

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO
PROCESSO SELETIVO SERIADO
PROVA DE ACOMPANHAMENTO III – 2008**

ATENÇÃO! PARA A QUESTÃO DE REDAÇÃO, LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO E SIGA-AS À RISCA.
FAÇA A REDAÇÃO NO MOMENTO QUE QUISER DENTRO DAS QUATRO HORAS DE QUE VOCÊ DISPÕE.

1. A folha que você recebeu para fazer a redação é constituída de duas partes. NÃO AS DESTAQUE.
2. Na parte superior, personalizada, a qual você deve assinar em local próprio, você pode, se quiser, fazer um rascunho da redação (usando caneta ou lápis).
3. Na parte inferior, na qual você deve escrever a versão definitiva da redação, usando caneta com tinta azul ou preta, não poderá haver qualquer identificação, sob pena de a redação não ser considerada.

**ESCOLHA UMA DAS PROPOSTAS ABAIXO PARA ELABORAR SUA REDAÇÃO,
EM PROSA, COM NO MÁXIMO 17 LINHAS, COLOCANDO UM TÍTULO**

PROPOSTA I

Blog reúne relatos de cinco jornalistas, cinco dias sem carro

Na semana em que é comemorado o Dia Mundial Sem Carro, uma equipe de jornalistas do UOL que costuma usar carro diariamente abrirá mão de seus veículos para observar e comparar as vantagens e desvantagens de viver no dia-a-dia usando transporte coletivo, bicicleta ou outros meios alternativos para se locomover. Os cinco jornalistas que participam da experiência relatarão, de segunda a sexta-feira, as vantagens, as desvantagens, as dificuldades e os ganhos da decisão de deixar o carro na garagem por cinco dias. Os jornalistas, todos moradores de São Paulo, passarão a semana fazendo o que milhões de pessoas fazem toda semana na cidade: usar ônibus, metrô, bicicleta, carona ou mesmo andar a pé para fazer todas as atividades deles que exijam algum tipo de locomoção pela cidade.

(Adaptado de <http://www.especialtransito.blog.uol.com.br/arch2008-09-21-09-27.html>)

Elabore um texto relatando a experiência de um dos cinco jornalistas, destacando dificuldades, fatos curiosos, descobertas, sentimentos por ele vivenciados quando da realização desse desafio.

PROPOSTA II

Após a leitura do fragmento abaixo, produza um texto ressaltando a importância da atividade física como garantia de qualidade de vida.

Internautas revelam-se sedentários

Na enquete realizada no Paraná-Online, os internautas confessaram que precisam se dedicar mais às atividades físicas. A pergunta era: "você pratica atividade física?" A alternativa com maior número de votos foi: "não. Sou totalmente sedentário", com 139. Em segundo lugar ficou: "faço exercícios físicos diariamente", com 65 votos. Em último lugar: "pratico esportes nos fins de semana", que contou com 41 votos. Quem leva uma vida sedentária corre sérios riscos de sofrer de doenças cardiovasculares, enfarto e diabetes. Não é fácil manter a disciplina de praticar atividades físicas, mas é o ideal.

(Adaptado de <http://www.parana-online.com.br/canal/vida-e-saude/news/323535/>)

QUESTÕES OBJETIVAS

TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 E 02

O Ciclista

Curvado no guidão lá vai ele numa chispa. Na esquina dá com o sinal vermelho e não se perturba – levanta vôo bem na cara do guarda crucificado. No labirinto urbano persegue a morte com o trim-trim da campainha: entrega sem derreter sorvete a domicílio.

É sua lâmpada de Aladin a bicicleta e, ao sentar-se no selim, liberta o gênio acorrentado ao pedal. Indefeso homem, frágil máquina, arremete impávido colosso, desvia de fininho o poste e o caminhão; o ciclista por muito favor derrubou o boné.

Atropela gentilmente e, vespa furiosa que morde, ei-lo defunto ao perder o ferrão. Guerreiros inimigos trituram com chio de pneus o seu diáfano esqueleto. Se não estrebucha ali mesmo, bate o pó da roupa e – uma perna mais curta – foge por entre as nuvens, a bicicleta no ombro. Opõe o peito magro ao pára-choques do ônibus. Salta a poça d'água no asfalto. Num só corpo, touro e toureiro, golpeia ferido o ar nos cornos do guidão.

Ao fim do dia, José guarda no canto da casa o pássaro de viagem. Enfrenta o sono trim-trim a pé e, na primeira esquina, avança pelo céu na contramão, trim-trim.

(Dalton Trevisan, *Os Desastres do Amor*)

01 – De acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) No segundo parágrafo, o leitor tem acesso a imagens que representam o protagonista de maneiras opostas: de um lado, é o herói, o trabalhador cuja profissão é se aventurar no meio do intrincado labirinto urbano; de outro, é o "indefeso homem, frágil máquina, que arremete impávido colosso, desvia de fininho o poste e o caminhão".
- 02) "Curvado no guidão lá vai ele..." – nesse contexto, a posição do corpo justifica-se pela aerodinâmica: tenta minimizar a força de seu adversário, aquele que lhe dificulta o avanço mais acelerado, o vento.
- 04) A oposição entre o "peito magro" e o "pára-choques do ônibus" estabelece a imagem eloqüente do duelo desequilibrado entre o homem e a máquina.
- 08) O ciclista, assim como o guarda, são os proletários crucificados sem redenção; a viagem diária de José termina – sem transcendência ou valores mágicos – numa simples morada terrena.

02 – Com relação aos aspectos morfossintáticos presentes no texto, assinale o que for correto.

- 01) O ritmo do ciclista é demarcado por uma seqüência de frases curtas articuladas em torno de verbos de ação e relacionadas, quase na totalidade, por coordenação.
- 02) Em "liberta o gênio acorrentado ao pedal", a expressão destacada, com função adjetiva, tanto pode caracterizar o gênio quanto o ciclista.
- 04) Do ponto de vista da norma padrão, o emprego da preposição a no segmento "entrega sem derreter sorvete a domicílio" é incorreto.
- 08) Em "Indefeso homem, frágil máquina", a expressão destacada pode ser aposto de indefeso homem ou faz parte do sujeito da oração.

TEXTO PARA A QUESTÃO 03

VILLAGGIO PANAMBY

Uma vida saudável no coração de São Paulo

Novo lançamento

- O diferente
- O inédito
- O inusitado

(Veja São Paulo)

03 – Assinale as alternativas em que as palavras sublinhadas cumprem função nominal, assim como acontece com as palavras diferente, inédito e inusitado no informe publicitário acima.

- 01) A palavra atravessa a máscara pálida da emoção e instiga o reflexo ofuscante da criação.
- 02) Essa palavra que atravessa o corpo silente e explode e se expande.
- 04) Até o nada me alucina me fertiliza.
- 08) Alomorfia da metáfora crio e recrio [...] o impuro.

TEXTO PARA A QUESTÃO 04

O fotógrafo viajou pelo sul da Bahia. Lá ele topou pela primeira vez com um cenário desolador. Esse cenário é de fornos, fumaça, árvores retorcidas e homens cobertos de fuligem. Esses elementos caracterizam a produção artesanal de carvão.

(Adaptado de *A vida na Fornalha*, de Lucila Soares)

04 – Assinale as alternativas em que a reescrita do texto está correta.

- 01) Viajando pelo sul da Bahia, o fotógrafo topou pela primeira vez com um cenário desolador, de fornos, fumaça, árvores retorcidas e homens cobertos de fuligem que caracterizam a produção artesanal de carvão.
 - 02) O fotógrafo topou pela primeira vez com aquele cenário desolador – que caracteriza a produção artesanal de carvão, com fornos, fumaça, árvores retorcidas e homens cobertos de fuligem – quando viajou pelo sul da Bahia.
 - 04) Em estando viajando pela primeira vez, pelo sul da Bahia, o fotógrafo topou com um cenário desolador: de fornos, fumaça, árvores retorcidas e homens cobertos de fuligem, tudo; característico da produção artesanal de carvão.
 - 08) Ao viajar pelo sul da Bahia, o fotógrafo topou pela primeira vez com aquele cenário desolador que caracteriza a produção artesanal de carvão: fornos, fumaça, árvores retorcidas e homens cobertos de fuligem.
-

05 – Com relação à obra *O Caso da Chácara Chão*, de Domingos Pellegrini, assinale o que for correto.

- 01) Manfredini, o dono da Chácara Chão, é considerado louco pelos vizinhos, devido a sua implicância com os carros de som que passam pela chácara.
 - 02) Temendo novo assalto à chácara, Manfredini e sua família mudam-se para a cidade; Otoniel e Diná transformam a chácara em um Clubisteca.
 - 04) O autor fixa aspectos da vida sertaneja marcados pelo preconceito social e, ao deixar o final da narrativa em aberto, baliza uma tendência da estética contemporânea.
 - 08) As ações do personagem Manfredini o qualificam, também, como um defensor do meio ambiente.
-

06 – Augusto Boal, grande teatrólogo brasileiro, afirma que todos somos atores, até mesmo os próprios atores, sugerindo que a representação teatral, uma das formas de expressão e manifestação de idéias, sentimentos e emoções, deve ser praticada por todos. A respeito deste tema, assinale o que for correto.

- 01) Augusto Boal desenvolveu a técnica chamada Teatro do Oprimido, que permite o contato direto do público com os artistas e propõe temas sociais.
 - 02) Teatro-Imagem, uma técnica desenvolvida por Augusto Boal, tem como característica a intervenção dos espectadores diretamente, construindo imagens com o corpo dos participantes.
 - 04) O dramaturgo alemão Bertold Brecht foi o criador de técnicas diretas de participação do público em situações teatrais.
 - 08) O Teatro Debate é uma forma tradicional de teatro que exige técnicas sofisticadas de atuação e caracterização dos personagens no palco.
-

07 – "Pânico" é uma das franquias de terror de maior sucesso. O primeiro filme da série, lançado em 1996, conta a história de Sydney Prescott (Campbell), moça aterrorizada por um *serial killer* mascarado. Para caracterizar esse personagem de terror, os filmes da série "Pânico" usam como elemento expressivo uma máscara, baseada em uma obra de arte característica de um importante movimento artístico. A respeito deste assunto, assinale o que for correto.

- 01) A obra que serviu de inspiração para a máscara é "Cangaceiro" (1971), de Aldemir Martins, artista que trata de temas regionais na arte contemporânea brasileira.
 - 02) A obra na qual se baseia a série é "O Grito", uma gravura em madeira, de 1893, obra expressionista do pintor norueguês Edward Munch.
 - 04) A imagem de "O Grito", em que se baseia a série, encarna uma figura que inspira terror por causa de seus traços fisionômicos deformados pela angústia.
 - 08) O retrato que inspirou a série é "Mae West" (1934-1936), de Salvador Dalí, cuja arte surrealista figurativa recusa a lógica da realidade.
-

08 – A respeito de meios de comunicação, assinale o que for correto.

- 01) A televisão é um meio que usa prioritariamente a audição na veiculação de mensagens destinadas à apreciação musical.
 - 02) O audiovisual, graças aos recursos da eletrônica, trabalha com som/imagem/palavra, numa dimensão mixada e ampliada das mensagens.
 - 04) A televisão é considerada uma mídia massiva, integrante da indústria cultural, por veicular músicas, propagandas e programas destinados a um grande número de pessoas.
 - 08) O termo "mídia" significa "meios" – grafia em português da pronúncia inglesa da palavra latina "media".
-

09 – Brasília é um exemplo de arquitetura do século XX. Os prédios fascina pela leveza das linhas e pela largueza dos espaços, e Graça Proença (1991) se refere a eles como "verdadeiras esculturas semipousadas no solo". A respeito da concepção de Brasília, assinale o que for correto.

- 01) Lúcio Costa e Oscar Niemeyer, que figuram entre os mais destacados arquitetos do século XX, projetaram Brasília.
- 02) O plano-piloto da cidade é concebido como a figura de um avião, com um grande eixo central dividindo-a em duas partes, como se fossem as asas de uma aeronave.
- 04) O Palácio da Alvorada foi projetado pelo arquiteto francês Le Corbusier, juntamente com Roberto Burle Marx, paisagista, e Bruno Giorgi, escultor.
- 08) A respeito da concepção de Brasília, Niemeyer disse o seguinte: "Eu não queria uma catedral como as antigas catedrais. Eu queria uma catedral que exprimisse o concreto. [...] eu me preocupei que quando a pessoa estivesse na nave visse o espaço infinito."

10 – A respeito do hip-hop, termo que abrange um conjunto de manifestações culturais contemporâneas que têm sua origem nos guetos negros norte-americanos, assinale o que for correto.

- 01) O hip-hop, que engloba o rap, o break e o grafite, articula várias referências culturais compartilhadas por jovens do mundo todo.
- 02) O rap (rhythm and poetry), que é caracterizado pela narração ritmada, tem como tema predominante a crítica ao cotidiano urbano.
- 04) O grafite é uma inscrição ou desenho pintado ou gravado sobre um suporte que não é normalmente previsto para esta finalidade. É considerado uma forma de arte urbana (street art) por utilizar espaços públicos.
- 08) O break, que tem como referencial o cotidiano das ruas, é marcado por improvisos corporais, movimentos largos e jogos de pernas e braços.

11 – A respeito do assunto tratado no texto abaixo, assinale o que for correto.

Para começar a correr, você só precisa de vontade, uma roupa confortável e um bom par de tênis. Mas cada vez mais os especialistas alertam para os riscos de sair por aí disparado como o 'Papa-léguas'. Nem estamos falando dos exames cardiológicos prévios que você deve fazer para avaliar seu grau de condicionamento cardiorrespiratório, mas de outro cuidado fundamental. Embora correr seja um movimento natural para o ser humano, se executado de forma errada o exercício pode causar lesões ou agravar as preexistentes – e você nem sonhava que tinha uma! A prática requer postura equilibrada e gestos simétricos, em que pés, pernas e quadris se movimentam harmoniosamente. Não queremos complicar o que parecia fácil, mas que você precisa se ligar em alguns detalhes antes de começar, precisa.

(*Men's Health*, n.29, set/2008)

- 01) Excesso de impacto nos tornozelos pode sobrecarregar os tendões e levar a fraturas por estresse.
- 02) Dores no pescoço não têm nenhuma relação com a prática de corrida.
- 04) Às vezes, dores nos pés são reflexo de um problema no quadril.
- 08) Joelhos valgos (em X) podem sobrecarregar a parte interna das pernas e lesionar os meniscos.

12 – A respeito da prática da capoeira, assinale o que for correto.

- 01) Como outras lutas, ela também classifica hierarquicamente seus praticantes por cores, por meio de cordas coloridas.
- 02) Evidências apontam que seu nascimento se relaciona com a luta dos escravos por liberdade.
- 04) O berimbau é um dos instrumentos utilizados para dar ritmo à sua execução.
- 08) Alguns benefícios da sua prática são agilidade, destreza, condicionamento físico e flexibilidade.

13 – Sobre treinamento aeróbico, assinale o que for correto.

- 01) A frequência cardíaca deve ser superior a 85%.
- 02) A atividade tem três elementos: frequência, intensidade e tempo.
- 04) O trabalho é realizado num ritmo cardíaco alternado.
- 08) Seu objetivo é fortalecer o coração e os pulmões e construir um sistema cardiovascular saudável.

14 – São considerados testes válidos para avaliação física:

- 01) Teste de um minuto de flexão de braços (cotovelos).
 - 02) Teste de uma hora na esteira ergométrica a 8 km/h.
 - 04) Relação entre cintura e quadril.
 - 08) Teste de força no supino com 15 quilogramas.
-

15 – A respeito de avaliação postural, assinale o que for correto.

- 01) Desvios posturais como lordose cervical, cifose dorsal, lordose lombar e escoliose podem levar ao uso incorreto de outras articulações, tais como as dos ombros, braços, articulações temporomandibulares, quadris, joelhos e pés.
 - 02) Escoliose é um desvio postural definido como um aumento anormal da concavidade posterior da coluna vertebral.
 - 04) Cifose é um desvio postural caracterizado pela curvatura lateral da coluna vertebral, causada por osteoporose senil.
 - 08) Lordose é o aumento anormal da curva lombar.
-

16 – A respeito do material genético, assinale o que for correto.

- 01) DNA é uma sigla inglesa para o ácido desoxirribonucleico, substância que se apresenta nos cromossomos dos seres vivos, dentro do núcleo de suas células. O DNA transmite de geração para geração a informação genética, que faz com que os filhos se assemelhem aos pais. Praticamente todos os seres vivos, com exceção de alguns poucos vírus, têm o DNA como material genético.
 - 02) A molécula de DNA se parece com uma escada em caracol. Os degraus dessa escada são formados por unidades de quatro tipos: as bases nitrogenadas indicadas pelas letras A, T, C e G. Os DNAs de todos os seres vivos são muito parecidos; o diferencial não está na forma da molécula nem nos tipos de bases, mas apenas na seqüência delas.
 - 04) O DNA possui muitas propriedades, entre as quais a capacidade de se autoduplicar produzindo moléculas idênticas a si próprias e a capacidade de fabricar o ácido ribonucleico (RNA), que tem, por sua vez, um importante papel no controle da atividade da célula.
 - 08) Erros na duplicação do DNA podem ocorrer de maneira eventual. O DNA alterado pode ter um significado genético diferente, chamado mutação. As mutações são muito mais raras do que a duplicação normal, o que garante a estabilidade das características da espécie por milhares de anos.
-

17 – A respeito do cruzamento de dois indivíduos híbridos para determinada característica em que há dominância, conforme os experimentos que demonstram a primeira lei de Mendel, assinale o que for correto.

- 01) Cinquenta por cento dos indivíduos gerados deste cruzamento terão fenótipo correspondente ao da característica recessiva.
 - 02) Poderão ser gerados indivíduos com dois tipos de gametas puros.
 - 04) Setenta e cinco por cento dos indivíduos gerados deste cruzamento terão fenótipo correspondente ao da característica dominante.
 - 08) Poderão ser gerados indivíduos com dois tipos de fenótipos para três tipos de genótipos diferentes.
-

18 – A planta *Mirabilis jalapa*, popularmente conhecida como "maravilha", constitui um caso de ausência de dominância entre os alelos que condicionam o caráter "cor das flores". Assim, do cruzamento das flores vermelhas (VV) com flores brancas (BB) formam-se flores róseas (VB). Quanto às explicações desse fenômeno, assinale o que for correto.

- 01) Trata-se de um caso de herança intermediária em que não há dominância, e o híbrido possui fenótipo intermediário ao dos indivíduos parentais.
 - 02) Do cruzamento entre duas plantas homocigóticas opostas, ou seja, entre uma planta de flor vermelha e uma planta de flor branca, surgirá uma geração 100% formada por plantas de flores róseas.
 - 04) Do cruzamento entre duas plantas híbridas, ou seja, de duas plantas de flores róseas, jamais surgirão plantas homocigóticas.
 - 08) Do cruzamento entre duas plantas híbridas, ou seja, de duas plantas de flores róseas, poderão surgir plantas de flores brancas, plantas de flores róseas e plantas de flores vermelhas.
-

19 – A respeito da evolução dos seres vivos, assinale o que for correto.

- 01) A existência de aves pernaltas foi explicada por Lamarck: as aves teriam adquirido pernas longas devido ao esforço para andar em águas rasas sem molhar as penas. Com o esforço, as pernas se desenvolveram, e essa característica foi sendo transmitida aos descendentes.
 - 02) Darwin explicou que as aves pernaltas têm mais facilidade de andar nas águas, o que auxilia na alimentação à base de peixes. As aves de pernas mais curtas teriam, comparativamente, maior dificuldade de obter alimento nesse mesmo ambiente. Como na natureza indivíduos bem alimentados têm maiores chances de sobrevivência, as pernaltas acabaram prevalecendo. Darwin chamou esse fenômeno de seleção natural.
 - 04) A transmissão de caracteres adquiridos, proposta por Lamarck, está de acordo com as leis da hereditariedade: características adquiridas durante a vida resultam em alteração no material genético das células formadoras de gametas e são, portanto, hereditárias.
 - 08) Lamarck não conseguiu explicar a origem das variações nem os mecanismos da herança genética. Darwin esclareceu todas essas questões, e sua interpretação da evolução por seleção natural prevalece até hoje.
-

20 – O sistema urinário está envolvido com a excreção, que é o mecanismo de eliminação de substâncias em excesso e de substâncias tóxicas. A excreção garante, assim, o equilíbrio das condições fisiológicas do organismo. A respeito da anatomia e da fisiologia do sistema urinário, assinale o que for correto.

- 01) A uréia é a mais tóxica e a mais solúvel das excretas nitrogenadas. Ela é resultado da degradação de proteínas e ácidos nucleicos no fígado e precisa ser eliminada, pois seu acúmulo é tóxico para o organismo.
 - 02) A quantidade de água na urina é regulada pelo hormônio antidiurético (sigla inglesa: ADH), que é produzido pelas glândulas supra-renais.
 - 04) O sistema urinário é o principal responsável pelo controle da quantidade de água eliminada pelo organismo e pela excreção de sais minerais e excretas nitrogenadas.
 - 08) A espécie humana apresenta sistema urinário formado por dois rins e pelas vias uriníferas formadas pelas pelvis renais, ureteres, bexiga urinária e uretra. Cada rim é constituído por milhares de unidades microscópicas denominadas néfrons.
-

21 – Uma carga elétrica q é colocada num ponto p de uma região de um campo elétrico. Sobre este evento, assinale o que for correto.

- 01) O campo elétrico gerado por uma carga elétrica depende da carga de prova.
 - 02) Se o valor de q for maior do que 0 (zero), \vec{F} e \vec{E} apresentarão o mesmo sentido.
 - 04) A carga elétrica ficará sujeita a uma força que é igual ao produto do vetor campo elétrico pelo valor da carga.
 - 08) Se a carga q se movimentar no interior do campo elétrico \vec{E} , este será nulo.
-

22 – A respeito de circuitos elétricos que associam vários resistores, assinale o que for correto.

- 01) Se os resistores forem primeiramente ligados em série, e depois, em paralelo, as potências dissipadas pelas associações serão iguais.
 - 02) Quando a associação é em paralelo, a ddp entre os terminais do resistor equivalente é igual à soma das ddp entre os terminais dos resistores associados.
 - 04) A interrupção da corrente elétrica em um resistor de uma associação em série resultará na interrupção da corrente em todo o circuito.
 - 08) Quando a associação é em série, a intensidade da corrente que percorre o resistor equivalente é igual à intensidade da corrente que percorre cada resistor associado.
-

23 – Sobre o fenômeno óptico da reflexão, assinale o que for correto.

- 01) Quando um raio de luz policromática atinge uma superfície opaca, a luz refletida é da mesma cor do objeto, e as demais cores são absorvidas.
 - 02) Um objeto reflete apenas as frequências da luz que o ilumina.
 - 04) Quando dois feixes de luz de cores distintas incidem sobre um corpo, a luz refletida pode ser uma terceira, diferente das cores incidentes.
 - 08) Quando um objeto absorve todas as cores de um raio de luz policromática que nele incide, a cor refletida é branca.
-

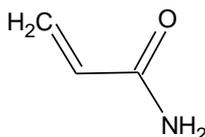
24 – A respeito de raios luminosos que incidem sobre superfícies transparentes, assinale o que for correto.

- 01) Quando um raio luminoso desacelera ao passar de um meio para outro, ele se aproxima da normal.
 - 02) Qualquer que seja o ângulo de incidência do raio luminoso, ocorrerá o fenômeno da refração.
 - 04) A velocidade de um raio luminoso em um meio depende do meio e da sua frequência.
 - 08) Quando dois raios luminosos de cores diferentes atingem uma superfície com um mesmo ângulo, os desvios sofridos são diferentes.
-

25 – Os laser são aparelhos que produzem feixes de luz monocromática coerente, ou seja, todas as ondas que os formam são idênticas e estão em fase. Sobre esses aparelhos, assinale o que for correto.

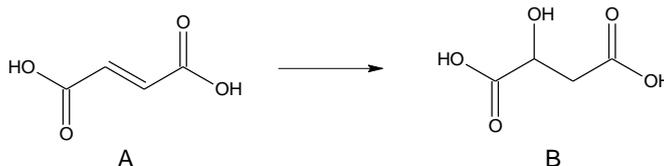
- 01) Os laser não são fonte de energia, mas conversores de energia.
 - 02) Os laser são usados para ler códigos de barras.
 - 04) As frequências da luz emitida pelos laser são maiores que as de rádio e de televisão, o que permite o transporte de grandes quantidades de mensagens agrupadas em uma faixa estreita de frequência.
 - 08) Os laser não fornecem mais energia na saída do que lhes foi fornecida na entrada.
-

26 – O composto representado abaixo é tóxico ao ser humano e foi detectado em diversos tipos de alimentos quando submetidos a cozimento prolongado ou a preparo em elevada temperatura. Analise a estrutura do composto e assinale o que for correto.



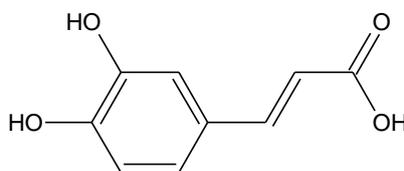
- 01) Denomina-se 2-propenamida.
- 02) Apresenta cadeia aberta, insaturada e heterogênea.
- 04) Trata-se de uma amina insaturada.
- 08) É um composto polar e hidrofílico.

27 – Considere as estruturas químicas do ácido fumárico (A) e do ácido málico (B), formuladas abaixo, e assinale o que for correto.



- 01) A e B são ácidos dicarboxílicos.
- 02) O composto A reage com água, sob catálise ácida, formando o composto B.
- 04) O composto A apresenta dois átomos de carbono em hibridação sp^2 , enquanto no composto B todos os átomos de carbono estão em hibridação sp^3 .
- 08) O composto A apresenta isomeria geométrica e o composto B, isomeria ótica.

28 – O ácido cafeico é um composto encontrado em produtos de origem vegetal que apresenta atividade antioxidante e anti-séptica. Analise a sua estrutura, formulada abaixo, e assinale o que for correto.



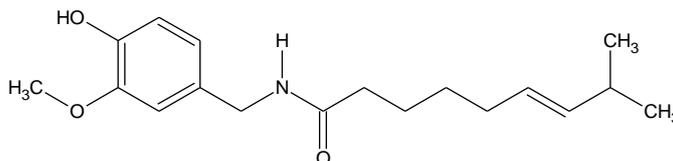
- 01) O anel apresenta-se substituído nas posições 1, 4 e 5.
- 02) É um composto aromático.
- 04) Apresenta funções químicas álcool e ácido carboxílico.
- 08) Apresenta estereoisômeros.

29 – Analise as proposições abaixo e assinale as que são corretas.

- 01) O propino sofre adição de água em meio ácido, formando cetona.
- 02) O ciclopropano reage com HCl , formando derivado dihalogenado.
- 04) O etino reage com HCl , em excesso, formando composto dihalogenado geminado.
- 08) O ciclo hexano reage com HBr , formando derivado halogenado de cadeia aberta.

30 – O composto capsaicina é o componente das pimentas que lhes confere o gosto picante. A respeito desse composto, cuja estrutura química está representada abaixo, assinale o que for correto.

Dados de massa: C = 12; H = 1; O = 16; N = 14



- 01) Apresenta fórmula molecular $C_{18}H_{27}NO_3$.
- 02) Apresenta dois átomos de carbono terciários.
- 04) Dissolve-se melhor em azeite do que em água.
- 08) O valor de sua massa molecular é superior a 300 u.

31 – Dados os pontos A(0,3), B(2,1), C(0,-1) e D(-2,1), assinale o que for correto.

- 01) O quadrilátero ABCD é um quadrado.
 - 02) A área do quadrilátero ABCD vale $2\sqrt{2}$ u.a.
 - 04) A circunferência de equação $x^2 + y^2 - 2y = 0$ circunscreve o quadrilátero ABCD.
 - 08) A reta de equação $y = -2x + 4$ passa pelo ponto médio do segmento AB.
-

32 – O 4º termo de uma progressão geométrica de razão 2 é igual ao dobro do 5º termo de uma progressão aritmética de razão 3. Considerando que o 1º termo da P.G. é igual ao 1º termo da P.A., assinale o que for correto.

- 01) O 6º termo da P.A. vale 19.
 - 02) O 3º termo da P.G. é igual ao 4º termo da P.A.
 - 04) A soma dos 10 primeiros termos da P.A. é 175.
 - 08) O 5º termo da P.G. vale 64.
-

33 – Os números complexos u e v , com $|u| = 1$ e $|v| = 1$, são representados no plano de Argand-Gauss por dois pontos simétricos em relação ao eixo real. Sendo \bar{u} e \bar{v} os conjugados de u e v , respectivamente, assinale o que for correto.

- 01) $u - v$ é um número real.
 - 02) $\bar{u} + \bar{v}$ é um número real.
 - 04) $u \cdot v = 1$
 - 08) $u + \bar{v} = 0$
-

34 – Dividindo o polinômio $P(x)$ por $(mx - 1)$, obtém-se o quociente $(x^2 + x)$ e resto -2 . Considerando $P(1) = 0$, assinale o que for correto.

- 01) $P(x)$ é um polinômio do 3º grau.
 - 02) m é um número par.
 - 04) O resto da divisão de $P(x)$ por $(x - 2)$ é 16.
 - 08) $P(0) = -2$
-

35 – Pedro e Paulo aplicaram R\$ 500,00 cada um em uma instituição financeira, a juros simples. Pedro aplicou seu dinheiro a uma taxa de 21% ao ano, durante 18 meses, e Paulo aplicou seu dinheiro a uma taxa de 1,5% ao mês, durante dois anos. Com base nestes dados, assinale o que for correto.

- 01) Paulo recebeu, em juros, 30% do capital investido.
 - 02) Paulo recebeu mais de R\$ 175,00 em juros.
 - 04) Pedro recebeu o montante de R\$ 657,50.
 - 08) Pedro recebeu, em juros, 31,5% do capital investido.
-

36 – A respeito do período conhecido no Brasil como República Velha no Brasil, assinale o que for correto.

- 01) Caracterizou-se pela influência e pelos interesses dos "coronéis".
 - 02) As oligarquias controlavam o poder por meio do "voto de cabresto".
 - 04) Os poderes dividiam-se em Executivo, Legislativo, Judiciário e Moderador.
 - 08) Manteve-se a mão-de-obra escrava como forma de trabalho predominante, apesar das constantes lutas pela abolição da escravatura.
-

37 – Sobre o período que se seguiu à 2ª Guerra Mundial, assinale o que for correto.

- 01) A política internacional foi definida por uma bipolaridade liderada pelos Estados Unidos e pela União Soviética.
 - 02) Impérios coloniais na Ásia e na África conquistaram a sua independência com o apoio dos Estados Unidos e da União Soviética, que, em conjunto, empreenderam esforços em prol da absoluta soberania econômica e política das colônias europeias.
 - 04) Foi criada a ONU (Organização das Nações Unidas), com o objetivo de intermediar problemas internacionais e evitar novos conflitos.
 - 08) Durante todo o período da Guerra Fria, o Brasil manteve-se neutro.
-

38 – Em relação aos governos brasileiros após 1945, assinale o que for correto.

- 01) No governo do general Eurico Gaspar Dutra foram rompidas as relações diplomáticas com a União Soviética, e o Partido Comunista foi extinto.
 - 02) Quando Getúlio Vargas voltou à presidência da República, ele buscou estabelecer um monopólio estatal para o petróleo, desencadeando uma campanha com o slogan "O petróleo é nosso".
 - 04) O governo de João Goulart foi marcado pela instabilidade, pois não conseguia aprovar suas propostas no Congresso Nacional, e esta situação o levou a renunciar à presidência da República após alguns meses de governo.
 - 08) No governo de Juscelino Kubitschek foi desenvolvida uma estratégia para a realização de obras que ficou conhecida como Plano de Metas.
-

39 – A respeito de acontecimentos que ganharam destaque durante o ano de 2008, assinale o que for correto.

- 01) A renúncia de Fidel Castro, após 49 anos de governo em Cuba.
 - 02) Os 200 anos da vinda da Família Real Portuguesa para o Brasil.
 - 04) Os 100 anos da imigração japonesa no Brasil.
 - 08) Os 40 anos das manifestações estudantis conhecidas como "Maio de 1968".
-

40 – Sobre a crise de 1929 e seus desdobramentos, assinale o que for correto.

- 01) Foi marcada pela quebra da Bolsa de Valores de Nova York.
 - 02) Para enfrentar a crise, o governo norte-americano elaborou um conjunto de medidas que ficou conhecido como New Deal.
 - 04) Acarretou a falência de instituições bancárias tanto norte-americanas como européias.
 - 08) Durante a crise, milhões de pessoas ficaram sem trabalho, e essa situação favoreceu o surgimento de políticos e pensadores que passaram a apoiar soluções autoritárias de governo, por entenderem que elas seriam capazes de garantir a ordem.
-

41 – A respeito da religião islâmica, assinale o que for correto.

- 01) Surgiu no Oriente Médio com o profeta Maomé, que escreveu o livro sagrado Alcorão, também conhecido como Corão.
 - 02) Há mais de um bilhão de muçulmanos no mundo.
 - 04) Os muçulmanos dividem-se em duas correntes: sunitas, que compõem a grande maioria, e xiitas.
 - 08) O grupo extremista Taliban pertence à corrente xiita do islamismo.
-

42 – Com relação a conflitos na Ásia e na Europa, assinale o que for correto.

- 01) O Cazaquistão e a Armênia estão enfrentando movimentos separatistas dentro de seus respectivos territórios.
 - 02) As províncias russas da Chechênia e do Daquestão pretendem tornar-se estados independentes.
 - 04) A Índia e Bangladesh disputam a posse de uma região localizada na divisa entre os dois países, denominada Tibet.
 - 08) A Geórgia sofreu intervenção militar da Rússia, o que gerou protestos no mundo todo.
-

43 – Dentre os seguintes blocos econômicos, assinale aqueles que são sul-americanos.

- 01) Mercado Comum do Caribe (Caricon)
 - 02) Associação Latino-Americana de Integração (Aladi)
 - 04) Mercado Comum do Sul (Mercosul)
 - 08) Pacto Andino ou Comunidade Andina (CAN)
-

44 – Sobre poluição, assinale o que for correto.

- 01) As chuvas ácidas, que são ocasionadas pela poluição industrial, acarretam a morte da vegetação e a decomposição acelerada de rochas e solos.
 - 02) A agricultura é responsável pela remoção de milhares de toneladas de solo todo ano, por meio do processo de lixiviação.
 - 04) Gradativamente os oceanos estão se transformando em verdadeiros lixões, pois eles recebem milhares de toneladas de diferentes tipos de lixo humano.
 - 08) Nos últimos dez anos, a ONU promoveu vários encontros sobre a emissão de gases tóxicos na atmosfera, o que acabou por minimizar este problema.
-

45 – A respeito da economia mundial, assinale o que for correto.

- 01) Os emergentes Brasil, China e Índia são responsáveis hoje pela metade das riquezas geradas no planeta.
 - 02) O Mercosul responde pela metade das exportações dos países que compõem a América Latina.
 - 04) O FMI (Fundo Monetário Internacional, uma organização financeira ligada à ONU) foi criado em 1944, com o objetivo de socorrer países com problemas financeiros.
 - 08) Moratória é a declaração de um país que, por se julgar sem condições de pagar sua dívida externa, suspende temporariamente o seu pagamento ou deixa de pagá-la.
-

ATENÇÃO!

Esta prova apresenta, a seguir, em seqüência, cinco questões de Espanhol e cinco de Inglês, com a mesma numeração (46, 47, 48, 49, 50). Como na inscrição você optou por uma dessas duas línguas, cumpra essa opção.

OPÇÃO ESPANHOL

TEXTO PARA AS QUESTÕES 46 A 50

El número de hambrientos se incrementa en 75 millones

Sería necesario reducir en 500 millones en siete años la cifra de personas que pasan hambre en el mundo para cumplir los Objetivos del Milenio. Los precios de los alimentos subieron un 52% entre 2007 y 2008, y los de los fertilizantes casi se doblaron, por lo que ese aumento lo único que ha hecho es agravar el problema del hambre, ha precisado la organización de la ONU (Organización de las Naciones Unidas) para la Agricultura y la Alimentación en un comunicado.

Para los compradores de alimentos – entre los que se incluyen casi todas las familias urbanas y una gran parte de las rurales –, el alza de precios ha tenido un impacto negativo a corto plazo sobre los ingresos y el bienestar familiar. "Los más pobres – campesinos sin tierra y familias encabezadas por mujeres – han sido los más afectados", ha señalado el director general adjunto de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) para el Desarrollo Económico y Social, Hafez Ghanem, que ha añadido que las tendencias negativas en la lucha contra el hambre ponen en peligro los esfuerzos para alcanzar otros Objetivos del Milenio.

Ghanem ha advertido de que "la evidencia apunta a impactos negativos sobre la productividad laboral, salud y educación, lo que en última instancia lleva a un menor crecimiento económico en su conjunto". Según Ghanem, para salir de esa espiral es necesario reducir el número de hambrientos en 500 millones en los siete años que quedan para 2015, "lo que requerirá un esfuerzo mundial resolutivo y de envergadura, acompañado de acciones concretas", ha subrayado.

Para el economista de la FAO Kostas Stamoulis, el hambre "es una de las causas de la pobreza, no solo una consecuencia" y el "efecto debilitador del hambre sobre la productividad de las personas y sus ingresos conduce a un círculo vicioso: la extrema pobreza conduce al hambre, que a su vez hace perpetuarse la situación de pobreza".

La FAO calcula que los países más golpeados por la actual crisis, muchos de ellos en África, necesitarán al menos 30.000 millones anuales de dólares para garantizar su seguridad alimentaria y reactivar sistemas agrícolas que han sido descuidados durante mucho tiempo.

(Adaptado de <http://www.elpais.com/global>, acceso em 18/9/2008)

46 – A respeito do que o texto faz, assinale o que for correto.

- 01) Afirma que, nos dois últimos anos, agravou-se o problema da fome no mundo.
 - 02) Destaca grupos ou segmentos sociais que são os mais afetados pelo problema da fome no mundo.
 - 04) Aponta problemas que a fome acarreta.
 - 08) Apresenta avaliações a respeito do que precisa ser feito para combater a fome no mundo.
-

47 – Com relação às causas do agravamento do problema da fome no mundo, apontadas no texto, assinale o que for correto.

- 01) O aumento dos preços dos alimentos.
 - 02) A crise financeira.
 - 04) A má distribuição da renda.
 - 08) O protecionismo das nações mais ricas.
-

48 – A respeito das informações contidas no texto e das opiniões nele constantes, assinale o que for correto.

- 01) A maioria dos países em que grassa a fome se localiza na África.
 - 02) A fome é ao mesmo tempo causa e consequência da pobreza.
 - 04) Nos últimos dois anos, os preços dos fertilizantes agrícolas superaram os preços dos alimentos.
 - 08) O programa Objetivos do Milênio tem como foco exclusivo a questão da fome no mundo.
-

49 – Assinale as palavras que expressam ou sugerem uma noção de aumento ou uma noção de diminuição.

- 01) subieron (1º parágrafo)
 - 02) doblaron (1º parágrafo)
 - 04) alza (2º parágrafo)
 - 08) quedan (3º parágrafo)
-

50 – Entre as formas verbais abaixo, assinale aquelas que cumprem a função de indicar a procedência de uma afirmação ou o autor de uma afirmação.

- 01) ha hecho (1º parágrafo)
- 02) ha señalado (2º parágrafo)
- 04) ha añadido (2º parágrafo)
- 08) ha subrayado (3º parágrafo)

OPÇÃO INGLÊS

TEXTO PARA AS QUESTÕES 46 A 50

Whoa, mama! Queens woman expecting sextuplets

Victor and Digna Carpio didn't want their 7-year-old son Jhancarlos to grow up alone. The Queens couple tried for years to have a second child – without success. Now their wish is about to come true – over and over and over and over and over and over again.

The Carpios, naturalized citizens from Ecuador, are set to become the second couple in New York City history – and perhaps the first Hispanics in the U.S. – to have sextuplets.

Carpio, 31, who stands barely 5 feet tall, is in her 21st week, but she looks ready to give birth at any moment. These days she finds it hard even to walk. She spends most mornings in bed sleeping. "She eats every 10 minutes because there's not much room in her stomach for food," her husband said.

Victor Carpio, 34, can barely sleep at night trying to figure out how he'll feed all those new mouths and pay for all those diapers. He wonders how they'll manage in the small, three-bedroom house he bought in Whitestone less than two years ago.

It doesn't help that Carpio, who has worked as a painter at the New York City Housing Authority since 1995, was transferred in January to a maintenance job and his pay cut nearly in half.

As teenagers, Carpio and his wife emigrated to New York with their families from the city of Cuenca in the mountains of Ecuador. They met at a party of Ecuadoran immigrants in Corona, Queens, immediately started dating, and wed in December 1995.

Carpio had such a hard time during the first four months of her pregnancy that her doctors tried to convince her to sacrifice four of the babies to improve the chances of survival for the other two.

Luckily, the latest battery of tests, conducted last week at Mount Sinai Hospital, show all six babies are developing well, and Carpio remains in excellent health.

The average gestation for sextuplets, medical experts say, is 29 weeks.

(Adaptado de uma reportagem de Juan Gonzalez para o New York Daily News: <http://www.nydailynews.com>. Acesso em 7/9/2008)

46 – Que informações o texto apresenta a respeito de Victor e Digna Carpio?

- 01) Emigraram para os Estados Unidos quando crianças.
- 02) São procedentes da mesma cidade no Equador.
- 04) Conheceram-se ainda no Equador.
- 08) Casaram-se em dezembro de 1995.

47 – Que outras informações o texto apresenta a respeito de Victor e Digna Carpio?

- 01) Victor trabalhou vários anos como pintor.
- 02) A gravidez de Digna foi comemorada com uma festa na comunidade de imigrantes equatorianos de que ela e o marido participam.
- 04) Digna é de baixa estatura, idéia que fica bem clara mediante o emprego da palavra "barely".
- 08) Recentemente, houve uma mudança na atividade profissional de Victor, e hoje ele ganha menos do que antes.

48 – O que o texto informa a respeito da gravidez de Digna?

- 01) Uma nova gravidez figurava nos planos do casal.
- 02) Os primeiros quatro meses de gestação foram muito difíceis.
- 04) Seus médicos chegaram a aconselhá-la a interromper o processo de gestação de quatro dos sêxtuplos.
- 08) Recentemente, ficou internada por uma semana num hospital para submeter-se a uma bateria de testes.

49 – O que mais o texto informa a respeito da gravidez de Digna?

- 01) No estágio atual, ela tem dificuldade para andar.
- 02) Como o espaço no seu estômago ficou pequeno, Digna está se alimentando de dez em dez minutos.
- 04) No momento, o desenvolvimento dos seis bebês é satisfatório.
- 08) Em média, a gestação de sêxtuplos dura 29 semanas.

50 – Ainda a respeito do texto em questão, assinale o que for correto.

- 01) A palavra "over", que é empregada repetidamente no primeiro parágrafo, e as palavras "mouths" e "diapers", empregadas no quarto parágrafo, guardam uma relação direta com os sêxtuplos.
 - 02) A palavra "perhaps", no segundo parágrafo, expressa certeza.
 - 04) A palavra "luckily", no início do penúltimo parágrafo, antecipa um comentário ou ponto de vista a respeito daquilo que está expresso no restante da frase.
 - 08) A palavra "latest", no penúltimo parágrafo, expressa o término de uma seqüência.
-