis illa imprimitur.

Lex III: Actioni contrariam semper et aequalem esse reactionem: sine corporum duorum actiones in se mutuo semper esse aequales et in partes contrarias dirigi.

Lei I: Todo corpo continua em seu estado de repouso ou de movimento uniforme em uma linha reta, a menos que seja forçado a mudar aquele estado por forças aplicadas sobre ele.

Lei II: A mudança de movimento é proporcional à força motora imprimida, e é produzida na direção de linha reta na qual aquela força é impressa.

Lei III: A toda ação há sempre uma reação oposta e de igual intensidade: ou as ações mútuas de dois corpos um sobre o outro são sempre iguais e dirigidas em direções opostas.



32. No espaço, longe da influência gravitacional de qualquer outro corpo, observa-se um objeto se deslocando. Sabendo-se que com boa aproximação podemos considerá-lo livre da ação de forças atuando sobre ele, que tipo de movimento ele estará executando?

- a) Circular, com velocidade angular constante.
- b) Em linha reta, com velocidade constante.
- c) Em linha reta, com aceleração constante.
- d) Em linha reta, com aceleração variável.
- e) Numa trajetória elíptica, com velocidade constante.

33. Um garoto está passeando por uma rua quando avista uma pedra de dimensões equivalentes ao seu pé. Animado pelas últimas vitórias de seu time no campeonato brasileiro de futebol, o garoto dá um chute violento na pedra. Com relação a este evento, podemos afirmar que

- a) a força que o pé do garoto exerce na pedra é menor que a reação que a pedra exerce no pé do garoto, pois a pedra é mais resistente, e as duas forças têm sentidos contrários.
- b) a força que o pé do garoto exerce na pedra é menor que a reação que a pedra exerce no pé do garoto, pois a pedra é mais resistente, e as duas forças têm o mesmo sentido.
- c) a força que o pé do garoto exerce na pedra é maior que a reação que a pedra exerce no pé do garoto, pois é ele que exerce a ação, e as duas forças têm sentidos contrários.
- d) a força que o pé do garoto exerce na pedra é exatamente igual à reação que a pedra exerce no pé do garoto, e as duas forças têm o mesmo sentido.
- e) a força que o pé do garoto exerce na pedra é exatamente igual à reação que a pedra exerce no pé do garoto, e as duas forças têm sentidos contrários

34. Um aluno curioso encontra, em um laboratório de Física, um termômetro graduado na escala kelvin, e observa que o mesmo está marcando para o ambiente a temperatura de 293K. Desejando saber qual o valor desta temperatura na escala Celsius, comumente usada em nosso país, ele recorre à internet para obter informações e encontra o seguinte: “William Tomson (conhecido como Lord Kelvin), estudando o comportamento dos gases, descobriu que a menor temperatura que um corpo poderia atingir seria, aproximadamente,

igual a -273°C . A partir daí, determinou o ponto zero de sua escala, também conhecido como zero absoluto. Para se expressar, na escala Kelvin, uma temperatura dada na escala Celsius, basta adicionar 273 a este valor.” Qual das alternativas abaixo representa o valor, na escala Celsius, encontrado pelo aluno após fazer a transformação adequada, baseando-se nas informações dadas acima?

- a) 10°C
- b) 13°C
- c) 20°C
- d) 23°C
- e) 27°C

35. Energia é um dos termos mais utilizados em nosso cotidiano, geralmente associado à questão da crise energética mundial. Em Física, é um dos conceitos mais importantes, tendo o princípio da conservação da energia como um dos pilares da teoria física. Sobre energia e sua conservação, analise as afirmativas a seguir.

- I. A energia cinética é aquela que um corpo possui em virtude de ocupar uma posição específica, mantendo-se em repouso em relação a um referencial inercial.
- II. A energia potencial é aquela que um corpo possui devido à sua posição. No caso da energia potencial gravitacional, ela está relacionada com a atração gravitacional da Terra sobre o corpo.
- III. Sempre que certa quantidade de energia de um certo tipo desaparece, ocorre o aparecimento de outro tipo de energia, em quantidade equivalente à energia desaparecida.

Levando-se em conta os conceitos cientificamente corretos, das afirmações acima, está(ão) correta(s)

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



36. Uma pessoa verifica em seu liquidificador, impressas nele, as informações seguintes: 220/240 V e 500 W. Após recorrer a um livro de Física que possuía em casa, encontrou algumas informações a respeito desse assunto: “Aparelhos elétricos geralmente trazem gravadas informações do tipo (100 W – 110 V) significando que ele consome a potência de 100 W, quando ligado a uma tensão de 110 V. A potência elétrica consumida por um resistor é dada por $P = U \cdot i$, onde U é a tensão enquanto i é a corrente que circula no resistor.”

Essas ideias despertaram a curiosidade da pessoa, a qual, então, quis descobrir qual seria o valor da corrente envolvida no processo de funcionamento do liquidificador. Considerando-se que tensão da cidade onde reside é de 220 V, e baseando-se nas informações obtidas, qual dos resultados apresentados abaixo mais se aproxima do valor calculado para o valor da referida corrente?

- a) 2,27 A
- b) 3,72 A
- c) 4,34 A
- d) 22,7 A
- e) 37,2 A

QUÍMICA

37. A chuva ácida é o nome dado à chuva cuja acidez seja substancialmente maior do que a resultante da dissociação do dióxido de carbono (CO_2) atmosférico na água precipitada. A principal causa da acidificação da chuva é a presença na atmosfera terrestre de gases ricos em enxofre, cuja hidrólise, no meio atmosférico, produz ácidos fortes, como, por exemplo, o ácido sulfúrico (H_2SO_4), produzido segundo a equação abaixo. (Dados: Massas atômicas: H-1; S-32; O-16).



A massa de H_2SO_4 , produzida a partir de 400g de SO_3 , é:

- a) 500 g.
- b) 490 g.
- c) 480 g.
- d) 550 g.
- e) 530 g.



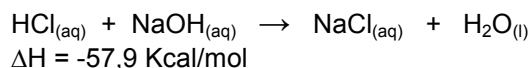
38. No dia 8 de novembro de 2011, ocorreu, na bacia de Campos – Rio de Janeiro, um vazamento de óleo, causando uma grande mancha no mar. Marque a alternativa correta que apresenta o tipo de mistura formada entre a água do mar e o óleo, e o método mais adequado para separá-los.

Disponível em:

<http://g1.globo.com/economia/fotos/2011/11/veja-fotos-do-vazamento-de-petroleo-na-bacia-de-campos.html#F306740>, acesso em 02/12/2011

- a) Mistura homogênea e destilação.
- b) Mistura homogênea e filtração.
- c) Mistura heterogênea e decantação.
- d) Mistura heterogênea e centrifugação.
- e) Mistura azeotrópica e destilação.

39. O ácido clorídrico (HCl) impuro é vendido no comércio com o nome de ácido muriático. É utilizado na indústria, nos laboratórios e está presente no estômago, pois faz parte do suco gástrico. O hidróxido de sódio (NaOH), conhecido como soda cáustica, é a base mais importante da indústria, pois está envolvida na fabricação de vários produtos: sabão, papel, corantes, etc.. A mistura entre essas duas soluções produz uma reação com transferência de calor, segundo a equação abaixo:



Sobre esta reação, é CORRETO AFIRMAR que se trata de

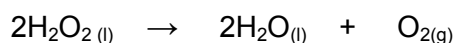
- a) uma reação endotérmica.
- b) uma reação de oxidação.
- c) uma reação de combustão.
- d) uma reação exotérmica.
- e) uma reação de complexação.



40. Solução de sulfato de alumínio, $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ é normalmente usada no tratamento de limpeza de piscinas, considerando-se que, para uma piscina de 10.000 L, o operador tenha preparado 5L de uma solução de sulfato de alumínio, dissolvendo 5 mol do soluto. Marque a alternativa correta que apresenta a concentração da solução de sulfato de alumínio em mol/L usada no tratamento da piscina.

- a) 1 mol/L
- b) 0,1 mol/L
- c) 0,5 mol/L
- d) 5 mol/L
- e) 0,01 mol/L

41. Uma solução de água oxigenada (H_2O_2) deve ser guardada em recipientes escuros para evitar a presença de luz que provoca, na solução, a seguinte reação:



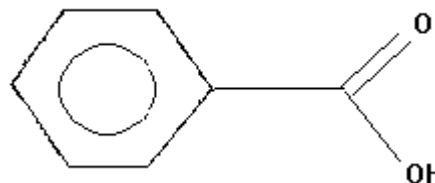
Sobre esta reação É CORRETO AFIRMAR que se trata de:

- a) Uma reação de dupla troca
- b) Uma reação de decomposição
- c) Uma reação de neutralização
- d) Uma reação de precipitação
- e) Uma reação de síntese

42. O oxigênio livre (O_2) constitui 21% em volume do ar atmosférico. A grande quantidade de O_2 consumida na respiração de seres vivos e na queima de substâncias é reposta na atmosfera pela fotossíntese das plantas verdes. Sobre essa substância, marque a alternativa correta que apresenta o tipo de ligação química presente nessa molécula.

- a) Ligação iônica.
- b) Ligação metálica.
- c) Ligação peptídica.
- d) Ligação de hidrogênio.
- e) Ligação covalente.

43. Os conservantes são adicionados aos alimentos com a finalidade de retardar alterações provocadas por agentes como, por exemplo, os microorganismos. A fórmula abaixo é de um conservante muito utilizado em alimentos que contém água, pois inibe o crescimento de microorganismos.



Marque a alternativa correta que apresenta o grupo funcional orgânico ao qual pertence o conservante acima.

- a) Álcool
- b) Fenol
- c) Hidrocarboneto
- d) Ácido carboxílico
- e) Éter

BIOLOGIA

44. Considerando-se o total de bases nitrogenadas do DNA de uma espécie qualquer igual a 500, se nela existir 20% de timina, a porcentagem de guanina será

- a) 20%.
- b) 80%.
- c) 60%.
- d) 30%.
- e) 40%.

45.

“Luz do sol
Que a folha traga e traduz
Em ver de novo
Em folha, em graça
Em vida, em força, em luz...”

Os versos da música de Caetano Veloso, “Luz do Sol”, retrata o processo da fotossíntese, que pode ser descrito como

- a) a transformação da energia química em energia física.
- b) a transformação da energia luminosa em energia química.
- c) a transformação da energia luminosa em energia física.
- d) a transformação da energia potencial em energia química.
- e) a transformação da energia potencial em energia luminosa.



46. O lobo-guará e a onça pintada são dois exemplos da fauna brasileira ameaçados de extinção. O diagrama a seguir mostra as principais categorias taxonômicas a que pertencem esse animais:

Lobo-guará: animal - cordado – mamífero – carnívoro – canideo - *Chrysocyon-Chrysocyonbrachyurus*

Onça pintada: animal – cordado – mamífero – carnívoro – felideo - *Felix – Felix concolor*

A análise do diagrama dos dois animais indica que eles estão próximos, na mesma categoria taxonômica, até

- a) espécie.
- b) família.
- c) ordem.
- d) classe.
- e) gênero.

47. Em uma questão judicial relacionada à determinação da paternidade de uma criança, três homens são acusados. A tipagem dos grupos sanguíneos ABO, MN e Rh, na mãe, na criança e nos três homens revelou o seguinte:

Pessoa	Tipossanguíneos
Mãe	A + N
Criança	O + MN
Homem 1	O + M
Homem 2	AB - MN
Homem 3	A + M

Com base nessas informações, podemos excluir

- a) homem 1.
- b) homem 2.
- c) homem 3.
- d) todos.
- e) nenhum.

48. Que tipos de organismos devem estar presentes, necessariamente, numa cadeia alimentar para que ela se mantenha?

- a) Produtores e herbívoros.
- b) Consumidores e decompositores.
- c) Produtores e decompositores.
- d) Carnívoros e herbívoros.
- e) Vegetais, herbívoros e carnívoros.

49. O coração está completamente dividido em quatro cavidades:

- a) nos crocodilianos, nas aves e nos mamíferos.
- b) só nos mamíferos.
- c) em anfíbios, répteis, aves e mamíferos.
- d) em anfíbios e répteis.
- e) em répteis e aves.

50. O Pâncreas é considerado uma glândula mista por produzir substâncias exócrinas e endócrinas. Sua função endócrina é exercida na formação e excreção de

- a) suco pancreático e insulina.
- b) insulina e suco gástrico.
- c) glucagon e Insulina.
- d) suco pancreático e glucagon.
- e) bile e insulina.



REDAÇÃO

INSTRUÇÕES:

Leia as duas propostas de tema para redação e escolha uma delas para fazer uma dissertação.

PROPOSTA I:

O futebol é, dentre os esportes nacionais, aquele que tem maior popularidade junto aos brasileiros, sendo assunto em rodas de amigo, na mídia e na arte. Carlos Drummond de Andrade, poeta modernista, já explorou o tema em sua poesia: “Futebol se joga no estádio? / Futebol se joga na praia, / futebol se joga na rua, / futebol se joga na alma” ou “Meu coração não joga nem conhece / as artes de jogar. Bate distante / da bola nos estádios, que alucina / o torcedor, escravo de seu clube / Vive comigo, e em mim”, reforçando a ideia de que esse esporte é uma paixão.

Partindo dessas informações, escreva um texto dissertativo sobre o tema: **FUTEBOL É UMA PAIXÃO NACIONAL.**

PROPOSTA II:

Ser Educador (Rosângela Cristina da Silva)

Ser educador é exercer a mais refinada profissão. Um profissional na arte de melhorar o ser humano, um missionário no desenvolvimento da consciência. Ser educador é verdadeiramente estar comprometido com as pessoas, não somente com o conhecimento, mas acima de tudo com o bom uso desses conhecimentos. Existe uma diferença entre ser professor e ser educador. O professor é um profissional comprometido apenas com o conhecimento e conteúdo. O educador é um profissional comprometido com o conhecimento a fim de evoluir a consciência do ser humano na sua complexidade.”

(<http://www.artigos.com/artigos/humanas/educacao/ser-educador>)

Você concorda com o que está expresso no texto? Faça uma dissertação que indique o seu pensamento sobre o tema: **A DIFERENÇA ENTRE O EDUCADOR E O PROFESSOR.**



RASCUNHO PARA A PROVA DE REDAÇÃO
NÃO TEM VALIDADE
TRANSCREVA SEU RASCUNHO PARA A FOLHA DE REDAÇÃO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	