

1ª – Parte – Português

Lei antifumo fez metade dos fumantes reduzir consumo de cigarros

Metade dos fumantes paulistas está fumando menos. Pesquisa do Ibope mostra que 49% admitem ter reduzido o consumo de cigarros desde o início da vigência da lei antifumo, em agosto de 2009. O estudo, inédito, também apontou alto índice de satisfação com a regra - 92% dos fumantes a aprovam, ante 97% dos não fumantes.

A pesquisa, encomendada pela Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, foi a primeira a medir a receptividade da lei antifumo. Foram ouvidas 800 pessoas com mais de 16 anos entre os dias 22 e 27 de julho, pouco antes de a norma completar 1 ano em vigor. "Foi importante para vermos como a população vê a ação do Estado", diz a diretora do Centro de Vigilância Sanitária, Cristina Megid.

São vários os motivos de satisfação. O maior deles, mesmo no caso dos fumantes, foi a saúde - 26% acreditam que a medida protege o organismo até de quem fuma. Os tabagistas também aprovaram a diminuição do fumo passivo (23%), o menor consumo de tabaco (17%) e a melhora no ar dos bares e restaurantes (16%). A nota média dada à lei pelos fumantes foi de 9,2.

Entre os não fumantes, os índices de aprovação são superiores: 33% dizem que respirar fumaça incomoda muito, 32% sentem-se menos incomodados com a fumaça de cigarros alheios e 27% apontam que a qualidade do ar nos locais públicos melhorou. Nesse grupo, a lei obteve nota média de 9,5.

01. Assinale a alternativa INCORRETA a respeito do texto:

- a) "Foi importante para vermos como a população vê a ação do Estado". É um exemplo de citação, recurso muito comum nesse tipo de texto.
- b) O texto lido apresenta fatos de modo objetivo e preciso.
- c) O autor do texto provavelmente escolheu o tema abordado por ele ter grande alcance na sociedade, já que o tipo textual escolhido tem como função precípua informar.
- d) Apesar de conter algumas características comuns aos textos informativos o texto em questão não poderia ser classificado como uma notícia, pois, embora exponha dados específicos ele recorre a opiniões para sustentar sua argumentação.
- e) A linguagem do texto obedece à norma padrão da língua portuguesa e é definida por frases curtas que encerram uma idéia, o que auxilia na obtenção de clareza do texto.

02. Acerca da pontuação empregada no texto assinale a alternativa correta:

- a) No primeiro parágrafo os pontos marcam o fim de uma oração declarativa e o início de outra.
- b) A sequência ponto-parágrafo presente entre o primeiro e o segundo parágrafos serve para delimitar uma ligação constante entre ideias exatamente iguais num texto.

- c) "Foi importante para vermos como a população vê a ação do Estado", diz a diretora do Centro de Vigilância Sanitária, Cristina Megid. A sequência de vírgulas no interior do texto separa constituintes de mesma função sintática.
- d) 'vigência da lei antifumo, em agosto de 2009'. A vírgula em questão isola um termo constituído de uma conjunção declarativa.
- e) '...são superiores:33% dizem que respirar fumaça incomoda muito'. Os dois pontos são utilizados para iniciar uma enumeração no trecho acima.

03. Em: 'o maior deles mesmo no caso de fumantes...' o pronome refere-se a:

- a) satisfação
- b) motivos
- c) fumantes
- d) vários
- e) maior



04. A tira:

- I. No primeiro quadro o autor nos coloca diante de uma situação conhecida que nos solidariza com o sentimento de que ele dota o personagem.
- II. No segundo quadrinho o autor já procura 'preparar' o leitor para o 3º. A reviravolta do texto tem seu prenúncio nesse momento em que ele desincompatibiliza as temáticas do 1º e 2º quadrinhos para fazer alusão ao que vem no próximo.
- III. De maneira sintética, a tira coloca no último quadrinho uma revelação para o leitor que surpreende e leva à reflexão por seu caráter contraditório.

Está(ão) correta(s):

- a) Apenas III.
- b) Apenas II.
- c) Apenas I.
- d) I e II.
- e) I e III.

05. Ao demonstrar, a partir de recursos visuais e linguísticos, os sentimentos do personagem, o autor o faz de modo a retratar sobretudo:

- a) Sua indignação legítima.
- b) Sua situação econômica.
- c) Seu papel como eleitor.
- d) Seu senso de justiça.
- e) Seu caráter ambíguo.

06. Qual das alternativas abaixo contém a única junção INCORRETA dos dois seguintes períodos de modo a ferir-lhes o sentido e à norma padrão?

'Como eu vou fazer para comprar votos?'

'Eleitor não aceita cheque de político!'

- a) Como eu vou fazer para comprar votos se eleitor não aceita cheque de político?
- b) Como eu vou fazer para comprar votos já que eleitor não aceita cheque de político?
- c) Como eu vou fazer para comprar votos não obstante eleitor não aceita cheque de político?
- d) Como eu vou fazer para comprar votos posto que eleitor não aceita cheque de político?
- e) Como eu vou fazer para comprar votos visto que eleitor não aceita cheque de político?

"Água do meu Tietê,
Onde me queres levar?
___ Rio que entras pela terra
E que me afastas do mar."
(Mário de Andrade)

07. Para tratar do Rio Tietê o autor se utiliza de um recurso estilístico:

- a) Que configura um exagero.
- b) Que combina expressões contrastantes.
- c) Que atribui características humanas a um ser inanimado.
- d) Que faz uma afirmação branda.
- e) Que usa expressões sutis a partir da exaltação à natureza.

"Olha, eu estou te escrevendo só pra dizer que se você tivesse telefonado hoje eu ia dizer tanta, mas tanta coisa. Talvez mesmo conseguisse dizer tudo aquilo que escondo desde o começo, um pouco por timidez, por vergonha, por falta de oportunidade, mas principalmente porque todos me dizem que sou demais precipitado, que coloco em palavras todo o meu processo mental (processo mental: é exatamente assim que eles dizem, e eu acho engraçado) e que isso assusta as pessoas, e que é preciso disfarçar, jogar, esconder, mentir. Eu não queria que fosse assim. Eu queria que tudo fosse muito mais limpo e muito mais claro, mas eles não me deixam, você não me deixa" (Caio Fernando Abreu)

08. Apenas pela leitura do fragmento do texto percebemos que o autor adota:

- a) Uma atitude intimista.
- b) Uma postura frenética.
- c) Um padrão de escrita voltado para a estética.
- d) O desejo de se promover.
- e) Uma postura ética.

09. 'mas eles não me deixam, você não me deixa'
Acerca das regras da norma padrão para a colocação pronominal assinale a alternativa correta:

- a) 'me' é pronome por regra enclítico, por isso houve erro.
- b) O pronome 'me' proclítico é um erro segundo a norma padrão, porém no que concerne ao contexto linguístico perfeitamente adequado.

- c) A palavra de sentido negativo 'não' é responsável pela atração do pronome oblíquo para antes do verbo.
- d) Os pronomes pessoais do caso reto 'eu' e 'ele'são, via de regra, atratores do pronome oblíquo.
- e) Enunciados marcados pela indefinição de idéias são caracteristicamente enclíticos.

10. A forma verbal 'coloco' foi empregada:

- a) Pra concordar com o pronome indefinido 'todo'.
- b) Em concordância com o termo 'processo mental'.
- c) No presente apesar do texto tratar de reminiscências.
- d) No modo indicativo retratando o tom de dúvida que perpassa o texto.
- e) Para concordar com o sujeito elíptico 'eu'.

2ª – Parte – Matemática

11. Um objeto foi lançado obliquamente e sua trajetória descreveu uma parábola de equação $y = -3x^2 + 60x$. É correto afirmar que o alcance desse objeto foi de:

- a) 0 m
- b) 300 m
- c) 200 m
- d) 50 m
- e) 20 m

12. O conjunto imagem da função $f(x) = 3 - |x - 4|$ é:

- a) $y \in R / y \leq 3$
- b) $y \in R / y \geq 3$
- c) $y \in R / y \leq 4$
- d) $y \in R / y \geq 4$
- e) $y \in R / y > 0$

13. A função que representa o valor pago após um desconto de 7% sobre um valor x de uma mercadoria é:

- a) $f(x) = x - 7$
- b) $f(x) = 0,93x$
- c) $f(x) = 1,07x$
- d) $f(x) = 1,7x$
- e) $f(x) = -7x$

14. Uma bola de tênis é atirada ao chão de uma altura de 300 m. Ao atingir o solo, a bola sobe até uma altura de 150 m, cai e atinge o solo novamente, subindo até 75 m e assim, sucessivamente, até ela perder toda a energia e parar. Nessa situação, a bola percorreu ao todo:

- a) 300 m
- b) 350 m
- c) 500 m
- d) 600 m
- e) 650 m

15. Sejam $a > b > 0$ e c um número inteiro estritamente positivo. Podemos dizer que:

- a) $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$
- b) $\sqrt{a} < \sqrt{b}$
- c) $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$
- d) $-a > -b$
- e) $b^2 > a^2$

16. Sejam duas retas r e s paralelas. Em r marcam-se 7 pontos e, em s , 5. É correto afirmar que o número de triângulos que pode-se formar usando três pontos quaisquer dessas retas é:

- a) 105
- b) 135
- c) 145
- d) 165
- e) 175

17. Numa gaveta há 15 colheres sendo: oito de cabo preto e sete de cabo branco. Qual a probabilidade de uma pessoa retirar, ao acaso, uma colher de cabo branco e uma de cabo preto, em duas retiradas sem reposição?

- a) $\frac{4}{15}$
- b) $\frac{8}{15}$
- c) $\frac{7}{15}$
- d) $\frac{2}{3}$
- e) $\frac{1}{3}$

18. O arco $\frac{37\pi}{4}$ pertence ao

- a) I Quadrante.
- b) II Quadrante.
- c) III Quadrante.
- d) IV Quadrante.
- e) Não se pode determinar.

19. Na equação $\begin{vmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 5 & 2 & 0 \\ 1 & 4 & x \end{vmatrix} = 15$, o valor de $3x$ é:

- a) 21
- b) 15
- c) -3
- d) 12
- e) -9

20. O volume de uma esfera de raio 2 cm é de, aproximadamente, (use $\pi \cong 3,14$):

- a) $2,07 \cdot 10^{-4} m^3$
- b) $2,12 \cdot 10^{-4} m^3$
- c) $3,1243 \cdot 10^{-4} m^3$
- d) $3,0144 \cdot 10^{-4} m^3$
- e) $4,3207 \cdot 10^{-4} m^3$

3ª – Parte – Conhecimentos Específicos

21. Os solos são muito importantes para a nossa vida e também a dos animais e das plantas, pois fornece alimento e atua como suporte à água e ao ar. Sobre os solo e suas características, assinale a alternativa incorreta.

- a) Os solos funcionam como um elemento de ligação e como sistema regulador do ciclo hidrológico global.
- b) Os solos reciclam os nutrientes libertados pela alteração das rochas ou transportados pelo ar e neutralizam as toxinas. Alterações neste ciclo podem causar a eutrofização ou poluição dos solos e da água, ou ainda, a redução de nutrientes, ameaçando meios de subsistência em todo o mundo.
- c) O pH é um indicativo da acidez que está ativa. Mas como o solo se comporta como uma mistura de ácidos fracos, há outras formas de acidez que não “aparecem, um solo ácido é vantajoso para plantações, uma vez que auxilia no combate as pragas de plantas.
- d) O solo é o resultado de algumas mudanças que ocorrem nas rochas, sendo que as condições climáticas e a presença de seres vivos são os principais responsáveis pelas transformações que ocorrem na rocha até a formação do solo.
- e) O processo de formação de solos é chamado de intemperismo, ou seja, fenômenos físicos, químicos e biológicos que agem sobre a rocha e conduzem à formação de partículas não consolidadas.

22. As substâncias são continuamente transformadas durante a composição e a decomposição da matéria orgânica, sem escapar da biosfera. E são recicláveis. A circulação na natureza de substâncias essenciais para a manutenção e reprodução dos organismos vivos. A respeito dos ciclos biogeoquímicos assinale a alternativa incorreta.

- a) O ciclo do oxigênio consiste na passagem em que parte das moléculas orgânicas produzidas na fotossíntese é degradada pelo próprio organismo fotossintetizante em sua respiração celular, para a obtenção de energia necessária ao metabolismo.
- b) As bactérias fixadoras de nitrogênio são capazes de utilizar diretamente o N_2 , incorporando os átomos de nitrogênio em suas moléculas orgânicas.
- c) A energia contida nas moléculas que formam esses combustíveis foi, captada da luz solar por meio da fotossíntese.

- d) O carbono constituinte da biomassa podem ser transferidos aos animais herbívoros ou ser restituído na forma de CO₂, com a morte do organismo produtor e a degradação de sua matéria orgânica pelos decompositores.
- e) O O₂ é utilizado na respiração aeróbia de plantas e animais, onde átomos de hidrogênio combinam-se com átomos de oxigênio, formando moléculas de água para serem utilizadas nas sínteses de outras substâncias.

23. Considere os seguintes fatos:

- I. Parte da radiação solar atinge a superfície terrestre sob a forma de calor.
II. Retenção de calor.
III. O calor retido aquece a Terra.

Podem ser considerados sinais de efeito estufa:

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

24. Considere a seguinte cadeia trófica terrestre

Homem → Gado → Gramínea

- a) Todas as cadeias alimentares começam com um único organismo produtor, mas uma teia alimentar pode ter vários produtores e sua complexidade limita o número de níveis hierárquicos, assim como na cadeia.
- b) A posição que cada um ocupa na cadeia alimentar é um nível hierárquico que os classifica entre consumidores primários, secundário e produtor, respectivamente.
- c) O primeiro nível trófico é constituído pela gramínea.
- d) Os herbívoros são os organismos do segundo nível trófico, que se alimentam diretamente dos produtores, como por exemplo, o gado.
- e) O Homem inclui na sua alimentação seres autotróficos e seres herbívoros como o gado.

25. A respiração dos animais se dá a partir da utilização de oxigênio é possível oxidar substâncias orgânicas e produzir energia na forma de ATP. Uma estrutura de trocas deve ser úmida, permeável e fina. A respeito da respiração humana, não é correto afirmar:

- a) É na difusão do O₂ e CO₂, entre os alvéolos pulmonares e capilares sangüíneos, que se dá graças às diferenças de pressões parciais desses gases no sangue e nos alvéolos.
- b) O gás carbônico se difunde do sangue para o ar encontrado nos bronquíolos, deixando livres as moléculas de hemoglobina existente nas hemácias.
- c) Na inspiração ocorre a contração da musculatura respiratória, achatamento do diafragma e ampliação da caixa torácica.
- d) Na expiração, os músculos relaxam e os intercostais fazem com que as costelas voltem à posição original.
- e) Os pigmentos respiratórios são moléculas orgânicas que ligam ao oxigênio e podem estar

contidos em células especiais, como as hemácias ou dissolvidos no plasma.

26. Tipo de associação em que indivíduos de espécies diferentes, apenas uma se beneficia sem prejudicar a outra. O inquilino obtém abrigo ou ainda suporte no corpo da espécie não beneficiada.

- a) Mutualismo
b) Simbiose
c) Colônias
d) Comensalismo
e) Inquilismo

27. Considere as características a seguir:

- I. A coesão entre as moléculas de água permite manter a coluna da mesma no interior dos vasos condutores, deslocando essa substância da raiz às folhas.
- II. As forças de coesão e adesão permitem o fenômeno da capilaridade.
- III. A tensão superficial faz com que corpos relativamente densos flutuem na água.

Podem ser propriedades da água:

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

28. São características do tecido epitelial humano:

- a) Tem função de preenchimento ou sustentação.
b) Constituído por células com propriedades contráteis.
c) Formado por várias camadas de células achatadas e justapostas.
d) Está presente nos músculos ligados aos ossos e movimentam o esqueleto
e) Apresenta permeabilidade seletiva de íons de sódio e potássio.

29. A respeito da fotossíntese:

- I. Durante a etapa química o CO₂ recebe o hidrogênio transportado pelo NADPH proveniente da fotólise da água. Há então a formação de carboidratos, denominada de fixação do carbono.
- II. A fase clara ou fotoquímica ocorre nas membranas dos tilacóides no cloroplasto enquanto a fase escura ou química ocorre no estroma do cloroplasto.
- III. A fotossíntese tem a função de produção de matéria orgânica, dentre as quais, a glicose e outros carboidratos.
- IV. A fotólise da água ocorre a quebra da molécula de água em presença de luz enquanto a fosforilação há adição de fosfato em presença de luz.

Estão corretas:

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

30. A alimentação é uma questão fundamental uma vez que esta nos fornece energia para realizarmos as mais diversas funções. Sobre os principais constituintes dos seres vivos, não é correto afirmar:

- a) Juntamente com os glicídeos e os lipídeos, as proteínas constituem a alimentação básica dos animais, sendo importantes, por serem fundamentais na estrutura, funcionamento e reprodução de todas as células vivas.
- b) Os lipídios são importantes por terem a característica de ser utilizado como reserva energética dos organismos vivos, importantes por serem componentes das membranas e mensageiros químicos. Devido a essas características essenciais ao organismo, é necessário que haja uma grande quantidade de reserva de gordura, uma vez que o metabolismo dos carboidratos não é suficiente.
- c) As vitaminas têm importantes funções para o organismo humano, como por exemplo, a vitamina A que age como antioxidante, manutenção das células da pele e das mucosas, bem como no crescimento e reprodução, Influência o sistema imunológico.
- d) Os carboidratos são importantes por fornecerem a energia que o ser vivo utiliza em suas atividades provém da oxidação de alimentos, através da respiração celular, são oxidados mais facilmente e também são os que liberam mais energia.
- e) Os sais minerais, participam de numerosas atividades celulares, como por exemplo, na permeabilidade, contração muscular, constituintes dos ossos, equilíbrio osmótico e manutenção do pH.

31. Analise as características apresentadas a seguir.

- I. Privatização
- II. Abertura comercial
- III. Criação da CLT
- IV. Estatização
- V. Planificação econômica
- VI. Rígido controle de preços

Quais seriam as características do modelo econômico que passou a ser implementado no Brasil, especialmente a partir do início dos anos 1990?

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

32. Em 1994, Fernando Henrique Cardoso venceu as eleições presidenciais. A sua vitória teve como fator decisivo a:

- a) Adoção de uma política eficaz de controle da natalidade.
- b) Implantação do Plano Real, que criou uma moeda estável no país após décadas de inflação.
- c) Redução da criminalidade no campo.
- d) Política externa de importação de produtos do Mercosul.
- e) Queda do desemprego devido à adoção do plano de estatização e intervenção reguladora do Estado na economia.

33. Sentindo-se pressionados pela população, os congressistas deram início, em 1992, ao processo de *impeachment* do presidente Fernando Collor de Mello. O seu afastamento se deu entre outros motivos pela:

- a) Denúncia de corrupção no interior de seu governo.
- b) Oposição externa à sua política econômica.
- c) Inexistência de composição com a oposição.
- d) Alta inflação, apesar do confisco da poupança.
- e) Adoção pelo presidente de uma política neoliberal.

34. No Brasil, o clima BShs' é característico

- a) Do litoral do Sudeste.
- b) Da Campanha Gaúcha.
- c) Do Planalto Central.
- d) Do Sertão Nordestino.
- e) Da Amazônia oriental.

35. Sobre a colonização portuguesa no Brasil, assinale o que for correto.

- I. A agricultura colonial fundamentava-se nas pequenas e médias propriedades destinadas à lavoura de subsistência.
- II. A colonização respeitou o Tratado de Tordesilhas, restringindo sua ocupação ao litoral brasileiro.
- III. A produção gerada na colônia estimulava o seu desenvolvimento e atendia prioritariamente às necessidades de seu mercado interno.

Está(ão) correta(s):

- a) Nenhuma.
- b) Todas.
- c) Apenas I.
- d) Apenas II.
- e) Apenas III.

36. Analise o texto e o mapa apresentados a seguir.

Essa é a região brasileira que possui o segundo maior contingente populacional do Brasil. Ainda que venha crescendo economicamente nas últimas décadas, boa parte de sua população enfrenta graves problemas sociais. Em algumas áreas dessa região, encontramos o clima tropical semi-árido.



O texto refere-se a uma região brasileira que no mapa está indicada pelo número

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

37. No ano de 1865, o império brasileiro assina um acordo formando a tríplice aliança. Com isso, têm início uma das mais violentas guerras do continente que, em menos de seis anos, levou à morte mais de 700 mil pessoas. Essa guerra ficou conhecida como:

- a) Guerra de Canudos.
- b) Guerra dos Farrapos.
- c) Guerra do Paraguai.
- d) Guerra dos Mascates.
- e) Guerra do Contestado.

38.

Essa mesorregião ocupa uma área de 24.531,5 km² ou 24,9% do território pernambucano. Possui uma população que representa 5,9% da população estadual apresentando a menor densidade demográfica do estado. Está subdividida em duas microrregiões tendo como principal centro urbano a cidade de Petrolina. É também a mesorregião mais seca de Pernambuco, com precipitações que chegam a menos de 400 mm anuais em determinadas áreas. Tem destaque na produção de frutas e bebidas.

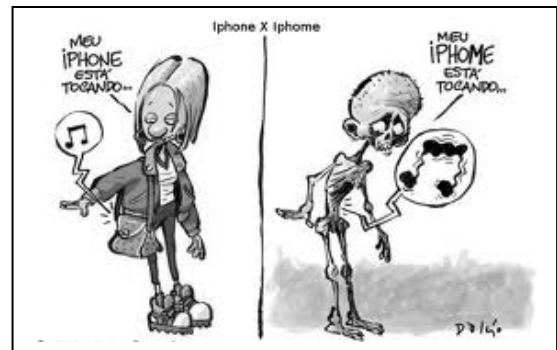
Qual mesorregião do Estado de Pernambuco está sendo descrita no texto?

- a) Mesorregião Metropolitana do Recife.
- b) Mesorregião da Mata Pernambucana.
- c) Mesorregião do Agreste Pernambucano.
- d) Mesorregião do Sertão Pernambucano.
- e) Mesorregião do São Francisco Pernambucano.

39. Qual dos municípios apresentados a seguir não integra a Região Metropolitana do Recife?

- a) Itapissuma
- b) Araçoiaba
- c) Ipojuca
- d) Goiana
- e) Moreno

40. As charges I e II apresentadas a seguir retratam um problema social e um ambiental. Analise-as.



I



II

Quais seriam as problemáticas retratadas nas charges I e II, respectivamente?

- a) Inclusão digital – derretimento das geleiras.
- b) Desigualdades sociais – aquecimento global.
- c) Desigualdades sociais – inversão térmica.
- d) Exclusão tecnológica – chuvas ácidas.
- e) Concentração de renda – ilhas de calor.

FIM DO CADERNO