Etec 9 anos Prof. Massuyuki Kawano	Data: 28/08/2015
	Serie: 3º XWY ***Simulado Enem /Saresp***

LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

01. (ENEM – 2014)

Os meios de comunicação podem contribuir para a resolução de problemas sociais, entre os quais o da violência sexual infantil. Nesse sentido, a propaganda usa a metáfora do pesadelo para:

A) informar crianças vítimas de abuso sexual sobre os perigos dessa prática, contribuindo para erradicá-la.
B) denunciar ocorrências de abuso sexual contra meninas, com o objetivo de colocar criminosos na cadeia.
C) dar a devida dimensão do que é o abuso sexual para uma criança, enfatizando a importância da denúncia.
D) destacar que a violência sexual infantil predomina durante a noite, o que requer maior cuidado dos responsáveis nesse período.
E) chamar a atenção para o fato de o abuso infantil ocorrer durante o sono, sendo confundido por algumas crianças com um pesadelo.

02. (ENEM – 2014)

O boxe está perdendo cada vez mais espaço para um fenômeno relativamente recente do esporte, o MMA.

E o maior evento de Artes Marciais Mistas do planeta é o *Ultimate Fighting Championship*, ou simplesmente UFC.
O ringue, com oito cantos, foi desenhado para deixar os lutadores com mais espaço para as lutas. Os atletas podem usar as mãos e aplicar golpes de jiu-jitsu. Muitos podem falar que a modalidade é uma espécie de vale-tudo, mas isso já ficou no passado: agora, a modalidade tem regras e acompanhamento médico obrigatório para que o esporte apague o estigma negativo.
CORREIA, D. UFC: saiba como o MMA nocauteou o boxe em oito golpes. Veja, 10 jun. 2011 (fragmento). 2

O processo de modificação das regras do MMA retrata a tendência de redimensionamento de algumas práticas corporais, visando enquadrá-las em um determinado formato. Qual o sentido atribuído a essas transformações incorporadas historicamente ao MMA?

A) A modificação das regras busca associar valores lúdicos ao MMA, possibilitando a participação de diferentes populações como atividade de lazer.
B) As transformações do MMA aumentam o grau de violência das lutas, favorecendo a busca de emoções mais fortes tanto aos competidores como ao público.
C) As mudanças de regras do MMA atendem à necessidade de tornar a modalidade menos violenta, visando sua introdução nas academias de ginástica na dimensão da saúde.
D) As modificações incorporadas ao MMA têm por finalidade aprimorar as técnicas das diferentes artes marciais, favorecendo o desenvolvimento da modalidade enquanto defesa pessoal.
E) As transformações do MMA visam delimitar a violência das lutas, preservando a integridade dos atletas e enquadrando a modalidade no formato do esporte de espetáculo.

03. (ENEM – 2009)

Cárcere das almas
Ah! Toda a alma num cárcere anda presa,
Soluçando nas trevas, entre as grades
Do calabouço olhando imensidades,
Mares, estrelas, tardes, natureza.

Tudo se veste de uma igual grandeza
Quando a alma entre grilhões as liberdades
Sonha e, sonhando, as imortalidades
Rasga no etéreo o Espaço da Pureza.

Ó almas presas, mudas e fechadas
Nas prisões colossais e abandonadas,
Da Dor no calabouço, atroz, funéreo!

Nesses silêncios solitários, graves,
que chaveiro do Céu possui as chaves
para abrir-vos as portas do Mistério?!

CRUZ E SOUSA, J. Poesia completa. Florianópolis: Fundação Catarinense de Cultura / Fundação Banco do Brasil, 1993.

Os elementos formais e temáticos relacionados ao contexto cultural do Simbolismo encontrados no poema Cárcere das almas, de Cruz e Sousa, são:
A) a opção pela abordagem, em linguagem simples e direta, de temas filosóficos.
B) a prevalência do lirismo amoroso e intimista em relação à temática nacionalista.
C) o refinamento estético da forma poética e o tratamento metafísico de temas universais.
D) a evidente preocupação do eu lírico com a realidade social expressa em imagens poéticas inovadoras.
E) a liberdade formal da estrutura poética que dispensa a rima e a métrica tradicionais em favor de temas do cotidiano.

Textos para as questões 04 e 05

Texto I
É praticamente impossível imaginarmos nossas vidas sem o plástico. Ele está presente em embalagens de alimentos, bebidas e remédios, além de eletrodomésticos, automóveis etc. Esse uso ocorre devido à sua atoxicidade e à inércia, isto é: quando em contato com outras substâncias, o plástico não as contamina; ao contrário, protege o produto embalado. Outras duas grandes vantagens garantem o uso dos plásticos em larga escala: são leves, quase não alteram o peso do material embalado, e são 100% recicláveis, fato que, infelizmente, não é aproveitado, visto que, em todo o mundo, a percentagem de plástico reciclado, quando comparado ao total produzido, ainda é irrelevante.

Revista Mãe Terra. Minuano, ano I, n. 6 (adaptado).

Texto II
Sacolas plásticas são leves e voam ao vento. Por isso, elas entopem esgotos e bueiros, causando enchentes. São encontradas até no estômago de tartarugas marinhas, baleias, focas e golfinhos, mortos por sufocamento. Sacolas plásticas descartáveis são gratuitas para os consumidores, mas têm um custo incalculável para o meio ambiente.

Veja, 8 jul. 2009. Fragmentos de texto publicitário do Instituto Akatu pelo Consumo Consciente.

04. (ENEM – 2009)
Na comparação dos textos, observa-se que:
A) o texto I apresenta um alerta a respeito do efeito da reciclagem de materiais plásticos; o texto II justifica o uso desse material reciclado.
B) o texto I tem como objetivo precípuo apresentar a versatilidade e as vantagens do uso do plástico na contemporaneidade; o texto II objetiva alertar os consumidores sobre os problemas ambientais decorrentes de embalagens plásticas não recicladas.
C) o texto I expõe vantagens, sem qualquer ressalva, do uso do plástico; o texto II busca convencer o leitor a evitar o uso de embalagens plásticas.
D) o texto I ilustra o posicionamento de fabricantes de embalagens plásticas, mostrando por que elas devem ser usadas; o texto II ilustra o posicionamento de consumidores comuns, que buscam praticidade e conforto.
E) o texto I apresenta um alerta a respeito da possibilidade de contaminação de produtos orgânicos e industrializados decorrente do uso de plástico em suas embalagens; o texto II apresenta vantagens do consumo de sacolas plásticas: leves, descartáveis e gratuitas.

05. (ENEM – 2009) Em contraste com o texto I, no texto II são empregadas, predominantemente, estratégias argumentativas que:
A) atraem o leitor por meio de previsões para o futuro.
B) apelam à emoção do leitor, mencionando a morte de animais.
C) orientam o leitor a respeito dos modos de usar conscientemente as sacolas plásticas.
D) intimidam o leitor com as nocivas consequências do uso indiscriminado de sacolas plásticas.
E) recorrem à informação, por meio de constatações, para convencer o leitor a evitar o uso de sacolas plásticas.

06. (ENEM – 2013)

Jogar limpo
Argumentar não é ganhar uma discussão a qualquer preço. Convencer alguém de algo é, antes de tudo, uma alternativa à prática de ganhar uma questão no grito ou na violência física — ou não física. Não física, dois pontos. Um político que mente descaradamente pode cativar eleitores. Uma publicidade que joga baixo pode constranger multidões a consumir um produto danoso ao ambiente. Há manipulações psicológicas não só na religião. E é comum pessoas agirem emocionalmente, porque vítimas de ardilosa — e cangoteira — sedução. Embora a eficácia a todo preço não seja argumentar, tampouco se trata de admitir só verdades científicas — formar opinião apenas depois de ver a demonstração e as evidências, como a

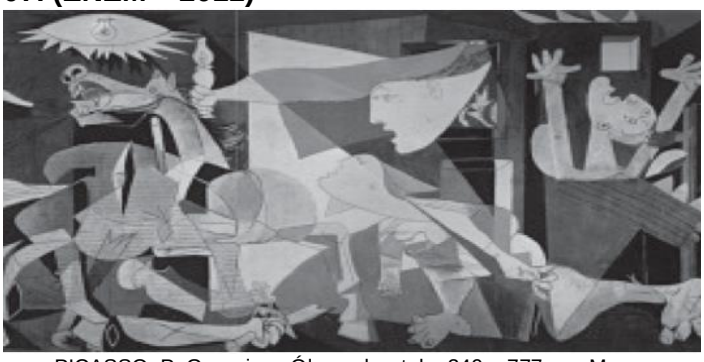
ciência faz. Argumentar é matéria da vida cotidiana, uma forma de retórica, mas é um raciocínio que tenta convencer sem se tornar mero cálculo manipulativo, e pode ser rigoroso sem ser científico.

Língua Portuguesa, São Paulo, ano 5, n. 66, abr. 2011 (adaptado).

No fragmento, opta-se por uma construção linguística bastante diferente em relação aos padrões normalmente empregados na escrita. Trata-se da frase "Não física, dois pontos". Nesse contexto, a escolha por se representar por extenso o sinal de pontuação que deveria ser utilizado:

A) enfatiza a metáfora de que o autor se vale para desenvolver seu ponto de vista sobre a arte de argumentar.
B) diz respeito a um recurso de metalinguagem, evidenciando as relações e as estruturas presentes no enunciado.
C) é um recurso estilístico que promove satisfatoriamente a sequenciação de ideias, introduzindo apostos exemplificativos.
D) ilustra a flexibilidade na estruturação do gênero textual, a qual se concretiza no emprego da linguagem conotativa.
E) prejudica a sequência do texto, provocando estranheza no leitor ao não desenvolver explicitamente o raciocínio a partir de argumentos.

07. (ENEM – 2011)



PICASSO, P. Guernica . Óleo sobre tela. 349 × 777 cm. Museu Reina Sofia, Espanha, 1937. Disponível em: http://www.fddreis.files.wordpress.com.

O pintor espanhol Pablo Picasso (1881–1973), um dos mais valorizados no mundo artístico, tanto em termos financeiros quanto históricos, criou a obra Guernica em protesto ao ataque aéreo à pequena cidade basca de mesmo nome. A obra, feita para integrar o Salão Internacional de Artes Plásticas de Paris, percorreu toda a Europa, chegando aos EUA e instalando-se no MoMA, de onde sairia apenas em 1981. Essa obra cubista apresenta elementos plásticos identificados pelo:

A) painel ideográfico, monocromático, que enfoca várias dimensões de um evento, renunciando à realidade, colocando-se em plano frontal ao espectador.
B) horror da guerra de forma fotográfica, com o uso da perspectiva clássica, envolvendo o espectador nesse exemplo brutal de crueldade do ser humano.
C) uso das formas geométricas no mesmo plano, sem emoção e expressão, despreocupado com o volume, a perspectiva e a sensação escultórica.
D) esfacelamento dos objetos abordados na mesma narrativa, minimizando a dor humana a serviço da objetividade, observada pelo uso do claro-escuro.
E) uso de vários ícones que representam personagens fragmentados bidimensionalmente, de forma fotográfica livre de sentimentalismo.

08. Observe o texto e responda a questão.

A propaganda em foco apresenta em pequenos cartazes as ameaças:

A) à invasão das terras pelas aguas marítimas.
B) à preservação de certas espécies em extinção.
C) à preservação geral do planeta.
D) ao degelo iminente das calotas polares.
E) aos animais adultos em geral.

09. (FUVEST) Indique a forma que não será utilizada para completar a frase seguinte:

"Maria pediu ____ psicóloga que ____ ajudasse _____ resolver o problema que ___ muito ____ afligia".

A) preposição (a)
B) pronome pessoal feminino (a)
C) contração da preposição a e do artigo feminino a (à)
D) verbo haver indicando tempo (há)
E) artigo feminino (a)

10. (ENEM 2014)

Vida obscura

Ninguém sentiu o teu espasmo obscuro,
ó ser humilde entre os humildes seres,
embriagado, tonto de prazeres,
o mundo para ti foi negro e duro.

Atravessaste no silêncio escuro
a vida presa a trágicos deveres
e chegaste ao saber de altos saberes
tornando-te mais simples e mais puro.

Ninguém te viu o sentimento inquieto,
magoado, oculto e aterrador, secreto,
que o coração te apunhalou no mundo,

Mas eu que sempre te segui os passos
sei que cruz infernal prendeu-te os braços
e o teu suspiro como foi profundo!

SOUSA, C. Obra completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1961.

Com uma obra densa e expressiva no Simbolismo brasileiro, Cruz e Sousa transpôs para seu lirismo uma sensibilidade em conflito com a realidade vivenciada. No soneto, essa percepção traduz-se em

A) sofrimento tácito diante dos limites impostos pela discriminação.
B) tendência latente ao vício como resposta ao isolamento social.
C) extenuação condicionada a uma rotina de tarefas degradantes.
D) frustração amorosa canalizada para as atividades intelectuais.
E) vocação religiosa manifesta na aproximação com a fé cristã.

11. (**FATEC)** Assinale a alternativa incorreta.

A) Nos primeiros vinte anos do século XX, a produção literária brasileira é marcada por diversidades, abrangendo, ao mesmo tempo, obras que questionam a realidade social e obras voltadas para os lugares-comuns herdados de autores anteriores.
B) Pode-se afirmar que um dos traços modernos de Euclides da Cunha é o compromisso com os problemas de seu tempo.
C) A importância da obra de Lima Barreto situa-se no plano do conteúdo, a partir do qual se revela seu caráter polêmico; a linguagem descuidada, porém, revela pouca consciência estética, em virtude de sua formação literária precária.
D) O estilo parnasiano permanece influenciando autores e caracterizando boa parte da obra poética escrita durante o período pré-modernista.
E) Graça Aranha faz parte do conjunto mais significativo de escritores do Pré-Modernismo. Nos anos anteriores à Semana de Arte Moderna, Graça Aranha interveio a favor da renovação artística a que se propunham os escritores modernistas.

12. (ENEM-2014) Há qualquer coisa de especial **nisso** de botar a cara na janela em crônica de jornal — eu não fazia **isso** há muitos anos. Crônica algumas vezes também é feita, intencionalmente, para provocar. Além do mais, em certos dias mesmo o escritor mais escolado não está lá grande coisa. Tem os que mostram sua cara escrevendo para reclamar: moderna demais, antiquada demais. **Alguns** discorrem sobre o assunto, e é gostoso compartilhar ideias. Há os textos que parecem passar despercebidos, outros rendem um montão de recados: "Você escreveu exatamente o que eu sinto", "Isso é exatamente o que falo com meus pacientes", "É isso que digo para meus pais", "Comentei com minha namorada". Os estímulos são valiosos pra quem nesses tempos andava meio **assim**: é como me botarem no colo — também eu preciso. Na verdade, nunca fui tão posta no colo por leitores como na janela do jornal. De modo que está sendo ótima, essa brincadeira séria, com alguns textos que iam acabar neste livro, outros espalhados por aí. Porque eu levo a sério ser sério... mesmo quando parece que estou brincando: **essa** é uma das maravilhas de escrever. Como escrevi há muitos anos e continua sendo a minha verdade: palavras são meu jeito mais secreto de calar.

LUFT, L. Pensar é transgredir. Rio de Janeiro: Record, 2004.

Os textos fazem uso constante de recursos que permitem a articulação entre suas partes. Quanto à construção do fragmento, o elemento

A) "nisso" introduz o fragmento "botar a cara na janela em crônica de jornal".
B) "assim" é uma paráfrase de "é como me botarem no colo".
C) "isso" remete a "escondia em poesia e ficção".

D) “alguns” antecipa a informação “É isso que digo para meus pais”.
E) “essa” recupera a informação anterior “janela do jornal”.

13. (ENEM-2014)

Camelôs

Abençoado seja o camelô dos brinquedos de tostão:
O que vende balõezinhos de cor
O macaquinho que trepa no coqueiro
O cachorrinho que bate com o rabo
Os homenzinhos que jogam boxe
A perereca verde que de repente dá um pulo que engraçado
E as canetinhas-tinteiro que jamais escreverão coisa alguma.

Alegria das calçadas
Uns falam pelos cotovelos:
- “O cavalheiro chega em casa e diz: Meu filho, vai
buscar um
pedaço de banana para eu acender o charuto.
Naturalmente o menino pensará: Papai está malu...”

Outros, coitados, têm a língua atada.

Todos porém sabem mexer nos cordéis como o tino ingênuo de
demiurgos de inutilidades.
E ensinam no tumulto das ruas os mitos heroicos da meninice...
E dão aos homens que passam preocupados ou tristes uma lição de infância.

BANDEIRA, M. Estrela da vida inteira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

Uma das diretrizes do Modernismo foi a percepção de elementos do cotidiano como matéria de inspiração poética. O poema de Manuel Bandeira exemplifica tendência e alcança expressividade porque
A) realiza um inventário dos elementos lúdicos tradicionais da criança brasileira.
B) Promove uma reflexão sobre a realidade de pobreza dos centros urbanos.
C) traduz em linguagem lírica o mosaico de elementos de significação corriqueira.
D) introduz a interlocução como mecanismo de construção de uma poética nova.
E) constata a condição melancólica dos homens distantes da simplicidade infantil.

14. (ENEM-2014)
E se a água potável acabar? O que aconteceria se a água potável do mundo acabasse?

As teorias mais pessimistas dizem que a água potável deve acabar logo, em 2050. Nesse ano, ninguém mais tomará banho todo dia. Chuveiro com água só duas vezes por semana. Se alguém exceder 55 litros de consumo (metade do que a ONU recomenda), seu abastecimento será interrompido. Nos mercados, não haveria carne, pois, se não há água para você, imagine para o gado. Gastam-se 43 mil litros de água para produzir 1 kg de carne. Mas, não é só ela que faltará. A Região Centro-Oeste do Brasil, maior produtor de grãos da América Latina em 2012, não conseguiria manter a produção. Afinal, no país, a agricultura e a agropecuária são, hoje, as maiores consumidoras de água, com mais de 70% do uso. Faltariam arroz, feijão, soja, milho e outros grãos.

Disponível em: http://super.abril.com.br. Acesso em: 30 jul. 2012.

A língua portuguesa dispõe de vários recursos para indicar a atitude do falante em relação ao conteúdo de seu enunciado. No início do texto, o verbo “dever” contribui para expressar
A) uma constatação sobre como as pessoas administram os recursos hídricos.
B) a habilidade das comunidades em lidar com problemas ambientais contemporâneos.
C) a capacidade humana de substituir recursos naturais renováveis.
D) uma previsão trágica a respeito das fontes de água potável.
E) Uma situação ficcional com base na realidade ambiental brasileira.

15. (ENEM-2014)
Só há uma saída para a escola se ela quiser ser mais bem-sucedida: aceitar a mudança da língua como um fato. Isso deve significar que a escola deve aceitar qualquer forma da língua em suas atividades escritas? Não deve mais corrigir? Não! Há outra dimensão a ser considerada: de fato, no mundo real da escrita, não existe apenas um português correto, que valeria para todas as ocasiões: o estilo dos contratos não é o mesmo do dos manuais de instrução; o dos juízes do Supremo não é o mesmo do dos cordelistas; o dos editoriais dos jornais não é o mesmo do dos cadernos de cultura dos mesmos jornais. Ou do de seus colunistas.

POSSENTI, S. Gramática na cabeça. Língua Portuguesa, ano 5, n. 67, maio 2011 (adaptado).

Sírio Possenti defende a tese de que não existe um único “português correto”. Assim sendo, o domínio da língua portuguesa implica, entre outras coisas, saber
A) descartar as marcas de informalidade do texto.
B) reservar o emprego da norma padrão aos textos de circulação ampla.

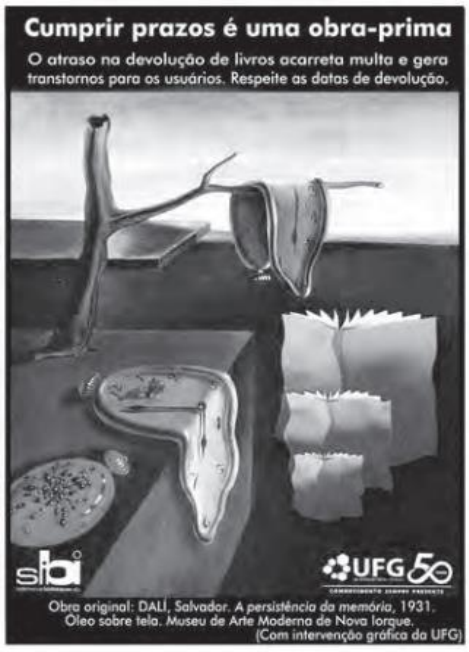
C) moldar a norma padrão do português pela linguagem do discurso jornalístico.
D) adequar as formas da língua a diferentes tipos de texto e contexto
E) desprezar as formas da língua previstas pelas gramáticas e manuais divulgados pela escola.

16. (ENEM-2012)

BROWNE, D. Folha de S. Paulo, 13 ago. 2011.

As palavras e as expressões são mediadoras dos sentidos produzidos nos textos. Na fala de Hagar, a expressão “é como se” ajuda a conduzir o conteúdo enunciado para o campo da:
A) conformidade, pois as condições meteorológicas evidenciam um acontecimento ruim.
B) reflexibilidade, pois o personagem se refere aos tubarões usando um pronome reflexivo.
C) condicionalidade, pois a atenção dos personagens é a condição necessária para a sua sobrevivência.
D) possibilidade, pois a proximidade dos tubarões leva à suposição do perigo iminente para os homens.
E) impessoalidade, pois o personagem usa a terceira pessoa para expressar o distanciamento dos fatos.

17. (ENEM-2012)



Cartaz afixado nas bibliotecas centrais e setoriais da Universidade Federal de Goiás (UFG), 2011.

Considerando-se a finalidade comunicativa comum do gênero e o contexto específico do Sistema de Biblioteca da UFG, esse cartaz tem função predominantemente:
A) socializadora, contribuindo para a popularização da arte.
B) sedutora, considerando a leitura como uma obra de arte.
C) estética, propiciando uma apreciação despretensiosa da obra.
D) educativa, orientando o comportamento de usuários de um serviço.
E) contemplativa, evidenciando a importância de artistas internacionais.

18. (ENEM-2012)

Nós, brasileiros, estamos acostumados a ver juras de amor, feitas diante de Deus, serem quebradas por traição, interesses financeiros e sexuais. Casais se separam como inimigos, quando poderiam ser bons amigos, sem tramas. Bastante interessante a reportagem sobre separação. Mas acho que os advogados consultados, por sua competência, estão acostumados a tratar de grandes separações. Será que a maioria dos leitores da revista tem obras de arte que precisam ser fotografadas antes da separação? Não seria mais útil dar conselhos mais básicos? Não seria interessante mostrar que a separação amigável não interfere no modo de partilha dos bens? Que, seja qual for o tipo de separação, ela não vai prejudicar o direito à pensão dos filhos? Que acordo amigável deve ser assinado com atenção, pois é bastante complicado mudar suas cláusulas? Acho que essas são dicas que podem interessar ao leitor médio.

Disponível em: http://revistaepoca.globo.com. Acesso em: 26 fev. 2012 (adaptado).

O texto foi publicado em uma revista de grande circulação na seção de carta do leitor. Nele, um dos leitores manifesta-se acerca de uma reportagem publicada na edição anterior. Ao fazer sua argumentação, o autor do texto
A) faz uma síntese do que foi abordado na reportagem.
B) discute problemas conjugais que conduzem à separação.
C) aborda a importância dos advogados em processos de separação.
D) oferece dicas para orientar as pessoas em processos de separação.
E) rebate o enfoque dado ao tema pela reportagem, lançando novas ideias.

19. (ENEM-2012)

Extra, extra. Este macaco é humano.

(Foto: Reprodução/Enem)

Não somos tão especiais

Todas as características tidas como exclusivas dos humanos são compartilhadas por outros animais, ainda que em menor grau.

INTELIGÊNCIA

A ideia de que somos os únicos animais racionais tem sido destruída desde os anos 40. A maioria das aves e mamíferos tem algum tipo de raciocínio.

AMOR

O amor, tido como o mais elevado dos sentimentos, é parecido em várias espécies, como os corvos, que também criam laços duradouros, se preocupam com o ente querido e ficam de luto depois de sua morte.

CONSCIÊNCIA

Chimpanzés se reconhecem no espelho. Orangotangos observam e enganam humanos distraídos. Sinais de que sabem quem são e se distinguem dos outros. Ou seja, são conscientes.

CULTURA

O primatologista Frans de Waal juntou vários exemplos de cetáceos e primatas que são capazes de aprender novos hábitos e de transmiti-los para as gerações seguintes. O que é cultura se não isso?

BURGIERMAN, D. Superinteressante, n. 190, jul. 2003.

O título do texto traz o ponto de vista do autor sobre a suposta supremacia dos humanos em relação aos outros animais. As estratégias argumentativas utilizadas para sustentar esse ponto de vista são

A) definição e hierarquia.

B) exemplificação e comparação.

C) causa e consequência.

D) finalidade e meios.

E) autoridade e modelo.

20. (ENEM-2013)

MUSEU DA LÍNGUA PORTUGUESA. Oswald de Andrade: o culpado de tudo. 27 set. 2011 a 29 jan. 2012. São Paulo: Prol Gráfica, 2012.

O poema de Oswald de Andrade remonta à ideia de que a brasilidade está relacionada ao futebol. Quanto à questão da identidade nacional, as anotações em torno dos versos constituem

A) direcionamentos possíveis para uma leitura crítica de dados histórico-culturais.

B) forma clássica da construção poética brasileira.

C) rejeição à ideia do Brasil como o país do futebol.

D) intervenções de um leitor estrangeiro no exercício de leitura poética.

E) lembretes de palavras tipicamente brasileiras substitutivas das originais.

21. (ENEM-2014)

Uso de suplementos alimentares por adolescentes Evidências médicas sugerem que a suplementação alimentar pode ser benéfica para que um pequeno grupo de pessoas, aí incluídos atletas competitivos, cuja dieta não seja balanceada. Tem-se observado que adolescentes envolvidos em atividade física ou atlética estão usando cada vez mais tais suplementos. A prevalência desse uso varia entre os tipos de esportes, aspectos culturais, faixas etárias (mais comum em adolescentes) e sexo (maior prevalência em homens). Poucos estudos se referem a frequência, tipo e quantidade de suplementos usados, mas parece ser comum que as doses recomendadas sejam excedidas. A mídia é um dos importantes estímulos ao uso de suplementos alimentares ao veicular, por exemplo, o mito do corpo ideal. Em 2001, a indústria de suplementos alimentares investiu globalmente US$ 46 bilhões em propaganda,

como meio de persuadir potenciais consumidores a adquirir seus produtos. Na adolescência, período de autoafirmação, muitos deles não esforços para atingir tal objetivo.

ALVES, C.; LIMA, R. J. Pediatr. v.85, n.4, 2009 (fragmento).

Sobre a associação entre a prática de atividades físicas e o uso de suplementos alimentares, o texto informa que a ingestão desses suplementos

A) é indispensável para as pessoas que fazem atividades físicas regularmente.
B) é estimulada pela indústria voltada para adolescentes que buscam um corpo ideal.
C) é indicada para atividades físicas como a musculação com fins de promoção da saúde.
D) direciona-se para adolescentes com distúrbios metabólicos e que praticam atividades físicas.
E) melhora a saúde do indivíduo que não tem uma dieta balanceada e nem pratica atividades físicas

22. Uma das grandes tendências do século XX, dentre tantas, o Abstracionismo carrega consigo características peculiares que fazem deste movimento uma obra de arte de beleza incomparável. Quanto às características do abstracionismo analise e julgue os itens abaixo com (V) verdadeiro ou (F) falso e em seguida marque a alternativa correspondente à sequência obtida.

1.( ) que abandona a forma e adota apenas a cor e a linha.
2.( ) Seu resultado final são criações de manchas indefinidas, mas com beleza cromática incomparável.
3.( ) Dentro do abstracionismo surge uma vertente denominado Abstracionismo Geométrico.
4.( ) As alusões a qualquer representação de objeto ou figuras são abandonadas pelos abstracionistas.

A) F – F – F – F
B) V – V – V – V
C) F – F – V – V
D) V – V – V – F

23. (Enem) Por onde houve colonização portuguesa, a música popular se desenvolveu basicamente com o mesmo instrumental. Podemos ver cavaquinho e violão atuarem juntos aqui, em Cabo Verde, em Jacarta, na Indonésia, ou em Goa. O caráter nostálgico, sentimental, é outro ponto comum da música das colônias portuguesas em todo o mundo. O kronjong, a música típica de Jacarta, é uma espécie de lundu mais lento, tocado comumente com flauta, cavaquinho e violão. Em Goa não é muito diferente.

De acordo com o texto de Henrique Cazes, grande parte da música popular desenvolvida nos países colonizados por Portugal compartilham um instrumental, destacando-se o cavaquinho e o violão. No Brasil, são exemplos de música popular que empregam esses mesmos instrumentos:

A) Maracatu e ciranda.
B) Carimbó e baião.
C) Choro e samba.
D) Chula e siriri.
E) Xote e frevo.

24. Depois das primeiras pesquisas abstratas realizadas pelos artistas russo, em pouco tempo o Abstracionismo dominou a pintura moderna e tornou-se um movimento bastante diversificado. Entretanto duas tendências se firmaram como características mais precisas. Quanto a estas duas tendências assinale a alternativa INCORRETA:

A) Suas denominações são Abstracionismo Informal e Geométrico.
B) No informal predominam os sentimentos e as emoções.
C) No Abstracionismo Geométrico as formas e as cores devem ser organizadas.
D) No Abstracionismo Informal as formas e as cores devem ser organizadas.

25. Os estudiosos de arte comumente consideram o pintor Wassily Kandinsky o iniciador da moderna pintura abstrata. Quanto ao abstracionismo de Kandinsk assinale a alternativa CORRETA

A) Sensação de luz e cor predomina em seus trabalhos.
B) Ausência de relação imediata entre suas formas e cores.
C) Representação de todos os lados em um só plano
D) A LUZ imediata entre formas e cores de um objeto.

26. Em 1905, em Paris, durante a realização do Salão de Outono, alguns jovens pintores foram chamados de “fauves” - feras. Quanto ao movimento Fauvismo assinale a alternativa INCORRETA:

A) A simplificação das formas e o emprego das cores puras são características marcantes deste movimento
B) O termo feras se deu pela intensidade com que usavam as cores puras, sem matiza-las.
C) A figura fauvista é apenas sugerida e não representadas realisticamente pelo autor.
D) As figuras lhe interessam pelo geometrismo e não enquanto a forma que constituem.

27. Uma nova tendência do Cubismo surge por volta de 1909, rompendo com algumas características de sua origem. Quanto a esta mudança e suas características assinale a alternativa CORRETA
A) Seu inicio é denominado Cubismo analítico
B) Esses artistas trabalham com poucas cores – preto, cinza, alguns tons de marrom..
C) O mais importante neste momento era representar o tema de todos os lados simultaneamente.
D) Esta tendência procurou tornar as figuras novamente reais.

28. Sobre o Dadaísmo marque a alternativa correta:

A) O Dadaísmo aclamava a ciência.
B) O Dadaísmo também trabalhava com poesia.
C) No Dadaísmo não existiam elementos da realidade.
D) Os artistas dadaístas eram muito verossimilhantes.

29. O Expressionismo foi um Movimento que mostrava as dores e sofrimentos. Sobre o Expressionismo assinale a alternativa INCORRETA-
A) O expressionismo foi um movimento em reação ao impressionismo, ou seja foi uma mudança no estilo de arte.
B) Expressar as emoções humanas era uma das características do expressionismo.
C) Os expressionistas são considerados deformadores da realidade.
D) A pintura expressionista é considerada uma pintura bela por fugir às regras tradicionais de equilíbrio da composição.

30. Marque a alternativa correta:
A) Pontilhismo é característica expressionista.
B) Estudo dos sonhos é característica expressionista.
C) Ataque ao psicológico é característica expressionista.
D) Estudo da luz é uma característica expressionista.

31. O termo Renascimento é comumente aplicado à civilização europeia que se desenvolveu entre 1300 e 1650. Além de reviver a antiga cultura greco-romana, ocorreram nesse período muitos progressos e incontáveis realizações no campo das artes, da literatura e das ciências, que superaram a herança clássica. O ideal do humanismo foi sem duvida o móvel desse progresso e tornou-se o próprio espírito do Renascimento.
Segundo a arte do Renascimento,– Marque a alternativa correta :

A) O termo Renascimento se refere ao resgate dos ideais da cultura greco-romana.
B) No Renascimento ocorreu a valorização do divino e do sobrenatural.
C) O artista renascentista teve a oportunidade de expressar suas ideias e sentimentos sem estar submetido á igreja ou a outro poder.
D) O renascimento é marcado pela pressão da igreja junto à produção artística.

32. Os elementos em comum do Renascimento foram a redescoberta da arte e da literatura da Grécia e de Roma, o estudo científico do corpo humano e do mundo natural e a intenção de reproduzir com realismo as formas da natureza. Uma das descobertas mais significativas foi o método de criar a ilusão de profundidade numa superfície plana, chamada perspectiva, que veio a ser a base da pintura europeia nos quinhentos anos seguintes. Este período foi chamado de Renascimento.
Sobre o Renascimento– Marque a alternativa INCORRETA :

A) Antes do Renascimento a produção artística estava voltada para a igreja.
B) O Homem voltou-se para si mesmo, recolocando-se como a criatura mais importante da terra.
C) O renascimento existiu em toda a Europa menos na Itália.
D) Ele foi dividido em dois períodos sendo eles: o quatrocentismo e o quinhentismo.

33. Leia o texto a seguir: A “Arte Performance”, nos anos 60, instaura-se pela entrada de um sujeito na cena, criador e criatura, autor e persona [...]. Essas ações se dão por operações [...] do corpo na cena (Body Art), um corpo que se corta, se dobra [...]: as mulheres xifópagas de Tunga, entre outros exemplos, criam presenças corporais, onde o artista é a própria mídia e materialização de sua obra.

Com base no texto, considere as afirmativas a seguir:

I. Nesse contexto contemporâneo a experimentação reforça os paradigmas da representação, aliando-se aos espaços da cena (edifícios-teatro, museus).

II. A performance instala-se como arte híbrida, ambígua, oscilando entre a plena materialidade dos corpos e a fugacidade dos conceitos.

III. Essas novas arenas da performance reafirmam espaços dramáticos sustentados pela repetição e reiteração de textos.

IV. A cena da performance tem, portanto, sua gênese e sua potência numa das questões fundamentais da cena moderna: a ruptura com a representação.

Assinale a alternativa correta.

A)Somente as afirmativas I e II são corretas.
B) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
C)Somente as afirmativas III e IV são corretas.
D) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
E) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

34. Convivemos diariamente com uma multiplicidade de sons e, na maior parte do tempo, não percebemos as propriedades específicas destes “barulhos”. Entretanto, numa escuta focada nesses elementos, percebemos uma série de características que os constituem, tais como as variações de altura, intensidade, duração e timbre. Com base nos conhecimentos sobre o tema, considere as afirmativas.

I. Exemplo relativo à altura: indivíduos que trabalham em aeroportos e certas fábricas metalúrgicas ficam expostos a mais de 85 decibéis durante o trabalho, por isso têm o direito de menor carga horária e de se aposentarem com menos tempo de serviço, por insalubridade.

II. Exemplo relativo ao timbre: muitos acidentes de carros nas estradas podem ocorrer por falta de atenção: um ruído estranho é sinal de que alguma coisa está errada, podendo ser do motor, da transmissão, da suspensão ou em qualquer outro lugar.

III. Exemplo relativo à intensidade: em algumas línguas, chamadas tonais, a posição e a inflexão das vogais são muito importantes, como no caso do idioma chinês, onde a variação de uma única vogal pode representar várias coisas diferentes.

IV. Exemplo relativo à duração: o código Morse pode ser útil como ferramenta de comunicação e ajudar em situações nas quais não é possível falar ou escrever, como em casos em que alguém pode enviar uma série de sinais através de uma parede raspando traços e pontos com um objeto.

Assinale a alternativa correta.

A) Somente as afirmativas I e II são corretas.
B) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
C) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
D) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
E) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

(Guia do Estudante) Texto para as questões de 35 a 37

Rio stages 2016 Olympic Games

Brazil will become the first South American country to host the Olympics after the city of Rio de Janeiro was chosen to stage the 2016 Games. Rio won a majority of the 95 votes at the meeting in Copenhagen, eliminating Madrid in the final round. Tokyo and Chicago had already been knocked out. "The world has recognised that the time has come for Brazil," said President Luiz Inacio Lula da Silva.

Chicago's early exit was a surprise, after bookmakers made them favourites. US President Barack Obama had flown to Denmark on Friday morning to join his wife, Michelle, and make an emotional address to the International Olympic Committee delegates.

But the gesture - the first time a current US president had addressed the IOC in an attempt to win the Games - failed to persuade the voters as Chicago became the first city to see its dream of hosting the biggest sporting event in the world fall by the wayside. Speaking to reporters at the White House on his return, Mr Obama said he wished he had come back with better news, but congratulated Brazil for a "truly historic" win. "As friends to the Brazilian people, we welcome this extraordinary sign of progress," he said.

The president said he had no doubt that Chicago's bid had been the strongest possible, could not be prouder of the city, and insisted that he had no regrets about travelling to Denmark. "I believe it is always a worthwhile endeavour to promote and boost the United States of America," he added.

(http://news.bbc.co.uk/sport2/hi/olympic_games/8282518.stm)

A little help:

attempt = tentativa
bid = tentativa, oferta, lance
endeavour = esforço, empenho
to address = falar com (neste texto)
to boost = estimular, apoiar
to fall by the wayside = interromper, desistir
to stage = organizar (evento)

35. De acordo com o texto:

A) O Rio de Janeiro será a primeira cidade sul-americana a sediar os Jogos Olímpicos.
B) Cidades dos cinco continentes candidataram-se à vaga de sede dos Jogos Olímpicos de 2016.
C) Barack Obama viajou para a Dinamarca a fim de sortear qual cidade sediaria os jogos de 2016.
D) A esposa de Obama viajou junto com o marido para o evento.
E) Tóquio era a cidade favorita para sediar os Jogos Olímpicos.

36. Qual a maior surpresa do processo de escolha da sede para os Jogos de 2016?

A) O fato de, pela primeira vez, um presidente norte-americano ter viajado para interceder pela candidatura de seu país.
B) A reação emocional do presidente brasileiro ao saber do resultado positivo para o Brasil.
C) A eliminação de Chicago da disputa de sediar os Jogos.
D) O fato de uma cidade sul-americana ter sido escolhida.
E) O fato de um presidente ter escolhido qual será a sede de uma competição olímpica.

37. The sentence *"Rio de Janeiro was chosen to stage the 2016 Games*" is in the Passive Voice. Which other sentence in the text presents the same structure?

A) The world has recognised that the time has come for Brazil.
B) Mr Obama said he wished he had come back with better news.
C) Chicago became the first city to see its dream of hosting the biggest sporting event in the world fall by the wayside.
D) Tokyo and Chicago had already been knocked out.
E) US President Barack Obama had flown to Denmark on Friday morning to join his wife, Michelle.

(UNIFESP) Texto para as questões de 38 a 42

DO PEOPLE ONLY USE 10 PERCENT OF THEIR BRAINS?

By Robynne Boyd

The human brain is complex. Along with performing millions of mundane acts, it composes concertos, issues manifestos and comes up with elegant solutions to equations. It's the wellspring of all human feelings, behaviors, experiences as well as the repository of memory and self-awareness. So it's no surprise that the brain remains a mystery unto itself.

Adding to that mystery is the contention that humans "only" employ 10 percent of their brain. If only regular folk could tap that other 90 percent, they could become savants who remember π to the twenty-thousandth decimal place or perhaps even have telekinetic powers.

Though an alluring idea, the "10 percent myth" is so wrong it is almost laughable, says neurologist Barry Gordon at Johns Hopkins School of Medicine in Baltimore. Although there's no definitive culprit to pin the blame on for starting this legend, the notion has been linked to the American psychologist and author William James, who argued in *The Energies of Men* that "We are making use of only a small part of our possible mental and physical resources." It's also been associated with Albert Einstein, who supposedly used it to explain his cosmic towering intellect.

The myth's durability, Gordon says, stems from people's conceptions about their own brains: they see their own shortcomings as evidence of the existence of untapped gray matter. This is a false assumption. What is correct, however, is that at certain moments in anyone's life, such as when we are simply at rest and thinking, we may be using only 10 percent of our brains.

"It turns out though, that we use virtually every part of the brain, and that most of the brain is active almost all the time," Gordon adds. "Let's put it this way: the brain represents three percent of the body's weight and uses 20 percent of the body's energy."

Although it's true that at any given moment all of the brain's regions are not concurrently firing, brain researchers using imaging technology have shown that, like the body's muscles, most are continually active over a 24-hour period.

(www.sciam.com/article. February 7, 2008. Adaptado.)

A Little Help

alluring = atraente
concerto = concerto (peça musical)
culprit = acusado
laughable = risível, ridículo
savant = uma pessoa sábia, erudita
self-awareness = autoconhecimento
shortcoming = deficiência, falha, fraqueza
though= apesar de
to come up with = produzir
to demand = exigir
to employ = empregar, usar, utilizar
to pin the blame on = colocar a culpa em
to stem = originar-se
to support = sustentar, apoiar
to tap = explorar
towering = elevado, importante
wellspring = fonte

38. The human brain:

A) is employed about 10% of the time in its full capacity.
B) could use 90% of its energy in future, after additional research.
C) may be used at only 10% of its full potential in certain situations.
D) is highly demanded by people who have an extraordinary memory for numbers.
E) was much more active in scientists like Albert Einstein and William James.

39. Segundo o neurologista Barry Gordon:

A) a relação entre o peso e a energia consumida pelo cérebro é semelhante à dos outros órgãos.
B) o cérebro é um músculo que deve ser exercitado sem interrupção.
C) a energia consumida pelo cérebro varia de 10% a 90%, dependendo do peso do cérebro.
D) William James estava correto em associar Einstein à maior utilização da potencialidade cerebral.
E) grande parte do cérebro fica ativa quase o tempo todo.

40. The statement by William James — "We are making use of only a small part of our possible mental and physical resources." —

A) agrees with Einstein's theories.
B) supports the 10 percent myth.
C) confirms Barry Gordon's ideas.

D) is an argument against the complexity of the brain.
E) demonstrates that the brain is a God's mystery.

41. No trecho do último parágrafo — *like the body's muscles*, —, a palavra *like* indica

A) semelhança.
B) exemplificação.
C) generalização.
D) probabilidade.
E) contraste.

42. No trecho do terceiro parágrafo — *It's also been associated with Albert Einstein, who supposedly used it to explain his cosmic towering intellect*. —, a letra *s* em *It's* indica a forma verbal

A) is.
B) were.
C) has.
D) was.
E) had.

That's life

(Internet: <http://comics.com>)

43. Observando os aspectos verbais e não-verbais do texto acima, é correto afirmar que:

01) cachorros de gravata têm entrada livre em restaurantes.
02) o homem está tentando entrar em um restaurante.
04) o homem quer que seu cão entre no restaurante com ele.
08) o *maitre* disse ao homem que o cachorro não poderia entrar.
16) o homem quer que o *maitre* cuide de seu cachorro enquanto ele janta.

A) 06
B) 08
C) 10
D) 14
E) 18

44. (UFPR) In which of the following sentences is the verb used correctly?

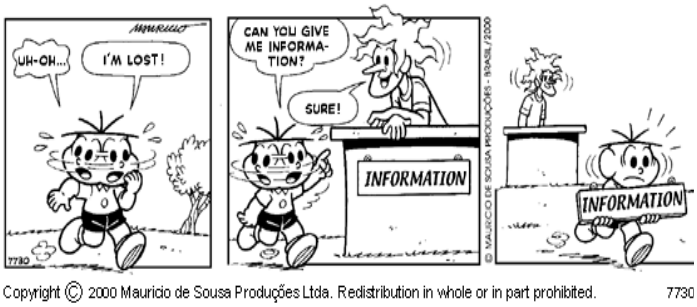
01) Does he enjoys working in films?
02) A film star is a well-known cinema actor or actress.
04) Television competes directly with the cinema.
08) It don't take a long time to make a film.
16) Are you interested in the cinema?
32) People sometimes become emotionally involved with movie stars.

A) 22
B) 30
C) 32
D) 49
E) 54

45. Leia o *cartoon* abaixo e assinale a alternativa incorreta:

A) Os adjetivos *taller, smarter, thinner, richer and happier* estão no grau comparativo de superioridade.
B) Os adjetivos *smarter e happier* podem formar o grau comparativo de inferioridade usando-se a palavra *more* antes do adjetivo original.
C) O garoto quer ser igual ao pai, porém mais alto, mais esperto, mais magro, mais rico e mais feliz.
D) A palavra “except” tem significado semelhante a “but”
E) Para formar adjetivos comparativos de superioridade usa-se *more* quando o adjetivo é longo ou *er* quando é curto, exemplo o adjetivo *tall* que foi escrito *taller*.

46.



Na tirinha acima foi usado o *modal verb CAN*. A respeito deste modal assinale a alternativa correta:

A) É possível trocarmos o modal *CAN* por *COULD* sem prejudicar a compreensão da frase acima.
B) Para a utilização do *CAN* ficar correta, deveria ser usado do auxiliar DO antes do *CAN*
C) O uso do *CAN* pode ser compreendido pela ideia de conselho, já que o personagem se sente perdido.
D) Para um pedido informal deveria ser trocado o *CAN* por *MIGHT*
E) O uso está incorreto, pois não podemos fazer pedidos com o *CAN*.

47. (FATEC 2010) Das frases reproduzidas a seguir, aquela que traz exemplos de graus de comparação está na alternativa:

A) "Neither, in fact, are the programmers themselves, who have grown up writing softwares to run on a single engine - serially, that is, not in parallel".
B) "For 50 years we've done things one way, and now we're changing to a different model".
C) "Within a decade we will likely see chips with 100 cores, maybe even more, Rattner says".
D) "Moore's Law has held true, making computers cheaper and faster and more powerful".
E) "Writing programs for them is incredibly difficult and timeconsuming".

48. (Guia do Estudante) "Quanto mais cedo você chegar, melhor!" A melhor tradução para o inglês seria:
A) The earliest you arrive, the best.
B) The more early you arrive, the best.
C) The earlyer you arrive, the better.
D) Arrive earlier, it's better.
E) The earlier you arrive, the better.

49. Avalie a *performance* de um atleta em uma corrida:
Antes da prova, sua frequência cardíaca está a 70bpm, nos cinco primeiros minutos essa frequência aumenta até chegar a 120bpm e se estabiliza nos próximos 25 min., depois acelerou o passo e nos próximos cinco minutos a frequência subiu para 140bpm, e se estabilizou nessa frequência pelos próximos 15 min., e, faltando 5 min. para terminar a prova acelerou até chegar aos 170bpm e terminou a prova, após 5 minutos sua respiração voltar ao normal. O gráfico representativo de sua frequência cardíaca e estado interno do corpo seria o seguinte:
A) Homeostasia, alteração, estado estável, alteração, estado estável, alteração, homeostasia;
B) Estado estável, alteração, estado estável, alteração, estado estável, alteração e estado estável;
C) Estado estável, alteração, estado estável, alteração, alteração, alteração e estado estável;
D) Homeostasia, alteração, estado estável, alteração, estado estável, alteração, estado estável;
E) Homeostasia, alteração, alteração, estado estável, homeostasia, alteração e estado estável.

50. Em uma atividade física o corpo é resfriado através do sistema de glândulas sudoríparas do organismo, sendo correto afirmar que:

A) O Sistema Nervoso Central é responsável por detectar as sensações de calor corporal através de nervos motores;
B) A pele, através das células sensorias, detecta o calor e envia a mensagem para o cérebro através dos nervos sensores;

C) O suor é liberado através das glândulas sudoríparas, que são consideradas glândulas endócrinas;
D) O Sistema Nervoso Periférico localiza-se no cérebro e medula espinhal;
E) O Sistema Nervoso Simpático está ligado a ações relaxantes.

51. (PISM-UFJF/2002) O tradicional bife de carne de boi é constituído por:
A) Tecido muscular liso, que se caracteriza por apresentar contrações involuntárias.
B) Tecido muscular estriado fibroso, que se caracteriza por apresentar contração involuntária.
C) Tecido muscular liso, que se caracteriza por apresentar contrações constantes e vigorosas.
D) Tecido muscular estriado, caracterizado por apresentar contrações peristálticas reguladas pelo cálcio.
E) Tecido muscular estriado esquelético, que se caracteriza por realizar contrações voluntárias.

52. (UNIPAMPA 2008 - Processos Seletivos) A pele é um órgão muito importante para a homeostasia do corpo humano. Ela protege contra agentes mecânicos, químicos e biológicos, além de evitar a perda excessiva de água e fazer o controle da temperatura corporal.

Baseado nas informações, é INCORRETO afirmar que:

A) O suor é formado por água e outras substâncias, como os sais. Ele é produzido pelas glândulas sudoríparas presentes na pele, que são exemplos de glândulas exócrinas.
B) A epiderme é formada por um epitélio estratificado, e a camada mais superficial é formada por células repletas de queratina e, normalmente esse epitélio descama.
C) A derme é formada predominantemente por tecido conjuntivo; esse tecido é vascularizado e responsável pela nutrição do tecido epitelial que é avascular.
D) A pele possui células sensoras, que estão associadas a terminações nervosas e conduzem o estímulo sensitivo ao Sistema Nervoso Central.
E) A tecido adiposo é encontrado na região mais profunda da derme. Ele libera gordura que realiza a lubrificação da pele.

53. (UFRGS 2008) Em uma partida de futebol, um jogador sofreu fratura de fêmur.

Considere os seguintes eventos, relacionados à recuperação da zona de lesão desse jogador.

1 - Preenchimento por proliferação do periósteo
2 - Remoção de células mortas e de restos de matriz óssea, por fagocitose
3 - Ossificação do tecido regenerado
4 - Formação de calo ósseo com tecido ósseo primário
A ordem em que esses eventos ocorrem no processo de regeneração do tecido ósseo é

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

54. A principal patologia (doença) referente à fisiologia do Diabetes tipo 1 está relacionada à:
A) Não produção de insulina pelas células alfa, devido aos glóbulos brancos a destruírem, pois a reconhecem como “inimigas”;
B) Não produção de insulina pelas células beta, devido aos problemas referentes à obesidade;
C) Não produção de glucagon pelas células alfa, devido aos glóbulos brancos as destruírem por causas ainda desconhecidas;
D) Não produção de insulina pelas células betas, devido à destruição dessas células pelos glóbulos brancos;
E) Não produção de insulina devido a fatores hereditários e de obesidade.

55. O processo resumido de armazenamento de glicose pelo organismo humano é estruturado da seguinte forma:
A) Abertura das células, derivadas de uma hipoglicemia sanguínea, onde o pâncreas libera glucagon;
B) Liberação de insulina pelo pâncreas para abrir as células devido a uma hipoglicemia sanguínea;
C) Liberação de insulina para a utilização da glicose sanguínea;
D) Ingestão de alimentos, que provoca uma hiperglicemia sanguínea, onde o pâncreas libera insulina, abrindo assim as células para o armazenamento;
E) Pâncreas libera insulina, que se transforma em glucagon abrindo as células.

56. O pâncreas é responsável por uma função endócrina que é:

A) A produção de enzimas digestivas;
B) O controle da glicemia sanguínea;
C) A produção de suco gástrico;
D) Produzir enzimas digestivas e hormônios, entre eles à insulina;
E) Estocar glicose e produzir enzimas digestivas.

57. A ilhota pancreática é constituída por três células: alfa, beta e delta, e seus respectivos hormônios na sequência são:
A) Glucagon, somatostatina e insulina;
B) Somatostatina, glucagon e insulina;
C) Insulina, glucagon e somatostatina;
D) Somatostatina, insulina e glucagon;
E) Glucagon, insulina e somatostatina.

Leia o texto com atenção para responder as perguntas a seguir.

Cigarro: o lícito mortal

O **cigarro** é uma droga lícita no Brasil e causa cinqüenta vezes mais mortes que as drogas ilícitas. Ele é o produto de consumo mais vendido no mundo, e trás um retorno econômico muito promissor para os que o comercializam.

A droga tem um enorme poder de destruição e é um dos causadores de doenças no mundo. Seus principais malefícios estão relacionados ao Sistema Cardiorrespiratório, gerando inúmeras doenças, como enfisema, bronquite, faringite, laringite, trombose e diversos tipos de câncer. Segundo pesquisas recentes, foi constatado que o cigarro é responsável por 90% das mortes por câncer de pulmão e em geral é responsável por 30% de todas as mortes por câncer.

As pessoas que convivem com fumantes são chamados de "**fumantes passivos**" e estão suscetíveis a diversas doenças respiratórias e cardiovasculares. A fumaça do cigarro exposta no ambiente depois de tragada é um cancerígeno do tipo A, o mais perigoso, isso traz sérios riscos à saúde das pessoas que não são fumantes, mas convivem com um. Crianças que têm pais fumantes possuem 25% de chances de adquirirem algum tipo de doença respiratória. No Brasil morrem 40.000 fumantes por ano e mais de 300 pessoas por dia.

Desde 2002, o ministério da saúde iniciou uma campanha com frases de efeito e fotos de impacto que obrigatoriamente são colocadas em cada carteira de cigarros, com o objetivo de diminuir a quantidade de dependentes do tabaco. E em maio de 2009 a lei nº 13541 proíbe o uso de cigarros e similares em ambientes fechados, no estado de São Paulo, com pena de multa ao estabelecimento ou interditado se houver reincidência.

Há diversos benefícios para uma pessoa que resolve deixar de fumar. Além das funções vitais de respiração, pressão arterial, circulação, resistência física, etc. Há um dos maiores benefícios que é a diminuição do risco de se adquirir câncer em diversos órgãos do corpo, como o pulmão, a laringe, faringe, esôfago, o pâncreas, os rins, a bexiga, a boca e o colo do útero.

Com base no texto, responda as seguintes perguntas:

58. Duas pessoas fazem um trajeto de 5 km, sendo uma delas fumante e a outra não fumante. O fumante tem maior dificuldade de captar oxigênio devido à nicotina ter quatro vezes mais poder de conectarem-se as células vermelhas (hemácias). De acordo com os dados abaixo, assinale a alternativa correspondente ao total de ar trocado em todo o percurso dos dois indivíduos. Obs.: FR= Frequência Respiratória.

Fumante	Não fumante
FR= 24 mov/ min	FR= 18 mov/ min
5 km em 1 hora	5 km em 45 min.

A) 12 litros fumante e 9 litros não fumante;
B) 9 litros fumante e 12,5 litros não fumante;
C) 1440 litros fumante e 1080 litros não fumante;
D) 1080 litros fumante e 1440 litros não fumante;
E) 720 litros fumante e 405 litros não fumante.

59. Sabe-se que o cigarro é um dos principais fatores de risco de adquirir doenças do sistema respiratório. A fadiga (falta de ar) de pessoas que fumam em relação as que não fumam é devido:

A) O cigarro causar o fechamento da traqueia;
B) O ressecamento da laringite e faringite devido a fumaça;
C) A nicotina ter quatro vezes mais "poder" de se conectar aos glóbulos vermelhos do que o oxigênio e a degradação dos alvéolos;
D) A inflamação do epiglote que dificulta a passagem do ar.
E) A destruição das células brancas responsáveis pela defesa do organismo.

60. O Sistema Respiratório está ligado diretamente à saúde, principalmente no que diz respeito às atividades aeróbias (que fortalecem a sistema cardiorrespiratório), onde o cigarro tem grande influência negativa. Das alternativas abaixo, assinale a única em que todas as atividades são consideradas aeróbias.

A) Caminhada, andar de bicicleta e corrida leve;
B) Musculação, corrida e futebol;
C) Corrida 100 metros, natação (50m) e handebol;
D) Voleibol, andar a cavalo e corrida revezamento 4 x 100 metros;
E) Xadrez, caminhada e futebol.

61. A Organização Mundial da Saúde, OMS, elaborou uma fórmula que relaciona o peso do indivíduo à sua altura, resultando em um valor a ser comparado em uma tabela. Geralmente indivíduos que fumam perdem peso, podendo reduzir sua massa corporal, o que gera inúmeros problemas à saúde. Essa equação é dada pela:

A) Altura dividida pelo peso ao quadrado;
B) Peso dividido pela altura ao quadrado;
C) Altura ao quadrado dividida pelo peso;
D) Peso ao quadrado dividido pela altura;
E) Peso dividido pela altura.

62. Um bom indicador de saúde, relacionado a indivíduos fumantes e não fumantes, é o funcionamento do sistema respiratório, sendo esse responsável pela transformação do sangue venoso em sangue arterial nos alvéolos. Esse processo é realizado por difusão e é conhecido como:
A) Hematoma;
B) Inspiração pulmonar;
C) Hematose;
D) Hematopoese;
E) Respiração cardiopulmonar.

63. Sabe-se que a atividade física juntamente a uma alimentação saudável, é considerada a melhor forma de prevenir doenças e também auxiliar as pessoas que querem para de fumar, melhorando a saúde e consequentemente ter melhor qualidade de vida. Dessa forma, segundo os pilares do treinamento desportivo voltados à saúde, é importante que as seguintes capacidades físicas sejam trabalhadas:

A) Treinamento aeróbio, flexibilidade e caminhada;
B) Musculação, treinamento de força e flexibilidade;
C) Flexibilidade, treinamento aeróbio e de amplitude de movimento;
D) Musculação, caminhada e treinamento aeróbio;
E) Treinamento de força, treinamento cardiorrespiratório e flexibilidade.

64. Em fumantes veteranos, principalmente os de hábitos sedentários, a incidência da osteoporose esta aumentando a cada pesquisa, e devido a essa patologia, os ossos ficam mais susceptíveis a fraturas, onde uma das áreas mais afetadas é a cintura pélvica, que é constituída pelos ossos:

A) Ísquio e Ílio;
B) Ísquio, Ílio e Púbis;
C) Escápula e Clavícula;
D) Ílio, Ísquio e Vértebras;
E) Ílio, Ísquio e Membros Superiores.

65. Segundo pesquisas da OMS (Organização Mundial da Saúde) uma pessoa que convive com fumantes, principalmente em lugares fechados, durante o uso do tabaco ingere 10% da nicotina de cada cigarro (fuma um a cada dez cigarros). Considerando uma pessoa que passou dez anos de 365 dias inalando a fumaça como fumante passivo a quantia de um maço de cigarros por dia terá ao final desse tempo consumido quantos cigarros?
Obs. Maço contém 20 cigarros.

A) 730 cigarros;
B) 1460 cigarros;
C) 7300 cigarros;
D) 3000 cigarros;
E) 3650 cigarros.

66. O sistema do organismo mais afetado com o uso do tabaco é o Respiratório, acarretando patologias como laringite, faringite, enfisema pulmonar, rouquidão entre outras, afetando toda sua extensão que é composto, pela ordem, das seguintes estruturas:

A) Nariz, laringe, faringe, traquéia, brônquios, bronquíolos e alvéolos;
B) Nariz, faringe, traquéia, laringe, brônquios, e alvéolos;
C) Nariz, faringe, laringe, traquéia, brônquios, bronquíolos e alvéolos;
D) Nariz, faringe, laringe, traquéia, bronquíolos, brônquios e alvéolos;
E) Nariz, faringe, laringe, epiglote, traquéia, brônquios, bronquíolos e alvéolos.

67. O cigarro afeta todo organismo, inclusive o Sistema Digestório, que pode sofrer alterações celulares, podendo ao passar dos anos se transformar em células cancerígenas em algumas estruturas, como a:

A) Boca, esôfago e faringe;
B) Boca, traqueia e alvéolos;
C) Boca, esôfago e pulmão;
D) Boca, nariz e esôfago;
E) Boca, estômago e pulmão.

68. Na prática de uma atividade física o rendimento é muito importante, principalmente em esportes de competição. O cigarro é um grande "vilão" no rendimento, isso porque diminui a capacidade respiratória antes, durante e depois da atividade, devido:

A) A fumaça do cigarro fechar a traqueia;
B) A hemoglobina (glóbulos vermelhos) se conectarem quatro vezes mais a nicotina presente no cigarro do que o oxigênio;
C) A fumaça que impede a ventilação na fase de expiração;
D) A fumaça que faz com que os filtros internos do sistema respiratório não funcionem;
E) A hemoglobina (glóbulos brancos) se conectarem mais a nicotina do que o oxigênio.

69. Quando um indivíduo deixa de fumar, a alimentação se torna um fator importante que auxilia na recuperação do indivíduo e manutenção do estado "não fumante". O metabolismo tende a se alterar, onde podemos calculá-lo, sendo ele:

A) Uma porcentagem do gasto energético total;
B) A maior parte do gasto energético extra;
C) Aproximadamente três quartos do gasto energético básico
D) O dobro do gasto energético básico;
E) Um fator de cálculo independente, com a fórmula = Peso x Tempo de atividade.

MATEMÁTICA

70. (FMU-SP) O determinante da matriz $\begin{bmatrix} sen\ x & \cos x \\ -2\ cosx & 2\ sen\ x \end{bmatrix}$ é igual a:

A) sen 2x
B) 2
C) cos 2x
D) – 2
E) 2 sex^2 x

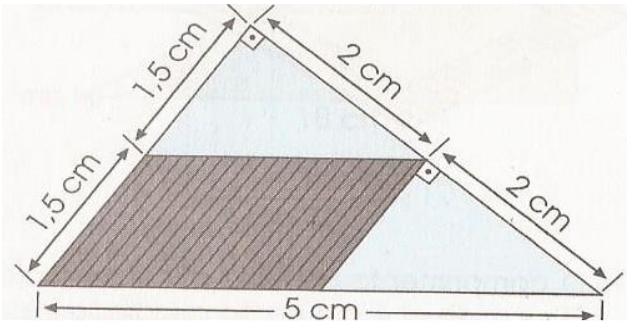
71. (Mack-SP) Sendo A = (a_{ij}) uma matriz quadrada de ordem 2 e $a_{ij} = j - i^2$, o determinante da matriz A é:

A) 0
B) 1
C) 2
D) 3
E) 4

72. (Fuvest-SP) Numa circunferência de raio 1 está inscrito um quadrado. A área da região interna à circunferência e externa ao quadrado é:

A) maior que 2
B) igual a área do quadrado
C) igual a $\pi^2 - 2$
D) igual a $\frac{\pi}{4}$
E) igual $\pi - 2$

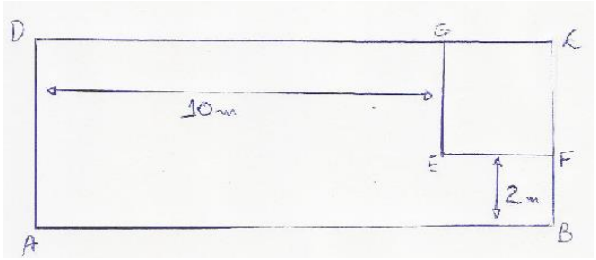
73. (UFV-MG) Considere a figura seguinte:



A área hachurada vale:

A) 3 cm^2
B) 4 cm^2
C) 5 cm^2
D) 6 cm^2
E) 1 cm^2

74. (Cescem-SP) Na figura as seguir, está representado o retângulo ABCD, com 105 m^2. Usando as medidas indicadas (DG = 10 m e BF = 2m), verificamos que o lado do quadrado EFCG mede:



A) $\sqrt{85}$ m

B) 42,5 m

C) 5 m
D) 8 m
E) 3 m

75. (UEL-PR) Considere as soluções reais de

$3^{x^2} \cdot 3^{7x} \cdot 3^{12} = 1$. A diferença entre a maior e a menor dessas raízes é:

A) 4
B) 3
C) 2
D) 1
E) 0

76. (FUVEST-SP) Se $log_2 b - log_2 a = 5$, o quociente $\frac{b}{a}$ vale:

A) 10
B) 25
C) 32
D) 64
E) 128

77. (MACK-SP) Em uma PG, o primeiro termo é 2 e o quarto termo é 54. O quinto termo dessa PG é:

A) 62
B) 68
C) 96
D) 132
E) 162

78. Qual é o décimo termo da progressão 3, 7, 11, ...?

A) 31
B) 39
C) 40
D) 42
E) 43

79. A ilustração a seguir apresenta duas imagens de um quadrado, cuja aresta mede 10 cm. Na Figura 1, o quadrado é inscrito em uma circunferência de raio R. Na Figura 2, o mesmo quadrado apresenta uma circunferência, de raio r, inscrita em seu interior.

Figura 1

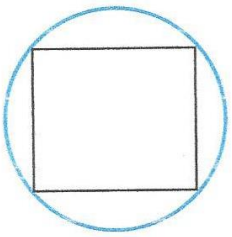
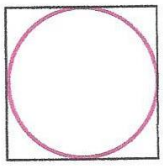


Figura 2



É possível afirmar que os valores dos raios são, respectivamente,
A) R=5cm e r=2,5cm
B) R= 5cm e 5=cm
C) R= $5\sqrt{2cm}$ e r= 5cm
D) R= 10cm e r=5cm
E) R=$10\sqrt{2cm}$ e r=5cm

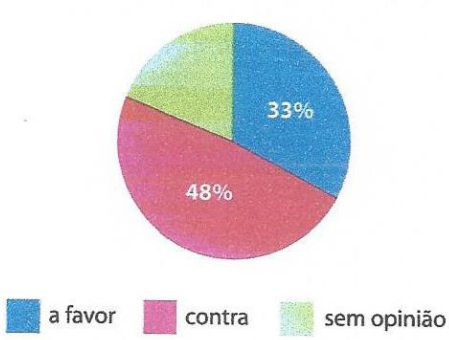
80. O IMC, índice de massa corporal, é uma medida usada para saber se uma pessoa está no peso ideal. O cálculo do IMC é dado pelo peso dividido pela altura ao quadrado: *IMC* = $\frac{peso}{(altura)2}$. Se tivermos a informação do IMC e do peso, poderemos saber a altura de uma pessoa da seguinte maneira: = $\sqrt{\frac{peso}{IMC}}$. Dessa forma, se uma pessoa tem IMC= 20 e peso= 80, logo, a altura dessa pessoa é

A)2,0 m
B) 1,8 m
C) 1,6 m
D) 1,5 m

81. Na garagem de uma empresa existem 8 veículos da marca A, sendo apenas 2 deles com placas finais cinco, 12 veículos da marca B, sendo apenas 3 deles com placas finais cinco e 4 veículos de marca C, sendo apenas um com placa final cinco. Escolhe-se, aleatoriamente, u, veículo desse estacionamento. É correto afirmar que a probabilidade desse veículo escolhido ter

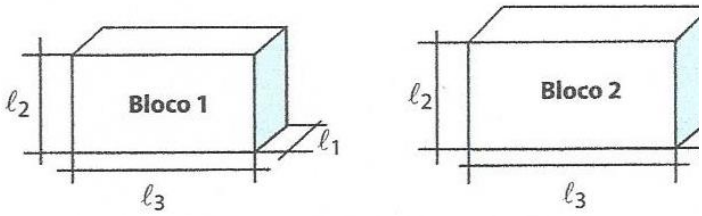
A) placa final 5 e ser da marca A é 25%
B) placa final 5 e ser da marca B é 25%
C) placa final 5 e ser da marca C é 25%
D) placa final 5 e ser da marca A, B ou C é 25%
E) placa final diferente de 5 é 25%

82. Realizou-se uma sondagem com 1200 pessoas sobre a exibição de filmes violentos na televisão no horário da tarde nos fins de semana. Os resultados dessa sondagem estão representados no gráfico setorial.



O número de pessoas que não opinaram foi
A) 19
B) 81
C) 228
D) 513
E) 972

83. Na figura a seguir, estão representados três blocos retangulares e uma tabela contendo as medidas das arestas correspondentes.



	ℓ_1 (cm)	ℓ_2 (cm)	ℓ_3 (cm)
Bloco 1	10	15	20
Bloco 2	12	18	24
Bloco 3	12	X	32

Está correta a afirmação contida em:
A) Os blocos 1 e 3 são semelhantes se X=36
B) Os blocos 1 e 3 são semelhantes se X=30
C) Os blocos 2 e 3 são semelhantes se X=24
D) Os blocos 2 e 3 são semelhantes se X= 17
E) Os blocos 1 e 2 são semelhantes

84. Um avião levanta vôo sob um ângulo constante de 20°. Após percorrer 2000 m em linha reta, qual a altura atingida pelo avião.
Dados: sen 20° = 0,342 ; cos 20° = 0,94 e tg 20° = 0,364.
A) 1880m
B) 728m
C) 684m
D) 5848m
E) 2128m

85. Calcule o valor real de m para que exista um número real x que satisfaça a igualdade:
sen x = 5m + 1.
A) $-\frac{2}{5} \leq m \leq 0$
B) $1 \leq m \leq 5$
C) $-5 \leq m \leq -1$
D) $0 \leq m \leq 6$
E) $\frac{1}{5} \leq m \leq 5$

86. (FMABC-SP) Simplifique $\frac{101! + 102!}{100!}$.
A) 101 103
B) 102!
C) 100 000
D) 101!
E) 10 403

87. (PUC-RJ) Num colégio de 100 alunos, 80 gostam de sorvete de chocolate, 70 gostam de sorvete de creme e 60 gostam dos dois sabores. Quantos não gostam de nenhum dos dois sabores?

A) 0
B) 10
C) 20
D) 30
E) 40

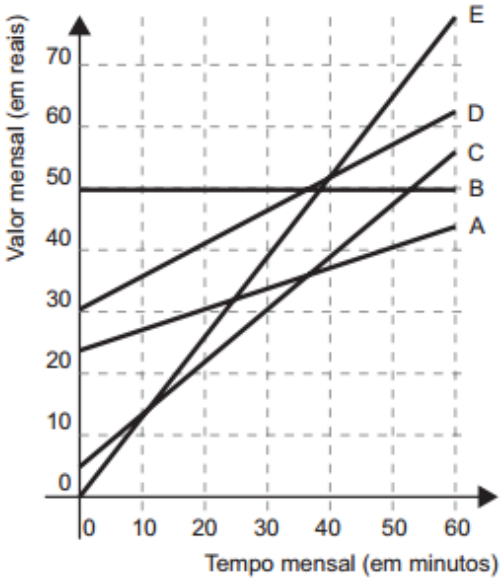
88. Ao final de uma competição de ciências, em uma escola, restaram apenas três candidatos. De acordo com as regras, o vencedor será o candidato que obtiver a maior média ponderada entre as notas das provas finais nas disciplinas química e física, considerando, respectivamente, os pesos 4 e 6 para elas. As notas são sempre números inteiros. Por questões médicas, o candidato II ainda não fez a prova final de química. No dia em que sua avaliação for aplicada, as notas dos outros dois candidatos, em ambas as disciplinas, já terão sido divulgadas.
O quadro apresenta as notas obtidas pelos finalistas nas provas finais.

Candidato	Química	Física
I	20	23
II	X	25
III	21	18

A menor nota que o candidato II deverá obter na prova final de química para vencer a competição é

A) 18.
B) 19.
C) 22.
D) 25.
E) 26.

89. No Brasil há várias operadoras e planos de telefonia celular. Uma pessoa recebeu 5 propostas (A, B, C, D e E) de planos telefônicos. O valor mensal de cada plano está em função do tempo mensal das chamadas, conforme o gráfico



Essa pessoa pretende gastar exatamente R$ 30,00 por mês com telefone. Dos planos telefônicos apresentados, qual é o mais vantajoso, em tempo de chamada, para o gasto previsto para essa pessoa?
A) A
B) B
C) C
D) D
E) E

90. Uma pessoa possui um espaço retangular de lados 11,5 m e 14 m no quintal de sua casa e pretende fazer um pomar doméstico de maçãs. Ao pesquisar sobre o plantio dessa fruta, descobriu que as mudas de maçã devem ser plantadas em covas com uma única muda e com espaçamento mínimo de 3 metros entre elas e entre elas e as laterais do terreno. Ela sabe que conseguirá plantar um número maior de mudas em seu pomar se dispuser as covas em filas alinhadas paralelamente ao lado de maior extensão.

O número máximo de mudas que essa pessoa poderá plantar no espaço disponível é
A) 4.
B) 8.
C) 9.
D) 12.
E) 20.