

LÍNGUA PORTUGUESA



01. Leia as afirmativas e avalie-as, considerando o padrão culto da linguagem:

- I. No 1.º quadrinho, o uso do imperativo caracteriza a função apelativa da linguagem.
- II. No 2.º quadrinho, o verbo obedecer está em desacordo com a norma culta.
- III. No 3.º quadrinho, o uso repetido do conectivo **e** é enfático e poderia ser omitido sem alterar o sentido e a intenção na fala da mãe da personagem.

Está correta ou estão corretas:

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

02.



“Nesse mundo cada um tem sua **idiosincrasia**! Não é?”

A palavra em destaque pode ser substituída, sem prejuízo de significado por:

- A) temperamento.
B) veneração.
C) egolatria.
D) **peculiaridade**.
E) ideologia.

03. Em qual das alternativas houve infração à norma culta?

- A) **Nunca contaram-nos a verdade sobre os fatos**.
B) Eu e meu irmão vimos neste instante parabenizá-lo.
C) Daqui não se ouvem os gritos das crianças.
D) Não sabemos por que não fizeram referência a sua estada em nossa cidade.
E) Falaremos acerca dos problemas mais tarde, agora muitos dos presentes não têm tempo.

04. Para responder às questões de números 4 a 6, considere o texto abaixo.

LONGE DE CASA

Quase um terço dos brasileiros leva de uma a quatro horas para se deslocar de casa até o trabalho e vice-versa. O dado faz parte do levantamento “Os custos do deslocamento do trabalho no Brasil”, realizado pela prefeitura de São Paulo em 2004 com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), feita anualmente pelo IBGE.

O estudo revela também que o tempo de deslocamento dos brasileiros para ir ao trabalho e voltar, especialmente os que vivem nas regiões metropolitanas, vem aumentando nos últimos anos, embora tenha havido tendência de queda no início dos anos 90. O Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro foram as cidades com maior proporção de cidadãos que gastam mais de uma hora no vai-e-vem diário: 42%, 50% e 57%, respectivamente.

O levantamento aponta ainda para a relação entre tempo de deslocamento e rendimento médio do trabalhador. De forma geral, quanto maior a renda, mais tempo ele gasta para ir e voltar, embora haja exceções regionais.

Em São Paulo e no Rio, por exemplo, quem tem renda maior pode levar até duas horas no trajeto, enquanto os que ganham menos levam ainda mais tempo. Em algumas capitais como Belém, Recife e Salvador, por outro lado, os profissionais mais bem pagos trabalham a mais de quatro horas da residência.

O foco da pesquisa, porém, foi o custo monetário do tempo despendido entre o domicílio e o trabalho. Levando-se em conta as horas gastas nesse deslocamento, o rendimento médio auferido por hora trabalhada e a massa de horas não trabalhadas, há uma perda de potencial de quase R\$93 bilhões ao ano. Se o tempo em circulação fosse trabalhado e remunerado, as pessoas teriam entre 15% e 20% de aumento na sua renda.

(SCHÄFER, Annette. Longe de casa. *Mente e cérebro*. São Paulo, ano XIV, n. 173, julho 2007.)

04. No terceiro parágrafo apresenta-se o período: “De forma geral, quanto maior a renda, mais tempo ele gasta para ir e voltar, embora haja exceções regionais.” Assinale a alternativa em que as exceções regionais são descritas:

- A) Todos os moradores da região sudeste levam menos tempo para se deslocar de casa até o trabalho.
B) Em Belém, Recife e Salvador, os profissionais mais bem pagos trabalham a mais de quatro horas da residência.
C) O Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro foram as cidades com maior proporção de cidadãos que gastam mais de uma hora no vai-e-vem diário.
D) Quase um terço dos brasileiros leva de uma a quatro horas para se deslocar de casa até o trabalho e vice-versa.
E) **Em São Paulo e no Rio de Janeiro, quem tem renda maior pode levar até duas horas no trajeto, enquanto os que ganham menos levam ainda mais tempo.**

05. “De forma geral, quanto maior a renda, mais tempo ele gasta para ir e voltar.”

O trecho destacado expressa:

- A) conformidade.
- B) finalidade.
- C) proporção.
- D) comparação.
- E) concessão.

06. O estudo realizado pela prefeitura de São Paulo teve como objetivo pesquisar:

- A) o custo monetário do tempo despendido entre domicílio e o trabalho.
- B) o tempo gasto para ir ao trabalho.
- C) a renda média de trabalhadores brasileiros.
- D) o custo monetário do tempo despendido entre trabalho e lazer.
- E) as regiões brasileiras com maior proporção de cidadãos que gastam mais tempo no trânsito.

07. Assinale a alternativa em que a concordância verbal está correta.

- A) Um estudo inglês mostrou que os júris populares tende a condenar mais os réus feios do que os bonitos.
- B) A inseminação artificial de animais esbarram em dificuldades inerentes à natureza dos bichos.
- C) Os cientistas não haviam descoberto nenhum método para eliminar a temida velhice.
- D) A sonhada fórmula do prolongamento da vida e da juventude não estão dentre de nenhuma cápsula de vitamina.
- E) Os avanços nas pesquisas com células-tronco e clonagem terá um impacto positivo no tratamento de doenças relacionadas à velhice.

08. Leia o texto a seguir para responder à questão:

Há uma estrutura especial de sentença que exige uma atenção maior quanto à regência.

Observe esses dois exemplos:

1. Sempre gostei desse tipo de festa.
2. Esse tipo de festa que sempre gostei (não aceito pela gramática normativa).

Eis aí duas estruturas muito comuns na linguagem oral: em 1, a ordem direta conserva a regência natural do verbo gostar: gostei de...; em 2, o **de** desaparece.

Apesar de seu uso, o exemplo 2 não é aceito pela gramática normativa, que exige a presença da preposição, mesmo quando distante do verbo. Assim devemos escrever:

Esse tipo de festa de que sempre gostei (gostar de).

(FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. *Oficina de texto*. Petrópolis: Vozes, 2003, p.175. Texto adaptado)

A regência verbal está de acordo com a gramática normativa na alternativa:

- A) Gostei do filme que ele fez referência.
- B) Esse é o argumento com o qual concordei.
- C) A rua que moro é escura.
- D) A empresa de que eu trabalhava foi fechada.
- E) O bolo a que comi estava muito bom.

09. Leia o texto a seguir para responder à questão.

Uma resposta à questão:

Há quanto tempo você conhece Maria? poderia desencadear, em princípio, uma das seguintes respostas:

- I. Eu conheço Maria há muitos anos.
- II. Eu conheço ela há muitos anos.
- III. Eu a conheço há muitos anos.

(SILVA, Rosa Virginia Mattos. São Paulo: Contexto, 1996, p.66. Texto adaptado)

Assinale a alternativa que está adequada à norma gramatical.

- A) Somente a sentença I.
- B) As sentenças I e II.
- C) As sentenças II e III.
- D) As sentenças I e III.
- E) Somente a sentença II.

10. Assinale a alternativa INCORRETA com relação à tira:



Dik Browne. Hagar



- A) Para compreender o humor da tira, o leitor deve explicitar o pressuposto do qual partem as duas personagens quando lidam com a informação de que “o marido da Irmã parou de beber”.
- B) A tira explora dois pressupostos. Um deles é: o marido de Irma bebia, como se vê no primeiro quadrinho.
- C) O efeito de humor da tira é resultado da quebra de expectativa criada entre as personagens, como se vê no segundo quadrinho.
- D) As duas personagens consideram natural concluir que o marido da Irmã morreu quando foi dito que ele parou de beber. Logo, partem do mesmo pressuposto: só morto ele deixaria de beber.
- E) Para compreender o humor da tira, o leitor deve pressupor que o marido da Irmã sofria de alguma doença relacionada à bebida.

LITERATURA BRASILEIRA

11. Leia o texto para responder à questão:

“Apesar de achar que o carnaval era meu, meu, eu dele pouco participava. Apenas deixavam-me ficar até às onze horas ao pé da escada do sobrado onde morávamos, para ver os outros se divertirem. Ganhava um lança-perfume e um saco de confete, que economizava para os três dias. Tinha medo das máscaras por suspeitar que o rosto humano também fosse uma.

Nunca me fantasiavam, pois a preocupação era com minha mãe doente. Mas uma de minhas irmãs enrolava meus cabelos lisos, pintava minha boca de batom e passava ruge no meu rosto. Mas houve um carnaval diferente, quando a mãe de uma amiga minha resolveu fantasiar a filha com o figurino Rosa. Boquiaberta, assistia a fantasia tomar forma, na qual as folhas de papel crepom nem de longe lembravam as pétalas da flor, mesmo assim era a fantasia mais bela que já vira. Como sobrou material, a mãe da menina resolveu fazer uma fantasia para mim também. Quase arrebentei de felicidade. Só os preparativos já me deixavam tonta de alegria. Não agüentava tanta ansiedade.”

(Restos de Carnaval, *Felicidade Clandestina* – Clarice Lispector).

Sobre o fragmento lido e os demais contos de *Felicidade Clandestina*, de Clarice Lispector, só NÃO é correto afirmar que:

- A) sua narrativa não é linear, pois a ênfase está na subjetividade e no inconsciente expostos numa prosa introspectiva.
- B) a denominação dos personagens e a referência à paisagem, em que os fatos ocorrem, são prioridades nos textos da autora.
- C) o fluxo da consciência e a liberação das idéias revelam a vivência psicológica das personagens.
- D) predomina o tempo psicológico, visto que é o fluxo do pensamento das personagens que importa na narrativa.

- E) suas personagens descobrem-se num mundo absurdo; tal descoberta dá-se normalmente diante de um fato inusitado, pelo menos para a personagem.

12. Leia o fragmento:

“- Acordo fora de mim
como há tempos não fazia.
Acordo claro, de todo,
acordo com toda a vida,
com todos cinco sentidos
e sobretudo com a vista
que dentro dessa prisão
para mim não existia.
Acordo fora de mim:
como fora nada eu via,
ficava dentro de mim
como vida apodrecida”.

(*Auto do Frade*, João Cabral de Melo Neto)

Enunciado da questão:

Sobre a obra *Auto do frade*, de João Cabral de Melo Neto, NÃO é possível afirmar que:

- A) Frei Caneca é focalizado como o símbolo do nordestino desrespeitado e injustiçado.
- B) se trata de um poema-dramático cuja denominação “auto” remonta à Idade Média.
- C) seus personagens são alegorias das virtudes, dos pecados, da prepotência e da injustiça humana.
- D) de forma objetiva, o autor faz uso de trechos curtos, mas densamente críticos na abordagem de fatos reais.
- E) vale-se o autor de um narrador que discorre sobre os momentos finais da vida do Frei Caneca.

13. Leia o fragmento:

“A moça agitou então a fronte com uma vibração altiva:
- Mas o senhor não me abandonou pelo amor de Adelaide e sim pelo seu dote, um mesquinho dote de trinta contos! Eis o que não tinha o direito de fazer, e que jamais lhe podia perdoar! Desprezasse-me embora, mas não descesse da altura em que o havia colocado dentro de minha alma. Eu tinha um ídolo; o senhor abateu-o de seu pedestal, e atirou-o no pó. Essa degradação do homem a quem eu adorava, eis o seu crime; a sociedade não tem leis para puni-lo, mas há um remorso para ele. Não se assassina assim um coração que Deus criou para amar, incutindo-lhe a descrença e o ódio”.

O excerto lido é parte da obra *Senhora*, de José de Alencar. Avalie as afirmativas, considerando o fragmento e a obra toda.

- I - Trata-se de um romance romântico urbano cujo tema central é o casamento por interesse.



- II - Aurélia mostra-se indignada com a atitude do homem a quem amava e, ao mesmo tempo decepcionada, pois o tinha idealizado e ele a decepcionara.
- III – De certa forma, Aurélia segue o padrão de personagem romântica, uma vez que a submissão, a doçura e a previsibilidade são uma constante em sua personalidade.
- IV - O fragmento pertence à primeira parte da obra, O preço, que constitui a “transação do negócio”.

Está correta ou estão corretas:

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

14. São características da Poesia de Cruz e Sousa:

- A) O predomínio da temática social em poemas compostos de acordo com os modelos da tradição popular e do folclore do litoral catarinense, região sempre presente como inspiração na criação do poeta.
- B) A compreensão materialista da realidade, em consonância com a versificação sempre rígida e as descrições objetivas, isentas de qualquer subjetivismo.
- C) A versificação livre e inventiva, voltada ao deboche das formas clássicas e à recusa dos modelos poéticos do século XIX.
- D) No plano formal, a busca pela musicalidade a serviço do espiritualismo e, no plano das idéias, a crença de que o poema representa o alcance da realidade oculta das coisas, o que é evidenciado na valorização do simbólico.
- E) A poesia visual, com o uso da escrita que forma imagens no papel, recurso comunicativo do poema que antecipa, em 60 anos, o que ficará consagrado pela poesia Concreta do século XX.

15. A respeito de *Senhora*, de José de Alencar, observe a sequência citada abaixo e assinale a afirmativa correta a respeito do narrador e sua posição diante do que narra:

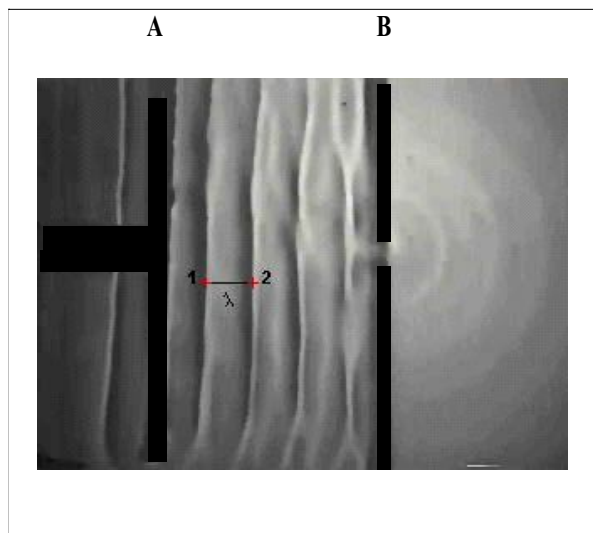
“A torrente de luz, precipitando-se pela abertura das janelas, encheu o aposento; e a moça adiantou-se até a sacada, para banhar-se nessas cascatas de sol, que borbotavam sobre a régia fronte, coroada do diadema de cabelos castanhos, e desdobravam-se pelas formosas espáduas como uma túnica de ouro. Embebida-se de luz. Quem a visse nesse momento assim resplandecente poderia acreditar que sob as pregas do roupão de cambraia estava a ondular voluptuosamente a ninfa das chamas, a lasciva salamandra, em que se transformara de chofre a fada encantada?(...)”

A ferocidade da mulher enganada, sanha de leoa ferida, nunca teve para exprimi-la, nem mesmo na exímia cantora, uma voz mais bramida, um gesto mais sublime. As notas que desataram-se dos lábios de Aurélia, possantes de vigor e harmonia, deixavam após si um frêmito que lembrava o silvo da serpente, sobretudo quando este braço mimoso e torneado distendia-se de repente com um movimento hirto para vibrar o supremo desprezo.”

- A) A sequência é narrada em 3.^a pessoa por um narrador onisciente e observador, cujo ponto de vista recai sobre Aurélia. Sua observação prima pela associação dos detalhes exteriores do ambiente e da cena à personalidade da protagonista, apresentada como uma mulher forte e com o orgulho ferido.
- B) Fernando Seixas é o narrador, e a descrição da protagonista, Aurélia, como “lasciva salamandra” se deve ao comportamento vingativo adotado por ela quando soube das traições do marido, fato ocorrido após anos de casamento.
- C) O narrador de terceira pessoa é neutro, objetivo e imparcial na descrição do comportamento (de raiva e vingança) de Aurélia. Essa forma de narração é inspirada pelos primados do naturalismo assumido por Alencar, o que, ademais, é evidenciado pela valorização dada aos atributos da personagem nos quais ela é comparada a animais (serpente, salamandra, leoa). Com essas qualidades, o que se destaca do perfil de Aurélia é o instinto, característica humana mais destacada na escola naturalista.
- D) O narrador é o Senhor Lemos, tio de Aurélia, seu tutor e responsável pela proposta de casamento feita a Seixas. Ele narra como testemunha dos atos e dos sentimentos da protagonista, dos quais tem uma visão parcial.
- E) O narrador de 3.^a pessoa não demonstra preocupação com a psicologia dos personagens. Sua isenção e seu narrar objetivo são traços do comportamento mais comum das vozes narrativas dos romances românticos, dos quais *Senhora* é um dos exemplares mais bem acabados.

FÍSICA

16. A figura abaixo representa uma cuba com água onde o dispositivo A (oscilador) produz uma onda plana que chega ao anteparo B, o qual possui uma abertura. O fenômeno representado após a abertura é conhecido como difração.



A respeito desse fenômeno ondulatório, analise as afirmativas que seguem e assinale a FALSA.

- A) No fenômeno da difração sofrida por uma onda, a velocidade, o comprimento de onda e a frequência da onda não sofrem alteração.
- B) A difração é explicada pelo princípio de Huygens: "Cada ponto de uma frente de onda pode ser considerado como a origem de ondas secundárias tais que a envoltória dessas ondas forma a nova frente de onda".
- C) Uma onda cujo comprimento é λ sofre difração, ao atravessar uma fenda de abertura x , se $\lambda \geq x$.
- D) Os sons graves, por terem maior comprimento de onda, difratam-se mais do que os agudos.
- E) A difração é um fenômeno que prova que a luz é formada por ondas transversais.
17. Uma fonte de ondas mecânicas F está emitindo infra-sons de frequência 16 Hz. A fonte aproxima-se com velocidade de 72 Km/h, em relação ao solo e se direciona para o observador. Esse observador aproxima-se da fonte com velocidade constante de intensidade v_0 em relação ao solo e direcionada para F. Sabe-se que a velocidade do infra-som no ar é de 340 m/s e que a faixa de frequência audível do observador é de 20 Hz a 20.000 Hz. Qual é o mínimo valor de v_0 para que o infra-som se transforme em som audível para o observador?

- A) 60 m/s
B) 110 m/s
C) 60 km/h
D) 30 m/s
E) 30 km/h

18. Conforme o 2.º Princípio da Termodinâmica, o rendimento de qualquer máquina térmica é inferior a 100%. Na realidade, os rendimentos das máquinas térmicas mais comuns usadas estão situados muito abaixo desse limite. Por exemplo: nas locomotivas a vapor o rendimento é cerca de apenas 10%, nos motores a gasolina nunca ultrapassa 30% e nos motores a diesel, que estão entre as máquinas mais eficientes, o rendimento situa-se em torno de 40%. Sabe-se que o calor de combustão do óleo diesel é de 45×10^3 J/g, isto é, ao ser totalmente queimado cada grama de óleo diesel libera 45×10^3 J de energia térmica. Considerando esta informação a potência desenvolvida por um motor a diesel, cujo rendimento é o citado no texto acima e que consuma 10 g/s de combustível será de:

- A) $4,5 \times 10^5$ W
B) $1,8 \times 10^3$ W
C) $4,5 \times 10^3$ W
D) $1,8 \times 10^5$ W
E) $1,1 \times 10^6$ W

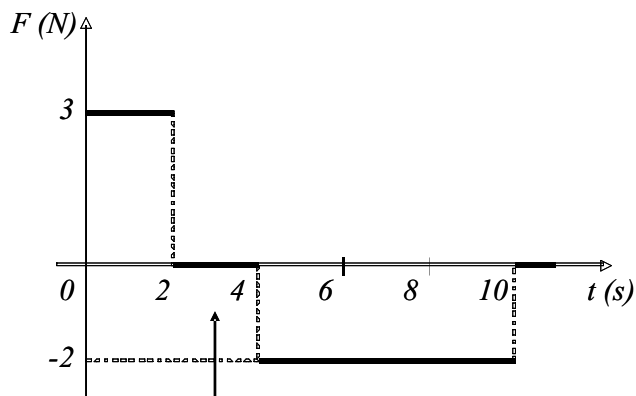
19. A velocidade média de um automóvel é nula num certo intervalo de tempo. Nesse intervalo de tempo:

- I. A distância percorrida pelo automóvel é necessariamente nula.
- II. O deslocamento do automóvel é necessariamente nulo.
- III. No caso de um movimento unidimensional, a posição do automóvel troca de sinal, necessariamente.
- IV. No caso de um movimento unidimensional, a aceleração do automóvel troca de sinal, necessariamente.

Analise as afirmações acima e marque a alternativa que contém todas e apenas as afirmações corretas.

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

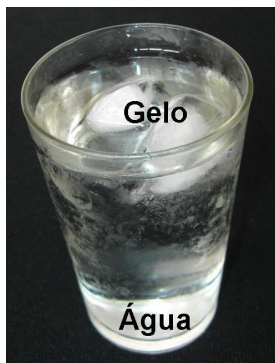
20. Na figura é mostrado o gráfico da força resultante que atua sobre um modelo de automóvel em função do tempo. O modelo está inicialmente em repouso e tem massa 0,200 kg. Analise as afirmações abaixo:



- I. O módulo da velocidade do modelo é máxima e constante entre os instantes 2s e 4s.
 - II. O modelo para momentaneamente no instante 7s.
 - III. Entre 2s e 4s, a aceleração a velocidade do modelo diminui.
 - IV. Após o instante 10s o modelo fica em repouso.
- Marque a alternativa que contém todas e apenas as afirmações corretas.

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

21. O recipiente com água e gelo mostrado na figura abaixo é solto em queda livre de uma pequena altura acima da superfície de uma mesa. Proceda-se cuidadosamente de modo que o recipiente caia com sua base paralelamente ao plano da mesa e, assim, durante o impacto com a mesa, nenhuma água é derramada do recipiente. Analise as afirmativas abaixo, relativas a esse processo:



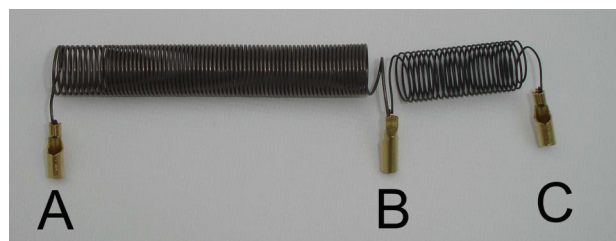
- I. Durante a queda, o gelo, a água e o recipiente caem juntos, todos com a mesma aceleração e velocidade em qualquer instante.

- II. Durante a queda, por ser mais leve, o gelo tende a sair da água e, se a queda fosse suficientemente longa, o gelo sairia da água e ficaria para trás.
- III. Durante o impacto sobre a mesa, o gelo afunda na água, como consequência da "Primeira Lei de Newton" (lei da inércia).
- IV. Durante o impacto sobre a mesa, o gelo não afunda. Permanece como está, na superfície da água.

Marque a alternativa que contém todas e apenas as afirmações corretas.

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

22. Na figura abaixo, é mostrado um resistor de chuveiro com regulagem para duas temperaturas. O fabricante especifica que quando 220 volts forem aplicados entre os terminais A e B do resistor sob fluxo contínuo de água, 5500 watts de potência elétrica serão convertidos em calor, que aquecerá a água passando pelo resistor. Analise as afirmativas:

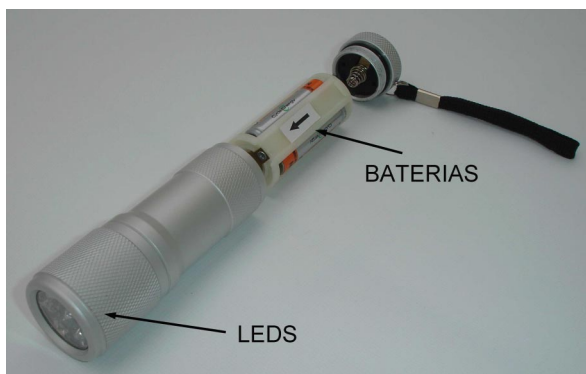


- I. Quando os 220 volts são aplicados entre os terminais A e C, a corrente elétrica no resistor é menor e a água sai mais fria do chuveiro.
- II. Quando os 220 volts são aplicados entre os terminais A e C, a potência elétrica convertida em calor é maior e a água sai mais quente do chuveiro.
- III. Quando a chave seletora de temperatura do chuveiro está na posição "morna", os 220 volts estão aplicados nos terminais A e B. Com a chave na posição "quente", os 220 volts estão aplicados nos terminais A e C.

Marque a alternativa que contém todas e apenas as afirmações corretas.

- A) I e III.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I.
- D) Apenas III.
- E) II e III.

23. Na figura abaixo, é mostrada uma lanterna com nove LEDs (lâmpadas feitas de material semicondutor) ligados em paralelo. A lanterna funciona continuamente durante 16 horas quando alimentada por três baterias de 1,2 volt e com carga de 800mAh, ligadas em série



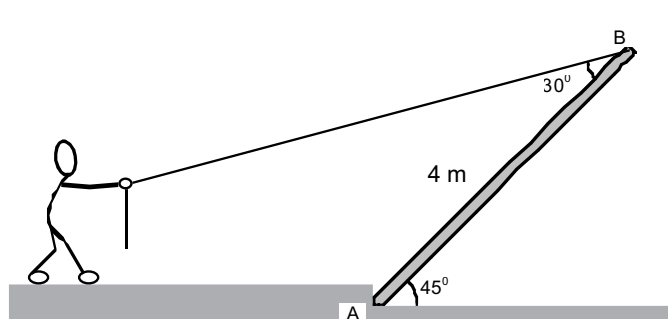
Marque a alternativa que contém o valor correto do consumo médio de um LED, em miliwatts.

- A) 20 mW.
B) 25 mW.
C) 16 mW.
D) 10 mW.
E) 28 mW.
24. Na borda do carrossel de um parque de diversões há uma fonte sonora que emite um apito de frequência fixa enquanto o carrossel gira.
Analise as afirmativas:
- Uma criança sentada em qualquer posição do carrossel e girando com ele, ouvirá o apito sempre com a mesma frequência.
 - Uma criança sentada no centro do carrossel ouvirá o apito sempre com a mesma frequência.
 - As pessoas sobre o piso do parque, paradas ou em movimento, perceberão que a frequência do apito varia entre um mínimo e um máximo.
 - Esteja o carrossel girando ou não, todas as pessoas presentes no parque ouvirão o apito com a mesma frequência, pois, em geral, é a rapidez com que uma fonte sonora vibra que define a frequência do som emitido por ela.

Marque a alternativa que contém todas e apenas as afirmações corretas.

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

25. Um funcionário do serviço de manutenção da PUCPR deseja instalar uma escada de 4 metros de comprimento na fachada de um dos blocos para limpar as janelas do andar superior. Entretanto, ele planeja apoiar a escada com cuidado para evitar algum dano à estrutura envidraçada. Para isto ele usa uma corda como mostrado na figura.



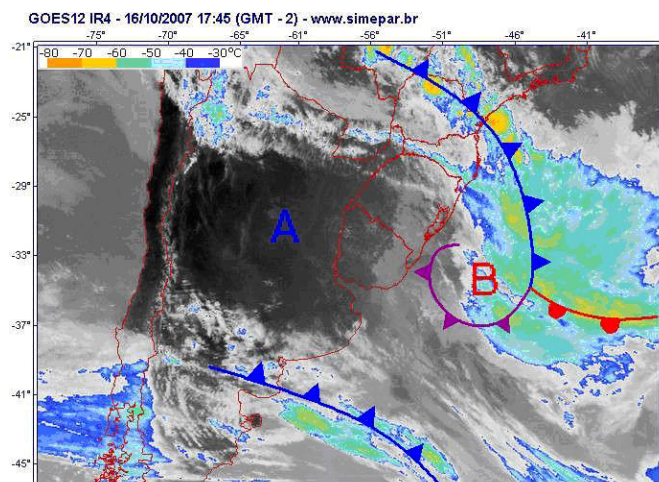
O peso da escada é igual a 300 N. A força de tração na corda é aproximadamente igual a:

(DADOS: $\sin 45^\circ = \cos 45^\circ \approx 0,70$; $\sin 15^\circ \approx 0,26$; $\cos 15^\circ \approx 0,97$; $\sin 30^\circ = 0,5$; $\cos 30^\circ \approx 0,87$; $\tan 60^\circ \approx 1,73$)

- A) 690 N
B) 580 N
C) 750 N
D) 300 N
E) 460 N

GEOGRAFIA

26. Observe a imagem e leia o texto a seguir:



A previsão do tempo para o dia 16 de outubro de 2007, segundo o Simepar foi a seguinte:

A instabilidade permanece em grande parte do Estado nesta terça-feira (16). Haverá um significativo aumento de nebulosidade no Centro-Norte do Estado. Nesta área, está prevista a ocorrência de chuva a qualquer hora do dia. Nas demais regiões, o céu fica parcialmente nublado com possibilidades de pancadas de chuvas isoladas no decorrer do período.

(Fonte: Simepar)

A instabilidade presente no tempo e o aumento de nebulosidade são decorrentes:

- A) do deslocamento da frente quente que está no Norte do país, associada à ação da Massa Equatorial Continental – quente e úmida.
- B) do deslocamento da frente fria que está no Sul do país, associada à ação da Massa Tropical Continental - quente e úmida.
- C) do deslocamento da frente fria que está no Sul do país, associada à ação da Massa Polar Atlântica - fria e úmida.
- D) do deslocamento da frente fria que está no Sul do país, associada à ação da Massa Equatorial Atlântica – quente e úmida.
- E) do deslocamento da frente fria que está no Sul do país, associada à ação da Massa Tropical Atlântica – fria e úmida.

27. Observe a tabela a seguir:

Imigração no Brasil, por nacionalidade - períodos decenais 1884-1893 a 1924-1933					
Nacionalidade	Efetivos decenais				
	1884-1893	1894-1903	1904-1913	1914-1923	1924-1933
Alemães	22.778	6.698	33.859	29.339	61.723
Espanhóis	113.116	102.142	224.672	94.779	52.405
Italianos	510.533	537.784	196.521	86.320	70.177
Japoneses	-	-	11.868	20.398	110.191
Portugueses	170.621	155.542	384.672	201.252	233.650
Sírios e turcos	96	7.124	45.803	20.400	20.400
Outros	66.524	42.820	109.222	51.493	164.586
Total	883.668	852.110	1.006.617	503.981	717.223

(Brasil: 500 anos de povoamento. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

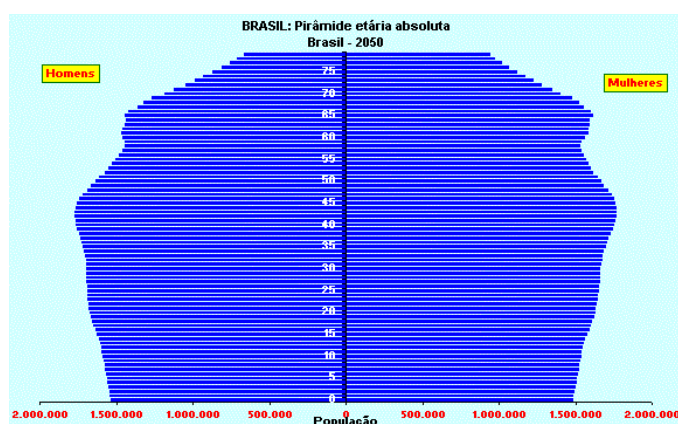
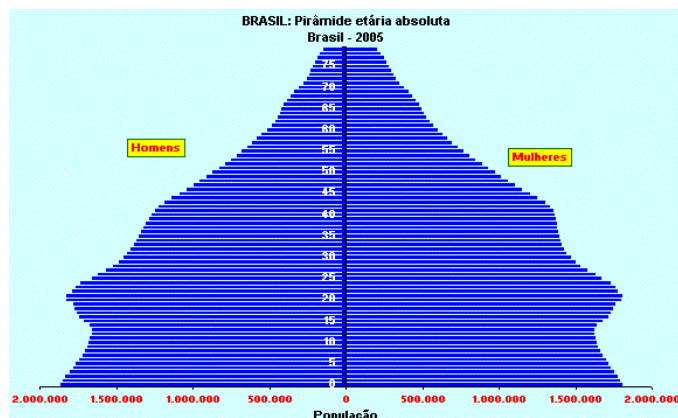
Apêndice: Estatísticas de 500 anos de povoamento. p. 226)

Ao observar a tabela, é possível verificar que a imigração japonesa não ocorreu no período entre 1884 a 1903. Os primeiros imigrantes vindos do Japão, cerca de 790 ao todo, desembarcaram no porto de Santos em 1908. Diante disso, no próximo ano (2008) serão comemorados 100 anos da imigração japonesa.

Sobre as características desse movimento migratório, é INCORRETO afirmar:

- A) Seguindo a marcha do café, os japoneses também se fixaram no Paraná com destaque aos municípios de Londrina, Maringá e Assaí.
- B) Além dos 790 japoneses que aportaram no Brasil em 1908, muitos outros navios aportaram, trazendo imigrantes japoneses com destino ao interior paulista cafeeiro.
- C) Os japoneses tiveram muita dificuldade de adaptação, não só pela língua, mas por terem cultura completamente diferente da brasileira e européia.
- D) Os japoneses se fecharam em colônias concentradas nas regiões paulistas de Marília, Tupã, Presidente Prudente, Suzano e Mogi das Cruzes.
- E) Os japoneses, tanto em São Paulo quanto no Paraná, no seu processo de colonização dedicaram-se à monocultura do café, do algodão e da soja.

28. Observe as pirâmides etárias a seguir:



(http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/piramide/piramide.shtm, acessado em 10/10/2007)

Se confirmada a projeção populacional apontada pela pirâmide etária de 2050, o Brasil possuirá as seguintes características socioeconômicas:

1. Haverá aumento na população de idosos, o que não acarretará nenhum problema socioeconômico, pois o aumento da população nessa faixa etária é resultado do aumento da qualidade de vida da população.
2. O país segue uma tendência já verificada em outros países, especialmente os países ricos, ou seja, uma redução da taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida da população.
3. Haverá um aumento da população economicamente ativa (PEA) que se distribui pelos setores primário, secundário e terciário da economia, onde, no caso brasileiro, a PEA será maior no setor secundário.
4. Haverá uma redução do número de jovens no país, o que exigirá mudanças significativas nos investimentos, tanto do setor privado como do público, que precisarão ser redirecionados, pois as necessidades e o consumo mudarão, influenciando a vida econômica do país.

5. As pirâmides etárias confirmam que o país passa por uma transição demográfica e pode em 2050 já estar com sua transição concluída tornando-se “maduro” demograficamente, o que garantirá seu pleno desenvolvimento socioeconômico.

Estão corretas:

- A) Apenas 2 e 4.
B) Apenas 1, 3 e 5.
C) Apenas 1, 2 e 4.
D) 1, 2, 4 e 5.
E) Apenas 2, 4 e 5.

29. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística realizou em 2007 os censos demográficos. Além de traçar um quadro da realidade do país, os Censos 2007 servem para levantamento de dados fundamentais à formulação de políticas públicas e tomada de decisões acerca de investimentos privados e governamentais. A grande inovação tecnológica deste ano foi o uso, pelas equipes de campo, de cerca de 82 mil computadores de mão (PDAs). Estes equipamentos são dotados de GPS (Global Positioning System ou Sistema de Posicionamento Global, em português). Sobre o uso e o funcionamento do GPS é possível afirmar como correta a seguinte afirmativa:

- A) Além do posicionamento por meio das curvas de nível, eles também podem revelar altura, velocidade e tempo de deslocamento de objeto de um ponto a outro.
B) Eles possibilitaram a exata localização dos recenseadores nas áreas de coleta, bem como a captação precisa das coordenadas geográficas de estabelecimentos e domicílios.
C) As coordenadas são compostas por paralelos e meridianos traçadas sobre a superfície do planeta e a altitude são representadas por meio de linhas denominadas curvas de nível.
D) O sistema GPS, embora tenha sido criado com fins militares, é bastante utilizado por instituições públicas, sendo vedado o uso com fins comerciais e civis.
E) Atualmente, apenas setores ligados à geografia podem fazer uso do sistema GPS.

30. Leia o texto a seguir:

“Na atual fase da economia mundial, é precisamente a combinação da dispersão global das atividades econômicas e da integração global, mediante uma concentração contínua do controle econômico e da propriedade, que tem contribuído para o papel estratégico desempenhado por certas grandes cidades, que denomino cidades globais.”

(Sassen, in SASSEN, Saskia. *As cidades na economia mundial*. São Paulo: Nobel, 1998, p. 16)

As características das cidades globais estão corretamente descritas na questão:

- A) Em poucas décadas as cidades globais, pela dinâmica das trocas econômicas mundiais, estarão mais presentes em nações pobres que nas ricas.
- B) As cidades globais são sinônimos de megacidades, porque seu poder de polarização econômica também é resultado do tamanho de sua população.
- C) as cidades globais por serem centros vitais da dinâmica capitalista atual de onde partem as diretrizes da economia mundial estão localizadas apenas em países desenvolvidos.
- D) por sua importância econômico-financeira e técnica, e por serem grandes prestadoras de serviços especializados – e não pelo tamanho de sua população –, são centros vitais da dinâmica capitalista atual, de onde partem as diretrizes da economia mundial.
- E) por sua importância econômico-financeira e técnica, e por serem grandes prestadoras de serviços especializados – e pelo tamanho de sua população –, são centros vitais da dinâmica capitalista atual, de onde partem as diretrizes da economia mundial.

31. Podemos analisar no gráfico abaixo que a região central do Brasil é considerada a nova e principal fronteira da soja. Assim, podemos destacar como causa para explicar o espetacular crescimento da sua produção:

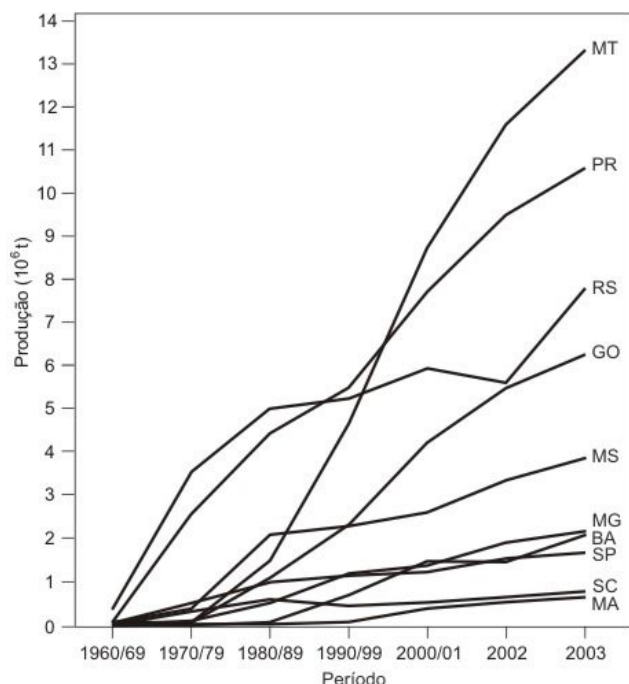
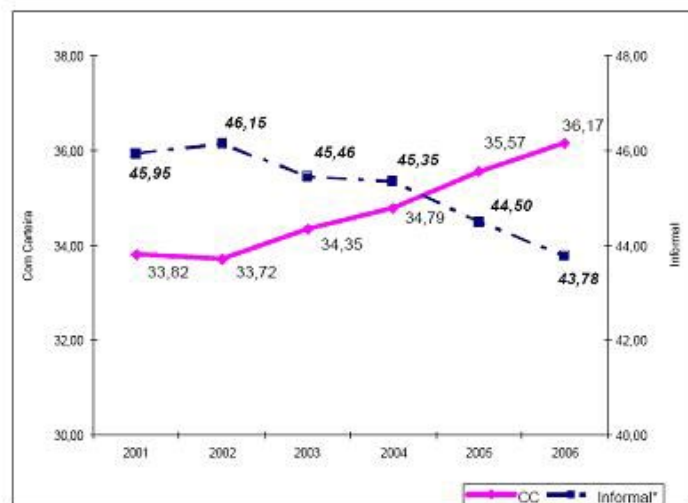


FIG. 2. Produção de soja no Brasil - Evolução por estado.

- A) incentivos fiscais disponibilizados para a abertura de novas áreas de produção agrícola, assim como para a aquisição de máquinas e construção de silos e armazéns.
- B) substituiu as lavouras de subsistência, a pecuária intensiva e incorporou espaços até então não utilizados ou pouco utilizados para o uso agrícola.
- C) alto valor da terra na região, comparado ao da Região Sul, nas décadas de 1960/70/80.
- D) excelentes condições naturais do domínio dos cerrados, com sua topografia plana, fator que facilita enormemente a mecanização, o que propicia uso de numerosa mão-de-obra, além das invejáveis condições climáticas em que se destaca a intensa insolação.
- E) melhorias no sistema de transportes, com o estabelecimento de corredores de exportação, utilizando articuladamente rodovias, ferrovias sendo o maior volume da produção deslocado por hidrovias.

32. Analisando o gráfico abaixo quanto à distribuição da população brasileira por ocupação, é correto afirmar:

Percentual das Ocupações Informais e dos Empregos com Carteira assinada (em percentual)



Fonte: PNAD/IBGE

- A) Os dados permitem dizer que diminuiu gradativamente o percentual de trabalhadores que contribuem para a previdência.
- B) Em consequência da composição da ocupação, observa-se que o grau de informalidade caiu, dando continuidade, e até aprofundando, à tendência esboçada em todos os anos anteriores.
- C) O gráfico mostra dados bastante positivos no que tange ao mercado de trabalho. Há um crescimento expressivo da geração de novas ocupações desde 2004 e grande parte delas formais.
- D) A informalidade é medida pelo trabalho assalariado sem carteira e o trabalho por conta própria, embora não sofram influência da pressão competitiva que a abertura da economia causa no setor.
- E) O setor informal é uma ação complementar das políticas de assistência ou uma estratégia de organização da produção capitalista, o que significa também a diminuição da produção.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

INGLÊS



Emirates Flies The World To Brazil

Emirates, the international Dubai-based airline, made history on Monday when EK261 took off from Dubai International Airport en-route to Sao Paulo, Brazil; representing the first ever non-stop flight between the Middle East and South America.

Emirates is using its technically advanced Boeing 777-200LR on the route, with Brazil becoming the 60th country and Sao Paulo the 94th destination on the airline's rapidly expanding network. Passengers from over 12 countries, including China, Japan, South Korea, India, Malaysia and Australia, joined the first flight to Sao Paulo after connecting through Dubai from other Emirates flights.

His Highness Sheikh Ahmed bin Saeed Al-Maktoum, Chairman and Chief Executive, Emirates Airline & Group said: "Today marks an important milestone for Emirates; not only is it our first gateway in South America, but it means we now fly non-stop to six continents from Dubai."

On board the first flight from Dubai to Sao Paulo was His Excellency Flavio Moreira Sapha, the Brazilian Ambassador to the United Arab Emirates.

Passengers travelling on the Dubai – Sao Paulo route will enjoy unrivalled in-flight service, including eight luxurious private suites in First Class, 42 of its latest lie-flat seats in Business, and generous space for 216 passengers in Economy.

Departing Dubai at 10:00 hrs, the flight time was 15 hours and 30 minutes with an arrival time at Sao Paulo Guarulhos International Airport of 18:30 hrs on the same day. The return flight, EK262, departs Sao Paulo at 01:25 hrs and arrives in Dubai at 23:05 hrs on the same day. Emirates flies five times weekly from Dubai to Malta via Larnaca in Cyprus, on Mondays, Wednesdays, Fridays, Saturdays and Sundays on the Boeing 777-200.

WORLD NEWS NETWORK - 2007

33. According to the text, it is correct to say that:

- A) Emirates flies from Dubai to Malta any day of the week.
- B) The Ambassador Flavio Sapha was on the first flight from Dubai to Sao Paulo.
- C) The Ambassador Flavio Moreira Sapha was the only Brazilian to be on the flight to Sao Paulo.
- D) On the first flight to Sao Paulo, the majority of the passengers were foreigners.
- E) The Ambassador Flavio Moreira Sapha was the first Brazilian to be on the flight to Sao Paulo.

34. What information is in the text?

- I) The number of people who were on the plane on the first flight to Sao Paulo.
- II) The weather conditions during the flight to Sao Paulo.
- III) The name of the person who is in charge of the Emirates Airline.
- IV) The geographical area where Dubai is located.
- V) The number of the seats in Economy.

Choose the right alternative.

- A) Numbers I, II and IV answer the question correctly.
- B) Numbers I and V answer the question correctly.
- C) Only number V answers the question correctly.
- D) Only numbers III and V answer the question correctly.
- E) Numbers III, IV and V answer the question correctly.

35. There have always been grand theories about suicide and attempted suicide. 2. Not all these 200,000 attempts involved a serious risk of death, but many of them were a gamble with life and/or death. 3. The French sociologist, Durkheim, divided suicides into 'altruistic' and 'anomic' ones. 4. An altruistic suicide is where one dies to save others or for the good of society. 5. Anomie is far lessheroic.

Which sentence in the passage is different in meaning?

- A) 4
- B) 1
- C) 3
- D) 2
- E) 5

36. The usual reason youngsters gave for drinking was because it's fun and because their friends drink, though nearly one in five of the girls said it helped them overcome shyness. 2. The girls may start drinking because the pubs are where they find the boys. 3. Then they get to like alcohol for its own sake. 4. It's the 'in' thing for groups of girls to go on a binge once or twice a week. 5. They look so grown-up that even the most responsible landlord can't tell they're under age.

Which sentence in the passage is different in meaning?

- A) 4
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 5



37. "...it helped them overcome shyness."

In the sentence above, *shyness* is a noun, its corresponding adjective is *shy*. Which of the following pairs are formed appropriately.

- I) poorness - poor
- II) deafness - deaf
- III) wealthiness - wealthy
- IV) richness - rich
- V) sickness - sick
- VI) realness - real

Choose the right alternative.

- A) Numbers II, IV and V answer the question correctly.
- B) Numbers IV, V and VI answer the question correctly.
- C) Numbers I, IV, V and VI answer the question correctly.
- D) Numbers III, IV and V answer the question correctly.
- E) Only numbers IV and V answer the question correctly.

38. "In addition to his flat in London, he has a villa in Italy and a castle in Scotland."

In the sentence above, the underlined word can be replaced by:

- A) Therefore
- B) Moreover
- C) Beside
- D) Thus
- E) However

39. The object of the air traffic control officers is to achieve the highest densities in all parts of the controlled air space that is consistent with safety and the elimination of collision risk. _____

_____. The amounts of the separation are partly dependent upon the means available for determining accurately the position and course of the various aircraft.

Choose the right alternative to complete the text.

- A) As these are within controlled air space a pilot intending to fly along them must file a flight plan
- B) For purposes of air traffic control, air space is divided and then subdivided
- C) The Military aviation originally held itself outside any air traffic control but for a long time now this has not been practicable
- D) They, therefore, direct the captains of aircraft so as to maintain adequate vertical and horizontal separation between aircraft
- E) The "flight progress strip" gives an indication of what is happening to any aircraft in the area

40. Find the correct use of the Present Perfect Tense:

- 1) I' ve answered all the questions.
- 2) He has stayed in that position for half an hour.
- 3) Jane' s writen a book.
- 4) The writer has written a new book last year.
- 5) Lice has been a problem to mankind for years.
- 6) Some thieves have robbed the bank a week ago.
- 7) My men has slept for five hours.

Choose the right alternative:

- A) 1 - 2 - 5 - 7
- B) 1 - 2 - 4 - 5
- C) 1 - 4 - 5 - 6 - 7
- D) 2 - 3 - 7
- E) 1 - 2

LENGUAJE JUVENIL



El habla de los jóvenes chilenos sufre uno de sus peores momentos. El idioma se ha ido deteriorando de tal forma que ya es casi un dialecto inentendible. El transporte público permite una visión clara de lo que está ocurriendo, pues esto se nota a través de los diálogos entre los pasajeros y de aquellos que hablan por celular.

A ello se han sumado 'históricos' gestos hasta en el propio Congreso Nacional, donde honorables senadores se han ofendido con el dedo anular erecto o gesticulando con la mano abierta golpeando la otra mano empuñada. Por otro lado los Reality Shows, también han aportado significativamente a esta explosión 'sin censuras'.

Las personas se están acostumbrando a tomar como cotidiano aquello que antes era prohibido. "El idioma se encuentra en una involución y un retroceso gravísimo. Va a llegar un momento en que sólo una elite muy pequeña va a hablar el castellano correcto, sólo que serán llamados de antipáticos, cosa que ya está ocurriendo. Los que hablan bien están siendo condenados por la mayoría. Al hombre que pronuncia bien las letras "S", por ejemplo, se le trata de raro o fuera de moda. Si el castellano de hace 10 años estaba en la UTI, hoy está en la morgue.

La articulación al hablar parece que ya no es importante, porque los jóvenes se comunican con murmullos, no completan las frases y abrevian lo más que pueden, estableciendo una especie de códigos. Un ejemplo es la expresión "toy pala", que es una abreviación de la expresión: "Estoy para la escoba..." (es decir "Sentirse mal..."). Parece que es mejor reemplazar 'escoba' por un apócope)

"El castellano de hoy en Chile es consecuencia de los programas llamados lenguajes comunicacionales, que es lo que se enseña en los colegios. Son programas fomes, poco exigentes y mal elaborados. Esto permite que muchos alumnos se libren de las responsabilidades idiomáticas".

Ya casi no se exigen exámenes escritos, por el contrario, casi todas las pruebas son orales. Por tanto, escriben pésimo y hablan mal, los profesores no pueden hacer mucho. Además los propios pedagógicos de ahora están muy mal preparados, tienen mala ortografía y no hay mucha preocupación por perfeccionarse.

Últimamente se ha publicado un libro 'Chilenismos y Shilenismos'. El chilenismo está basado en un vocabulario que viene desde nuestros ancestros, como por ejemplo "donde el diablo perdió el poncho".

El shilenismo, en cambio, no es más que una forma vulgar de hablar, por ejemplo: "donde mean las viejas"...

Siempre se ha considerado a Chile como uno de los países que peor habla el castellano, pero ahora se está llegando a un punto que incluso las películas nacionales deben llevar subtítulos para que puedan ser entendidas en España. Es increíble.

(<http://www.lacuarta.cl/sitios/vas/reportaje.html>, acessado 8 out 2007)

33. El problema con el lenguaje de los chilenos es que:

- A) hay muchas palabras que sólo usan una elite muy pequeña, que los jóvenes no entienden y los mismos profesores las exigen en sus pruebas orales.
- B) las personas que hablan castellano correctamente no se interesan por actualizarse con el nuevo lenguaje de la juventud.
- C) hablan muy mal porque no hay enseñanza de la gramática española en los colegios y sólo se exigen exámenes orales.
- D) los jóvenes han ido abreviando muchas palabras, deteriorando el lenguaje y convirtiéndolo en un dialecto casi inentendible.
- E) profesores mal preparados no brindan una adecuada enseñanza de la nueva terminología utilizada por la juventud.

34. Marca la afirmación que **NO** está de acuerdo con el texto:

- A) Los jóvenes no escriben correctamente porque hablan mal y escriben pésimo.
- B) En los colegios, actualmente no se exigen más pruebas escritas, apenas pruebas orales.
- C) Muchos profesores no enseñan bien porque no se perfeccionan y están mal preparados.
- D) Los jóvenes no están muy preocupados por tener un español correcto.
- E) Los vicios del lenguaje son más poderosos y atractivos para los jóvenes.

35. Marca la afirmación correcta de acuerdo con el texto:

- A) Shilenismo es una forma nada formal de definir un vocabulario coloquial de los chilenos.
- B) Las expresiones coloquiales ya no se usan más, pero suelen ser humorísticas en determinados contextos.
- C) Los jóvenes no saben que este tipo de lenguaje no les ayudará, ni servirá para nada al momento de buscar trabajo.
- D) Es necesario una reformulación del lenguaje para aprender el nuevo vocabulario y mejorar la comunicación.
- E) Los chilenos no actualizan su lenguaje desde la época de sus ancestros.

36. Sin entenderla como una expresión idiomática, la traducción textual para la expresión "Estoy para la

escoba...", literalmente sería:

- A) Estou para escovar os dentes...
- B) Estou para a escova...
- C) **Estou para a vassoura...**
- D) Estou para tomar banho...
- E) Estou para varrer a casa...

37. Observa y lee atentamente la siguiente tira cómica:



En la placa que el Menino Maluquinho lleva en el pecho, está faltando el verbo **vender**.

¿Cuál de las siguientes opciones sería la correcta?

- A) Véndenos
- B) Vende-se
- C) Véndo le
- D) Vénden se
- E) **Se venden**

38. Texto para las cuestiones 38 a 40

Llega el 'balón inteligente'

La tecnología se pone al servicio del fútbol. La FIFA la utilizará para detectar 'los goles fantasma' en el Mundial de Clubes que se jugará en Japón el próximo mes de diciembre. Lo ha confirmado la Comisión Estratégica de este organismo. Durante esta competición que disputarán el Boca Junior argentino, el AC Milán italiano, el Pachuca de México y Waitakere de Nueva Zelanda, la FIFA desea seguir evaluando el sistema ideado por dos compañías (Adidas y Cairos) para detectar cuándo el balón (a través de la colocación de un sensor en el esférico) atraviesa completamente la línea de meta.

El 'balón inteligente', que contiene un circuito electrónico integrado de 1,5 cm, envía una señal de radio cuando cruza la línea que delimita el campo de fútbol. Esta señal es transmitida por un sistema de 12 antenas que están ubicadas en las esquinas del campo de fútbol. La señal llega a un ordenador que, en menos de un segundo, envía un mensaje a un reloj de pulsera usado por el árbitro.

Este sistema se aplicó por primera vez en el Mundial sub'17 que se disputó el pasado verano en Corea del Sur. Pero hasta ahora nunca se había probado en un torneo oficial en categoría absoluta. En el Mundial de Clubes también se experimentará con la presencia, en cada partido, de dos asistentes de árbitros adicionales, aunque se desconoce la ubicación y la función que tendrán.

Los goles fantasmas más famosos de la historia

El gol 'fantasma' de la final de la Copa del Mundo de 1966 es considerado el más famoso de la historia. Su autor fue el delantero inglés Geoff Hurst. El partido entre ingleses y alemanes había finalizado dos a dos y hubo que ir a la prórroga. Hurst chutó, el balón golpeó al larguero y después botó en la raya de gol. Pese a las protestas de los alemanes el árbitro consultó al juez de línea y éste le dijo que la pelota había traspasado la raya totalmente. Los ingleses, que jugaban en Londres, terminaron ganando el partido 4-2 y también el Mundial.

(El País – Madrid, 11 oct. 2007.)

38. Según el texto, es correcto afirmar:

- A) **En el siguiente Mundial de Clubes se utilizará una tecnología que permite detectar sin equívocos si la pelota traspasó la línea del gol.**
- B) El nuevo circuito electrónico integrado al balón se usará por primera vez en el Mundial de Clubes que será disputado en Japón.
- C) La primera vez en que se utilizó el sensor electrónico en la pelota fue en la Copa de Corea y Japón.
- D) La tecnología que detecta si el balón traspasó la línea de meta fue desarrollada en Japón.
- E) El nuevo sistema que se usará en el Mundial de Clubes permitirá partidos más veloces y emocionantes.

39. Según el texto, es INCORRECTO afirmar:

- A) El objetivo de la nueva tecnología que usará FIFA en el siguiente Mundial de Clubes es detectar los 'goles fantasma'.
- B) El sensor electrónico que se usará en el balón es pequeño, de poco más de un centímetro.
- C) La señal enviada por el sensor será captada por sistema de antenas instaladas en las aristas del campo.
- D) Será testada en el Mundial de Clubes la presencia de asistentes de árbitros adicionales, aunque no se sabe la función que tendrán.
- E) **En el Mundial de Clubes, que se celebrará en Japón, jugarán las selecciones de países como Argentina, Italia, México y Nueva Zelanda.**

40. Del texto se puede concluir que:

- A) El coste elevado de la nueva tecnología causará un aumento del precio de las entradas para partidos de fútbol.
- B) El circuito electrónico generará mucha polémica ya que no es un sistema muy fiable.
- C) La FIFA se vio obligada a adoptar el sensor por causa de la coacción de grupos organizados de hinchas.
- D) **La nueva tecnología empleada en el balón evitará que se admitan goles que en realidad no existieron.**
- E) El árbitro tendrá la confirmación de que el balón traspasó la línea de meta a través de la pantalla electrónica del estadio.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

