

Leia os Textos I e II para responder às questões 1 e 2.

Texto I – O sol

Ei dor...eu não te escuto mais,
 Você, não me leva a nada.
 Ei medo...eu não te escuto mais,
 Você, não me leva a nada.
 E se quiser saber pra onde eu vou,
 Pra onde tenha sol, é pra lá que eu vou
 É pra lá que eu vou...
 Ei dor...eu não te escuto mais
 Você não me leva a nada
 Ei medo...eu não te escuto mais
 Você não me leva a nada
 E se quiser saber pra onde eu vou
 Pra onde tenha sol, é pra lá que eu vou
 É pra lá que eu vou...
 E se quiser saber pra onde eu vou
 Pra onde tenha sol, é pra lá que eu vou
 É pra lá que eu vou...

(Jota Quest)

Texto II – Dias Melhores

Vivemos esperando dias melhores
 Dias de Paz
 Dias a Mais
 Dias que não deixaremos para trás
 Vivemos esperando
 O dia em que seremos melhores
 Melhores no Amor
 Melhores na Dor
 Melhores em Tudo
 Vivemos esperando
 O dia em que seremos
 para sempre
 Vivemos esperando
 Dias Melhores pra sempre
 Dias Melhores pra sempre...

(Jota Quest)

- O Texto I difere do Texto II na:
 - constatação de que a dor e o medo não podem ser superados.
 - exaltação da dor e do medo como parte da vida.
 - expressão de esperança de dias melhores.
 - rejeição da aceitação passiva da dor e do medo.
 - assimilação da dor e do medo.
- No Texto II, a repetição do trecho "vivemos esperando" sugere:
 - incerteza
 - passividade
 - medo
 - horror
 - preconceito

Leia o Texto III para responder às questões 3 e 4.

Texto III

O serviço militar, no Brasil, torna-se obrigatório pela homologação da Lei Nº. 4.375, de 17 de agosto de 1964, para brasileiros nascidos entre 1º de janeiro e 31 de dezembro, no ano em que completarem dezanove anos de idade e consiste no exercício de atividades específicas desempenhadas nas Forças Armadas, durante um ano.

(Caderno pedagógico, v.7, n.1, 2010)

- Leia as afirmativas e assinale a alternativa correta.
 - O termo "para", em "para os brasileiros nascidos...", tem sentido de objetividade.
 - A prestação de serviço militar é legalizada pelo Estado por um período de 12 meses.
 - As mulheres são desobrigadas do serviço militar, já que é de exclusividade masculina.
 - O brasileiro que é admitido no serviço militar não tem a vida profissional garantida.

De acordo com as afirmativas acima, a alternativa correta é:

 - I e II
 - I e III
 - I e IV
 - II e III
 - II e IV
- Sobre o serviço militar obrigatório, no Brasil, afirma-se que é o/a:
 - meio pelo qual o indivíduo garante seu espaço no mercado de trabalho, já que somente quem presta o serviço militar garantirá um salário mensal.
 - tentativa de degradar e controlar o indivíduo por meio de condutas de intimidação e manipulação, o que prejudica sua saúde psicológica.
 - crença no processo de socialização, que induz o indivíduo a se posicionar no espaço social, a partir de critérios e padrões militares.
 - pensamento estratégico do governo militar em razão da participação do Brasil na 2ª Guerra Mundial para auxiliar os EUA.
 - meio pelo qual o indivíduo do campo consegue se livrar das atividades agrícolas nas quais está inserido, situação que não lhe confere *status* de liberdade.

Leia o Texto IV para responder às questões de 5 a 7.

Texto IV

"Lampião dava a vida para estar entre os coronéis", contou, num depoimento ao historiador Frederico Pernambucano de Melo, o cangaceiro Miguel Feitosa, que conheceu Virgulino na década de 1920. "Vivia de coronel em coronel", ele completa. Em 1923, Lampião invadiu a cidade de Triunfo, na Paraíba, só para tirar de lá um homem chamado Marcolino Diniz, que tinha matado o juiz da cidade durante uma discussão. A invasão da delegacia foi um serviço encomendado pelo sogro do assassino, José Pereira Lima, maior chefe político do interior da Paraíba naquela época. Já com pobres, mulheres e vilas indefesas, o cangaceiro não era tão camarada. Há relatos de que marcou, com ferro quente, o rosto de mulheres surpreendidas com vestidos curtos e decotes cavados. Contrário à construção de estradas no sertão, em pelo menos cinco ocasiões atirou em operários quando eles trabalhavam em alguma obra.

(in: NARLOCH, Leandro. *Guia politicamente incorreto da história do Brasil*. São Paulo: Leya, 2011)

5. Sobre o Texto IV, é correto afirmar que:

- a) Lampião não praticava as atrocidades das quais era acusado pelos políticos de Brasília e do interior nordestino, especialmente na Paraíba e em Pernambuco, durante a década de 1920.
- b) o bando de Lampião via no seu comandante um poderoso dominador das áreas do sertão nordestino onde ainda prevalecia o latifúndio.
- c) um dos possíveis instrumentos de dominação de classe, praticados com suas formas de violência real, principalmente assassinatos, se tornou sem importância e banal com o cangaço de Lampião.
- d) Lampião não gostava de ser reconhecido pelos relatos da sociedade do interior brasileiro como defensor dos oprimidos.
- e) Virgulino Ferreira, o Lampião, foi uma espécie de bandido, que usou diversas modalidades de violência social como forma de acabar com os adeptos da desordem no cangaço durante década de 1920.

6. A leitura do Texto IV nos mostra:

- a) que, como fora da lei, o cangaceiro invadia cidades e propriedades, objetivando apenas dar sustento aos pobres, tirando dinheiro dos ricos.
- b) o herói que protestava contra a situação do homem do campo em sua lida diária contra melhores condições de vida e de seus familiares.
- c) os efeitos das lutas em que prevaleciam formas de violência, envolvendo as comunidades das capitais nordestinas e seus currais políticos durante décadas.
- d) que no cangaço prevalecia a justiça e a honestidade entre as sociedades envolvidas naquele momento histórico.
- e) que Lampião, embora tido e venerado como justiceiro, estava mais para ser defensor dos ricos que dos pobres.

7. Assinale a passagem do Texto IV que expressa um tipo de preconceito moral.

- a) Em 1923, Lampião invadiu a cidade de Triunfo, na Paraíba, só para tirar de lá um homem chamado Marcolino Diniz, que tinha matado o juiz da cidade durante uma discussão.
- b) Há relatos de que marcou, com ferro quente, o rosto de mulheres surpreendidas com vestidos curtos e decotes cavados.
- c) A invasão da delegacia foi um serviço encomendado pelo sogro do assassino, José Pereira Lima, maior chefe político do interior da Paraíba naquela época.
- d) "Lampião dava a vida para estar entre os coronéis", contou, num depoimento ao historiador Frederico Pernambucano de Melo, o cangaceiro Miguel Feitosa, que conheceu Virgulino na década de 1920.
- e) Pelo menos em cinco ocasiões atirou em operários quando eles trabalhavam em alguma obra.

8. Gregório de Matos Guerra apresenta, ao lado de versos líricos amorosos e religiosos, versos de uma forte postura crítica diante dos fatos ocorridos na Bahia do século XVII. Nestes poemas, a ironia corrosiva do poeta expõe os hábitos hipócritas da sociedade da época. Neles invadiu a vida privada dos cidadãos baianos, mesmo a dos grupos de mais prestígio, apurando fatos, investigando, esquadrinhando a moral e costumes daquela sociedade immortalizando seu discurso denunciador como o "Boca do Inferno". Com base nesta afirmação, marque a alternativa que demonstra claramente o discurso irônico de Gregório de Matos.

- a) *Do Prado mais ameno a flor mais pura,
Que em fragrâncias o alento há desatado
Hoje a fortuna insípida há roubado.*
- b) *Filhós, fatias, sonhos, mal-assadas
Galinhas, porco, vaca, e mais carneiro,
Os perus em poder do Pasteleiro,*
- c) *A Deus vão pensamento, a Deus cuidado,
Que eu te mando de casa despedido
Porque sendo de uns olhos bem nascidos.*
- d) *O Fidalgo de solar
se dá por envergonhado
de um tostão pedir prestado
para o ventre sustentar:
diz, que antes o quer furtar
por manter a negra honra*
- e) *Que és terra homem, e em terra hás de
[tornar-te,
te lembra hoje Deus por sua Igreja.*

9. A questão estética, na passagem de um estilo para o outro, pode conter certo tipo de violência simbólica. A estética em vigor costuma não admitir a utilização das formas da anterior. Porém o Classicismo Português em Camões consegue a superação desse procedimento ao utilizar a medida velha em seus poemas. Diante do exposto, examine as alternativas e marque aquela que demonstre tal afirmação.

- a) *Agora Tu, Calíope, me ensina
O que contou ao Rei o Ilustre da Gama;
Inspira imortal, canto e voz divina*
- b) *Fita de cor de encarnado,
Tão linda que o mundo espanta.
Chove nela graça tanta,*
- c) *Pois Meus olhos não cansam de chorar
Tristezas, que não cansam de cansar-me
Pois não abrandam o fogo em que
[abrasar-me*
- d) *Três fermosos outeiros se mostravam,
Erguidos com soberba graciosa,
Que de gramíneo esmalte lhe adornavam,*
- e) *Mudam-se os tempos, mudam-se as
[vontades
Muda-se o ser, muda a confiança;
Todo mundo é composto de mudança.*

Leia o Texto V para responder à questão 10.

Texto V

LXII

*Torno a ver-vos, ó montes; o destino
Aqui me torna a pôr nestes oiteiros;
Onde um tempo os gabões deixei grosseiros
Pelo traje da Corte rico e fino.*

*Aqui estou entre Almendro, entre Corino,
Os meus fiéis, meus doces companheiros,
Vendo correr os míseros vaqueiros
Atrás de seu cansado desatino.*

*Se o bem desta choupana pode tanto,
Que chega a ter mais preço, e mais valia,
Que da cidade o lisonjeiro encanto;*

*Aqui descansa a louca fantasia;
E o que 'té agora se tornava em pranto,
Se converta em afetos de alegria.*

10. O campo como *locus amoenus*, livre de mazelas sociais e morais, foi o grande tema literário à época neoclássica, quando a literatura também expressou uma resistência à Cidade, considerada então violento símbolo do poder monárquico e da corrupção moral. Interprete as opções abaixo e assinale aquela em que se sintetiza o modo de resistência expresso nos versos de Cláudio Manuel da Costa acima transcritos.

- a) apego à metrificacão tradicional
- b) bucolismo e paralelismo
- c) *aurea mediocritas*
- d) *inutilia truncat*
- e) *fugere urbem*

Leia o Texto VI para responder à questão 11.

Texto VI

"A literatura do amor cortês, pode-se acrescentar, contribuiu para transformar de algum modo a realidade extraliterária, atua como componente do que Elias (1994)* chamou de **processo civilizador**. Ao mesmo tempo, a realidade extraliterária penetra processualmente nessa literatura que, em parte, nasceu como forma de sonho e de evasão."

(Revista de Ciências Humanas, Florianópolis, EDUFSC, v. 41, n. 1 e 2, p. 83-110, Abril e Outubro de 2007 pp. 91-92)

*Cf. ELIAS, N. O Processo Civilizador. Rio de Janeiro: Zahar, 1994. v.1.

11. Interprete o comentário acima e, com base nele e em seus conhecimentos acerca do lirismo medieval galego-português, marque a alternativa correta:

- a) as cantigas de amor recriaram o mesmo ambiente palaciano das cortes galegas.
- b) "a literatura do amor cortês" refletiu a verdade sobre a vida privada medieval.
- c) a servidão amorosa e a idealização da mulher foi o grande tema da poesia produzida por vilões.
- d) o amor cortês foi uma prática literária que aos poucos modelou o perfil do homem civilizado.
- e) nas cantigas medievais mulheres e homens submetem-se às maneiras refinadas da cortesia.

Leia o Texto VII para responder à questão 12.

Texto VII

"Sobre Bocage, sabemos que foi um homem situado entre dois mundos, entre as regras rígidas de um Arcadismo decadente, refletindo um mundo racional, ordenado e concreto, e a liberdade de um Romantismo ascendente, quando a literatura se abre à individualidade e à renovação".

(www.lpm-editores.com.br - 03.09.11)

12. O comentário acima nos permite concluir que Bocage sofreu a violência simbólica quando uma regra pastoril e neoclássica, disfarçada de gosto e verdade inquestionáveis, impediu parcialmente a expressão de sua liberdade criadora. Interprete os versos abaixo e assinale os que tematizam a resistência a tal regra.

- a) *Só eu (tirano Amor ! tirana Sorte !)
Só eu por Nise ingrata aborrecido
Para ter fim meu pranto espero a morte.*
- b) *Ó trevas, que enlutas a Natureza,
Longos ciprestes desta selva anosa,
Mochos de voz sinistra e lamentosa,
Que dissolveis dos fados a incerteza;*
- c) *Das terras a pior tu és, ó Goa,
Tu pareces mais ermo que cidade,
Mas alojias em ti maior vaidade
Que Londres, que Paris ou que Lisboa.*
- d) *Ó retrato da Morte! Ó Noite amiga,
Por cuja escuridão suspiro há tanto!
Calada testemunha de meu pranto,
De meus desgostos secretária antiga!*
- e) *Razão, de que me serve o teu socorro?
Mandas-me não amar, eu ardo, eu amo;
Dizes-me que sossegue: eu peno, eu morro.*

13. As diferenças etárias são muitas vezes causa de violência simbólica. Considerando isso, assinale os versos em que as frases expressam, de forma explícita, o tema básico de O Velho da Horta, fundamentado neste tipo de violência.

- a) Branca Gil – *Todos os santos marteirados
Socorrei ao marteirado
Que morre de namorado.*
- b) Moça- *E essa tosse?
Amores de sobreposse
Serão os de vossa idade:
O tempo vos tirou a posse.*
- c) Branca Gil – *Eu folgo ora de ver
Vossa mercê namorado;
Que o homem bem criado
Té na morte o há de ser.*
- d) Velho - *Porém, amiga,
Se nesta minha fadiga
Vós não sois medianeira,
Não sei que maneira siga,
Nem que faça, nem que diga,
Nem que queira.*
- e) Parvo - *Dono, dizia minha dona,
Que fazeis vós cá te a noite?*

14. Há muitas formas de violência simbólica. Algumas se fundamentam no desrespeito aos caracteres externos (fenótipo) da variedade da espécie humana e, no caso específico, são, também, herança do nosso modelo socioeconômico de colonização. Interprete os versos abaixo de O Velho da Horta e reconheça a opção em que está sugerida essa forma de violência.

- a) Branca Gil – *Ó Santo Martim Afonso
Ide Melo tão namorado
dá remédio a este coitado.*
- b) Branca Gil – *D'antemão
faço uma esconjuração
c'um dente de negra morta.*
- c) Branca Gil – *Eu já, senhor meu, não posso
vencer uma moça tal
sem gastardes bem do vosso.*
- d) Moça- *Não vedes que já sois morto,
e andais contra natura?*
- e) Mulher - *Agora, com as ervas novas
vos tornastes ganhão.*

Leia o Texto VIII, para responder à questão 15.

Texto VIII

Até então, nunca houvera tamanha produção em massa de pintura, nunca a pintura tinha sido empregada com objetivos tão triviais e tão efêmeros como agora em Roma. Quem quer que apelasse para o público, que o informasse a respeito de questões importantes, ávido por pleitear sua causa ou conquistar adeptos para seus interesses, recorria sabiamente à pintura com tal propósito. O general vitorioso, em seu desfile triunfal, ia rodeado de cartazes que exibiam suas façanhas bélicas, mencionavam as cidades conquistadas e retratavam a humilhação do inimigo aos olhos do povo extasiado.

(HAUSER, Arnold. *História social da arte e da literatura*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.p.110 In CATELLI JÚNIOR, Roberto. *História: texto e contexto. Ensino médio, volume único*. São Paulo. Scipione, 2006.p.107)

15. A partir da leitura do Texto VIII, do historiador Arnold Hauser, é correto afirmar que:

- a) em algum momento da história do Império Romano, a produção de obras de arte, como a pintura de cartazes, citada acima, glorificava as conquistas e humilhava os povos conquistados, perante o povo que assistia extasiado ao desfile militar.
- b) as guerras eram um aspecto constante no cotidiano dos povos da Antiguidade Greco-Romana, e a vitória naturalizava a dominação cultural que os impérios vencedores impunham aos vencidos, fazendo com que artistas as imortalizassem em obras de arte.
- c) nos impérios, as conquistas eram fundamentais para manter a organização política do Estado, por isso, tanto na Grécia quanto em Roma, eram promovidos os desfiles militares em que as vitórias eram celebradas com a exposição dos vencidos.
- d) a guerra, em Roma, fazia parte do cotidiano de sua população, e para mantê-la como um valor de cidadania e superioridade sobre os demais povos, foi instituído o mecenato pelo Estado Imperial romano, de modo a incentivar os artistas a imortalizá-la em suas obras.
- e) os impérios vitoriosos, em diferentes épocas da humanidade, disseminaram seus hábitos culturais sobre os povos dominados, com exceção dos romanos, como bem retratam suas pinturas, que impunham taxações e escravização aos derrotados.

Leia o Texto IX, para responder à questão 16.

Texto IX

Os povos tupi correspondiam no século XV a um enorme conjunto populacional étnico-linguístico que se espalhava por quase toda a costa atlântica sul do continente americano, desde o atual Ceará, até a Lagoa dos Patos, situada nos dias de hoje no Rio Grande do Sul. De acordo com registros de missionários jesuítas e de exploradores portugueses dos primeiros anos da colonização portuguesa, os povos tupi se disseminaram pelo que é hoje a costa brasileira, numa dinâmica combinada de crescimento populacional e fragmentação sociopolítica. Ao mesmo tempo, uma utopia ancestral cultivada pelos diversos grupos tupi da busca de uma "terra sem males", teria contribuição para sua expansão territorial. Os tupi chegaram no início do século XVI à Amazônia, ocupando a Ilha Tupinambarana como ponto final de sua peregrinação. No caminho percorrido, os povos tupi viviam numa atmosfera de guerra constante entre si e com outros povos não-tupi. Guerras, captura e canibalização dos inimigos alimentavam a fragmentação, a dispersão territorial e o revanchismo.

16. Em termos simbólicos, o sentido da antropofagia, resultante do enfrentamento entre indígenas pouco antes do início da colonização portuguesa, tem relação com:
- a necessidade de exterminar os inimigos na totalidade, inclusive pela ingestão física, de modo a interditar-lhes qualquer forma de sobrevivência ou resquício material.
 - o interesse em assimilar as potencialidades guerreiras e a bravura dos inimigos, bem como incorporar seu universo social e cosmológico adicionado ao grupo do vencedor.
 - a profunda diferença sociocultural entre os povos tupi, que ao longo da expansão tendiam a considerar-se como estrangeiros, habitando regiões contíguas.
 - a interferência de navegadores europeus que alimentavam as dissensões entre os povos indígenas como meio de conquistá-los posteriormente.
 - a disputa territorial com os povos não-tupi, que foram praticamente expulsos da costa e obrigados a adentrar o interior do continente.



<http://parahistorico.blogspot.com/2009/2/adesao-independencia-rebelioes.html>

18. A imagem ao lado nos remete à luta entre gladiadores. Um jogo importante na composição da política do "pão-e-circo" instituída no Império Romano. Na arena, escravos se enfrentavam até a morte para o deleite dos espectadores. Neste contexto, a violência se transforma em espetáculo público, e nele se observa:

- a capacidade de articulação dos gladiadores para as revoltas contra a ordem estabelecida, da qual a luta dos gladiadores era a principal representação pública.
- o vínculo entre a morte de um gladiador na arena e a ascensão dos mártires cristãos ao Panteão Romano, como ato de regeneração social.
- o sentimento de remissão dos gladiadores pelas culpas das mortes causadas em suas lutas nos espaços públicos e privados.
- a inserção dos escravos nas esferas públicas após a conquista de vitórias consecutivas nas arenas.
- a diversão das camadas sociais mais afetadas pela política expansionista de Roma e pelo crescimento do número de escravos nas cidades.

Leia o Texto X, para responder à questão 17.

Texto X

Quando a gente [...] se aproxima [do rei], caem de joelhos e cobrem suas cabeças com pó, que é uma forma de mostrar respeito. Quando seus reis morrem, constroem seu túmulo em forma de cúpula de madeira. Então levam-nos em uma cama coberta com alguns tapetes e os introduzem dentro da cúpula. Colocam junto seus ornamentos, suas armas e a vasilha que usavam para comer e beber, cheia de comidas e bebidas diversas [...] Colocam ali também os homens que lhes serviam a comida, fecham a porta da cúpula e a cobrem com esteiras e objetos; reúnem depois o povo, que joga terra em cima dela até que se forme um monte.

(Relato do geógrafo árabe Al-Bakri, no século XI sobre o sepultamento do rei de Gana, In MATTOS, Regiane Augusto. História e Cultura afro-brasileira. 1 ed. São Paulo: Contexto, 2009.p.21)

17. No relato de Al-Bakri sobre o sepultamento dos reis de Gana no século XI identifica-se:

- a convicção religiosa tradicional de oferendas, que confirma o culto pagão aos mortos nas sociedades africanas antes da chegada do cristianismo naquele continente.
- a banalização da morte entre as populações que viviam em Gana, pois a crença em uma vida após a morte tornava-a um fenômeno natural.
- aspectos culturais de um povo não cristão, e por isso mesmo carregado de violência contra sua população.
- a veneração do rei pelos seus súditos, o que naturaliza o sacrifício dos servidores de alimentos do rei por ocasião da morte do soberano.
- a prática religiosa em que havia oferendas de objetos pessoais aos mortos, independente da classe social a que eles pertencessem.

19. As relações servis de produção, vigentes na Alta Idade Média da Europa Ocidental, implicavam um vínculo desigual de obrigações entre senhor e servo. Apesar de vigorar um sistema social estanque e de classes estamentais, em que as pesadas obrigações do trabalhador adstrito à gleba eram previsíveis e inquestionáveis, algumas brechas de liberdade possíveis aos servos serviam para contrabalançar o poder dos senhores como:

- a a existência de um laço religioso de obrigações sagradas entre senhor e servo, que impedia qualquer tipo de excesso da parte dos primeiros no caso de punições aos trabalhadores.
- b a elasticidade das práticas senhoriais de patronagem e proteção necessárias para aplacar os reclamos e as privações dos servos e de suas famílias.
- c a participação nas guerras, ao lado dos senhores, quando os servos atuavam como guerreiros vinculados aos senhores, e assim poderiam tomar parte na divisão das pilhagens.
- d a dependência econômica dos senhores relativa às taxas pagas pelos servos pelo uso dos equipamentos do feudo, as chamadas "banalidades".
- e o cultivo ou as pastagens nas terras comunais, quando os camponeses, livres ou servos, trabalhavam em conjunto e realizavam festas de colheita com sentido religioso.

20. Entre o final do século XIII e o início do século XIV, no sudoeste da França, na região do Rio Ariège, a Igreja Católica investiu fortemente contra a heresia conhecida como albigense ou cátara, por meio do Tribunal do Santo Ofício. Os heréticos baseados, em particular, no povoado de Montailou, acreditavam que o mundo era uma materialização do mal e um lugar de expiação. Por isso, a salvação seria responsabilidade individual, sem necessidade de intermediários, na forma de prática expiatória marcada pela experiência do êxtase espiritual. Os sacerdotes cátaros, por sua vez, seriam somente os direcionadores desta forma de fé cristã, praticada à revelia da instituição eclesiástica oficial. A forte repressão a heresias como essa, na Baixa Idade Média europeia, por parte da Igreja Católica, se explicava principalmente:

- a pela expansão implacável das denominações heréticas que chegavam a abalar o poder da Igreja Católica em seus centros de decisão.
- b por conta da divisão do papado entre Roma e Avignon, que levava os Papas da igreja dividida a adotarem uma linha dura contra as heresias.
- c pelo interesse na eliminação do protestantismo, que ganhava terreno nos reinos germânicos do Norte da Europa.
- d pelo interesse na manutenção do papel central da Igreja como unificadora da cristandade e base de poder da elite eclesiástica sobre os reinos medievais.
- e pelo temor da expansão islâmica, em franco desenrolar na forma de guerras santas que já se estendiam à Península Ibérica.

Leia o Texto XI, para responder à questão 21.

Texto XI

"A dádiva de Atena não é a oliveira selvagem da Olímpia, mas a oliveira cultivada. Posêidon cria o cavalo, Atena põe-lhe o arreo e constrói o carro. Posêidon provoca as ondas, Atena constrói o barco. Hermes multiplica os rebanhos de ovelhas, Atena ensina a utilizar a lâ, até mesmo na guerra não é mais um simples arrojado como foi cristalizada na imagem de Ares -, agora é mais enobrecida de modo peculiar com a dança, a tática e a privação."

(FUNARI, Paulo Abreu, FEITOSA, Lourdes Conde e SILVA, Glaydson José da. *Amor, desejo, poder na Antiguidade: relações de Gênero e representações do feminino. Campinas (SP): Ed. Unicamp.229.*)

21. Além do arcabouço mítico, um dos fatores que favoreceu a consolidação da crença em Palas Atena como principal divindade da cidade de Atenas foi:

- a o aumento da produção do azeite utilizado na iluminação e alimentação, provocado pela hegemonia ateniense no Mediterrâneo e o enfraquecimento das cidades-estados persas no eixo marítimo, dominado pelo comércio de produtos agrícolas e artesanais atenienses.
- b o desenvolvimento da polis que fez surgir a noção de cidadão e o sentimento comunitário, que trouxe à tona a característica guerreira da deusa Atena, tornando legítima as formas de dominação tanto nas relações de trabalho quanto nas relações internacionais.
- c a unidade política autônoma da cidade-estado que incorporava um aglomerado urbano em seu território como partes inseparáveis, sendo que a vida econômica desvinculava-se da religião, permitindo liberdade de comércio e de culto aos cidadãos e estrangeiros que moravam em Atenas.
- d a união do campo e da cidade nos festivais, que isolava Atenas das outras cidades da Grécia, reiterando o caráter autônomo da polis, evidenciado pela liberdade de comércio em diferentes mercados do Mediterrâneo e do Egeu, onde estavam as principais rotas marítimas dos gregos.
- e a descrença na filosofia estoica, dominada pelo pensamento de estrangeiros que desarticulava as relações entre religião e economia, influenciando os comportamentos e hábitos familiares, ameaçando a permanência de uma cultura grega nos limites do território ateniense.

22. Hoje, na sociedade globalizada, vivemos um tempo de expectativas, de crises políticas, econômicas e de outras origens e de extrema violência. É um momento cheio de possibilidades, de desafios para se refletir e praticar um novo saber e de apresentar novas ideias. Estas questões são presentes no cotidiano contemporâneo ao lado de um arrojado desenvolvimento tecnocientífico, que muitas vezes perde a função de busca do sentido para a vida, o destino humano, da utilização do conhecimento para benefício da humanidade. Nesse sentido, é verdadeiro afirmar que:

- a** o avanço das inovações tecnológicas e modificações no desempenho das relações de produção, o papel desempenhado pela ciência e pela tecnologia passou a ser mais significativo, elevando a produtividade e melhorando a qualidade de vida das populações dos países periféricos, contribuindo também para a diminuição das divergências étnicas e políticas antes intensas nessas populações.
- b** os investimentos maciços em novas tecnologias atingiu de forma intensa a indústria bélica tornando mais cruéis e violentas as guerras entre povos e/ou nações rivais em diferentes locais, fato evidenciado nos conflitos que têm ocorrido no Oriente Médio, Região do Cáucaso e norte da África.
- c** no panorama mundial, os recentes avanços tecnológicos e o controle de novas técnicas por uma pequena parcela da sociedade estão gerando uma nova configuração, um novo recorte, no jogo de poder entre as nações plenamente capitalistas. Neste aspecto, nota-se a emergência e consolidação tecnológica e econômica de alguns países asiáticos a exemplo da China e Índia, ambos considerados líderes no avanço informacional.
- d** ocorre maior oferta de empregos nos países europeus tecnologicamente desenvolvidos, absorvendo grande parte da massa dos imigrantes africanos, antes considerados excluídos do mercado de trabalho com eliminação do forte e violento movimento xenofóbico que reinava em grande parte da Europa.
- e** o avanço das inovações tecnológicas provocou o surgimento dos excluídos digitais, pessoas que não têm noção do que é Internet e grande dificuldade de absorção no mercado de trabalho, embora tal fato tenha diminuído significativamente nos últimos anos, notadamente na África Subsaariana.

23. O capitalismo, em sua crescente penetração no mundo rural mediante modos de produção que se desenvolvem por meio da demanda de mercado externo (exportações), tem capitalizado cada vez mais a renda da terra. Os efeitos mais marcantes têm sido a geração ou aprofundamento da desigualdade social, evidenciando uma forma de violência, e a diferenciação quanto aos lucros oriundos da exploração da terra. Neste contexto, é verdadeiro afirmar que:

- a** os pequenos agricultores brasileiros constituem uma exceção no contexto rural do mundo pois têm facilidade de inserção no mercado moderno, face às aplicações de políticas públicas que favorecem a aquisição de maquinário e estímulos financeiros que induzem à modernização agrícola e uma nova forma de apropriação do espaço agrícola.
- b** na maioria dos países latino-americanos a modernização da agricultura segue os moldes capitalistas e tende a beneficiar apenas determinados produtos e produtores. Com a modernização ocorre a chamada "industrialização da agricultura", tornando-a uma atividade nitidamente empresarial, com fortalecimento das cooperativas agrícolas que administram grande parte dessas empresas.
- c** no mundo rural dos países capitalistas tecnologicamente desenvolvidos, o uso de novas técnicas e equipamentos modernos, faz com que o produtor dependa cada vez menos da "generosidade" da natureza, adaptando-a mais facilmente, de acordo com seus interesses. Tal fato aumentou percentualmente a produção agrícola, eliminando desses países a pobreza alimentar, a exemplo de que ocorreu na Índia nos últimos anos.
- d** o processo de capitalização do campo tem provocado gradualmente a mercantilização da vida social no campo, pois, de forma lenta, a autonomia que a agricultura (atividades agrícolas) até então tinha, tem sido levada a atender a uma subordinação de novos interesses, formas de vida e de consumo típicos de áreas urbanas.
- e** a revolução verde, presente na chamada agricultura modernizada no espaço rural capitalista, modelo baseado no uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos na agricultura, tem evitado o aumento da concentração da terra e a exploração da mão-de-obra no campo.

Leia o Texto XII, para responder à questão 24.

Texto XII

"O surgimento de grandes centros urbanos com crescimento desordenado, as migrações de populações inteiras provocadas pela escassez de alimentos e por guerras, a poluição e o desemprego resultaram em aumento da mortalidade nos países mais pobres e no agravamento de problemas de saúde."

(Geopolítica das doenças. Atualidades Vestibular, São Paulo, p.196, 2008).

24. A partir da leitura do Texto XII e de seus conhecimentos geográficos sobre o desenvolvimento urbano-industrial e a dinâmica populacional, é correto afirmar que:

- a** a presença dos programas de prevenção e tratamento instituídos pelo sistema público de saúde, em países pobres, reduz as taxas de doenças crônicas na infância e baixa os níveis da mortalidade infantil para 0%.
- b** nos últimos anos tem ocorrido uma diminuição entre a esperança de vida dos países desenvolvidos e os subdesenvolvidos devido às melhorias infraestruturais: como o acesso à água potável, a uma alimentação adequada e a eficiência dos programas de saúde pública para toda a população.
- c** a ocorrência das epidemias, das guerras civis, as condições socioeconômicas das pessoas bem como a deficiência na qualidade e quantidade de serviços públicos existentes (hospitais, escolas e saneamento básico) em países pobres, interferem diretamente no IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) e no agravamento das desigualdades sociais.
- d** as aplicações de políticas públicas em países pobres, nas áreas de urbanização descontrolada, contribuíram para solucionar os problemas de infraestrutura urbana dos bairros degradados das periferias, com a construção de condomínios fechados que atendem prioritariamente à classe menos privilegiada.
- e** o destaque da produção mundial de grãos, cereais, açúcar, café, entre outros, nos países pobres, reduz os índices da fome e da mortalidade infantil, visto que o lucro das exportações desses produtos é revertido em políticas públicas que atendem, principalmente, à população de baixa renda.

25. Ao longo do tempo a humanidade foi aperfeiçoando as formas de explorar a natureza e de intervir no meio ambiente por meio das relações econômicas e culturais. Estas transformações, atreladas ao desenvolvimento tecnológico, por vezes tem provocado problemas fundiários e ambientais. Nesse sentido é verdadeiro afirmar que:

- a** dada as condições econômicas e ambientais, a produção agrícola mundial é obtida de forma bastante homogênea, isto é, livre de problemas fundiários e repletos de conflitos de cunho ambiental.
- b** o uso de técnicas tradicionais na cultura de irrigação no Sudeste asiático – região das monções – a exemplo da rizicultura, alia produção para o consumo externo e baixos impactos socioambientais.
- c** ao mesmo passo que o Brasil se dinamiza economicamente, destacando-se pelo seu desenvolvimento tecnológico agrícola, em particular na produção de commodities, mantém em sua estrutura social, características arcaicas, como concentração fundiária e violência no campo.
- d** duas grandes paisagens agrícolas da Europa, apresentam reduzidos problemas ambientais em decorrência do seu restrito uso de tecnologia e modernização agrária, combinando por sua vez, a agricultura de seca com a rotação de cultivos.
- e** a política de subsídios agrícolas implementada pelos Estados Unidos da América tem como objetivo evitar a concorrência de produtos de importação e viabilizar um novo modelo agrário nacional assentado em pequenas propriedades de uso coletivo da terra.

- 26.** O crescimento precipitado das cidades em decorrência do acelerado desenvolvimento tecnológico da segunda metade do século XX produziu um espaço urbano cada vez mais fragmentado, caracterizado pelas desigualdades e segregação espacial, subemprego e submoradia, violência urbana e graves problemas ambientais. Sobre os problemas sócioambientais nos espaços urbanos-industriais é correto afirmar que:
- a** os resíduos domésticos e industriais aliados aos numerosos espaços marginalizados, problemas de transportes, poluição da água e do solo, bem como os conflitos sociais são grandes desafios das cidades na atualidade.
 - b** as ações antrópicas, em particular, as atividades ligadas ao desenvolvimento industrial e urbano têm comprometido a qualidade das águas superficiais, sem contudo, alcançar os depósitos subterrâneos.
 - c** os conflitos sociais existentes no espaço urbano mundial estão associados à ampliação de políticas públicas para melhoria de infraestrutura que provocou o deslocamento de milhões de pessoas do campo para a cidade.
 - d** a violência urbana, problema agravado nos últimos anos, está associada à má distribuição de renda, à livre comercialização de armas de fogo e à cultura armamentista existente na maioria dos países europeus.
 - e** a chuva ácida ocorrida nos países ricos industrializados apresenta como consequências, a destruição da cobertura vegetal, alteração das águas, embora favoreça a fertilização dos solos agrícolas.
- 27.** O crescimento econômico no mundo é responsável por transformações no espaço geográfico e é gerador de fortes impactos ambientais. A respeito desses impactos, é correto afirmar que:
- a** a concentração de indústrias na China movidas a carvão mineral e petróleo e a emissão de gás carbônico liberado pelos veículos são responsáveis pelas emissões de milhões de toneladas de gases poluentes na atmosfera.
 - b** em grande parte das cidades do mundo a urbanização e a impermeabilização dos solos reduzem as cheias fluviais e preservam a qualidade das águas evitando assim a contaminação dos rios.
 - c** o crescimento rápido e desordenado das cidades no mundo contribui para o aumento da poluição atmosférica e, ao mesmo tempo, melhora o acesso à água de qualidade às populações de baixa renda.
 - d** o aumento anormal do CO₂ liberado pelas indústrias, veículos e desmatamento reduz o efeito estufa e contribui para níveis menores de aquecimento global no planeta.
 - e** a grande concentração de pessoas e os incentivos governamentais para a ampliação de atividades produtivas agrícolas e industriais, ao longo dos rios, têm contribuído para a redução da poluição dos recursos hídricos no planeta.

- 28.** O fim da guerra fria e outros acontecimentos do final do século XX, não colaboraram para a construção de um mundo pacificado em que prevaleça o respeito mútuo entre culturas, povos, raças, línguas e nações. Ocorre uma série de conflitos especialmente ligados à exploração dos recursos naturais das nações menos desenvolvidas. Neste contexto, é correto afirmar que:
- a** os países do norte da África, grandes produtores de petróleo, tiveram recentemente suas produções alteradas devido aos conflitos sociopolíticos que aí ocorrem. Tais conflitos provocaram problemas internos na produção desse recurso e elevação do seu preço em escala mundial.
 - b** os países tecnologicamente desenvolvidos praticamente monopolizam a produção de energia nuclear, devido especialmente à alta tecnologia empregada. A intensificação do uso desta forma de energia tem atenuado as divergências geopolíticas mundiais.
 - c** a eletricidade obtida através de hidrelétricas que aproveitam a água dos rios tem sofrido aumento de utilização, se considerado o contexto mundial, especialmente em áreas antes consideradas hidroconflitivas, como é o caso do Oriente Médio, que hoje utiliza as reservas de aquíferos.
 - d** a nacionalização do gás venezuelano gerou impactos econômicos e diplomáticos em diferentes países sul-americanos com destaque para os acordos bilaterais entre Brasil e Venezuela, esse último principal produtor latino-americano deste recurso natural energético.
 - e** a utilização da energia eólica e solar vem crescendo significativamente mais do que a das energias convencionais, principalmente nos países tecnologicamente desenvolvidos, notadamente nos Estados Unidos, que muito se preocupam com o imperativo ambiental, respeitando os acordos das Conferências Ambientais Internacionais.

29. Em 2004, o diabetes atingiu 150 milhões de pessoas no mundo (Fonte: Revista Isto é gente, 05/07/2004). Se, a partir de 2004, a cada 4 anos o número de diabéticos aumentar em 30 milhões de pessoas, o mundo terá 300 milhões de pessoas com diabetes no ano de:

- a) 2020
- b) 2022
- c) 2024
- d) 2026
- e) 2028

30. No Pará, o perigo relacionado às altas velocidades no trânsito tem aumentado os riscos de acidentes, principalmente em Belém. Considerando que a "distância de freagem" é a distância que o carro percorre desde o momento que os freios são acionados até parar e que o modelo matemático que expressa essa relação é dado por $D = K \cdot V^2$, onde D representa a distância de freagem em metros, K é uma constante e V é a velocidade em Km/h. Assim, um automóvel que tem seus freios acionados estando a uma velocidade de 80 Km/h ainda percorre 44 metros até parar. A distância de freagem de um automóvel que tem seus freios acionados, estando a uma velocidade de 160 Km/h é:

- a) 2 vezes a distância de freagem se estivesse a 80 Km/h.
- b) 3 vezes a distância de freagem se estivesse a 80 Km/h.
- c) 4 vezes a distância de freagem se estivesse a 80 Km/h.
- d) 5 vezes a distância de freagem se estivesse a 80 Km/h.
- e) 6 vezes a distância de freagem se estivesse a 80 Km/h.

Leia o Texto XIII, para responder à questão 31.

Texto XIII

Diversas pesquisas apontam o endividamento de brasileiros. O incentivo ao consumismo, mediado pelas diversas mídias, associado às facilidades de crédito consignado e ao uso desenfreado de cartões são alguns dos fatores responsáveis por essa perspectiva de endividamento.

(Fonte: *Jornal o Globo* de 4 de setembro de 2011 – Texto Adaptado)

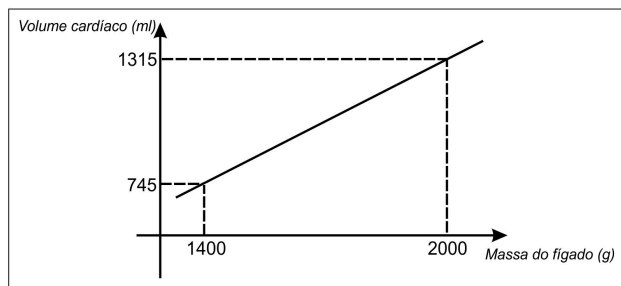
31. Suponha que um cartão de crédito cobre juros de 12% ao mês sobre o saldo devedor e que um usuário com dificuldades financeiras suspende o pagamento do seu cartão com um saldo devedor de R\$ 660,00. Se a referida dívida não for paga, o tempo necessário para que o valor do saldo devedor seja triplicado sobre regime de juros compostos, será de:

Dados:

$\log 3 = 0,47$; $\log 1,12 = 0,05$

- a) nove meses e nove dias
- b) nove meses e dez dias
- c) nove meses e onze dias
- d) nove meses e doze dias
- e) nove meses e treze dias

32. O treinamento físico, na dependência da qualidade e da quantidade de esforço realizado, provoca, ao longo do tempo, aumento do peso do fígado e do volume do coração. De acordo com especialistas, o fígado de uma pessoa treinada tem maior capacidade de armazenar glicogênio, substância utilizada no metabolismo energético durante esforços de longa duração. De acordo com dados experimentais realizados por Thörner e Dümmler (1996), existe uma relação linear entre a massa hepática e o volume cardíaco de um indivíduo fisicamente treinado. Nesse sentido, essa relação linear pode ser expressa por $y = ax + b$, onde "y" representa o volume cardíaco em mililitros (ml) e "x" representa a massa do fígado em gramas (g). A partir da leitura do gráfico abaixo, afirma-se que a lei de formação linear que descreve a relação entre o volume cardíaco e a massa do fígado de uma pessoa treinada é:



(fonte: *Cálculo Ciências Médicas e Biológicas*, Editora Harbra Ltda, São Paulo, 1988 – Texto Adaptado)

- a) $y = 0,91 \cdot x - 585$
- b) $y = 0,92 \cdot x + 585$
- c) $y = -0,93 \cdot x - 585$
- d) $y = -0,94 \cdot x + 585$
- e) $y = 0,95 \cdot x - 585$

Leia o Texto XIV para responder à questão 33.

Texto XIV

Em todo o estado de São Paulo, no primeiro semestre de 2011, foram registrados 2.241 homicídios. Desses, 241 foram cometidos por uma certa categoria **A** de cidadãos”

(Fonte: <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2011/09/de-cada-5-assassinatos-registrados-na-cidade-de-sp-1-e-de-autoria-da-pm.html>)

33. O Texto XIV mostra o número de homicídios no primeiro semestre no estado de São Paulo, o que dá uma proporção aproximada de:
- a) um assassinato cometido pela categoria **A** para cada 9,3 cometidos pelas outras categorias.
 - b) um assassinato cometido pela categoria **A** para cada 8,3 cometidos pelas outras categorias.
 - c) um assassinato cometido pela categoria **A** para cada 7,5 cometidos pelas outras categorias.
 - d) um assassinato cometido pela categoria **A** para cada 6,6 cometidos pelas outras categorias.
 - e) um assassinato cometido pela categoria **A** para cada 5,3 cometidos pelas outras categorias.

Leia o Texto XV para responder à questão 34.

Texto XV

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009, do IBGE, apontam um ritmo crescente de obesidade entre as crianças brasileiras: cerca de 16% dos meninos e 12% das meninas com idades entre 5 e 9 anos são hoje obesas no país.

(Fonte: <http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2011/09/casos-de-cancer-cresceram-20-em-uma-decada-no-mundo-diz-ong.html>)

34. Supondo que o percentual de obesidade das crianças se mantém para cada cidade brasileira, conforme as condições expostas no Texto XV, e se considerarmos uma cidade com 575.000 habitantes, onde 26% desses habitantes são crianças com idades entre 5 e 9 anos, então o número de crianças obesas é:
- a) 35.560
 - b) 38.742
 - c) 41.860
 - d) 47.380
 - e) 50.560

35. Uma ONG Antidrogas realizou uma pesquisa sobre o uso de drogas em uma cidade com 200 mil habitantes adultos. Os resultados mostraram que 11% dos entrevistados que vivem na cidade pesquisada são dependentes de álcool, 9% são dependentes de cocaína, 5% são dependentes de cocaína, 4% são dependentes de álcool e tabaco, 3% são dependentes de tabaco e cocaína, 2% são dependentes de álcool e cocaína e 1% dependente das três drogas mencionadas na pesquisa. O número de habitantes que não usa nenhum tipo de droga mencionada na pesquisa é:

- a) 146.000
- b) 150.000
- c) 158.000
- d) 160.000
- e) 166.000

36. Furacões são ciclones tropicais que ocorrem no Oceano Atlântico e a leste do oceano Pacífico Central. Um desses furacões, o Katrina, foi o pior que atingiu os Estados Unidos nos últimos anos. Admita que o Katrina se movia em direção ao continente a uma velocidade constante de 24 km/h, com ventos de até 120 km/h. Nestas condições, quando o Katrina se encontrava a uma distância de 1.200 km de uma cidade, foi acionado o sistema de alerta e vigilância de furacões do governo americano. Contado a partir desse instante, o tempo, em horas, que a população teve para se prevenir do furacão foi:

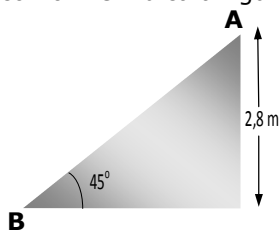
- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 40
- e) 50

37. A faixa de pedestres é uma conquista do cidadão, a qual vem se consolidando na construção de novas avenidas nas grandes cidades brasileiras. Um motorista trafegando em uma avenida a 54 km/h observa um pedestre atravessando a faixa e aciona os freios, aplicando uma desaceleração constante no veículo, o qual para depois de 5 s. Sabendo-se que o motorista conseguiu respeitar a faixa, afirma-se que o coeficiente de atrito entre os pneus e a estrada vale:

- a) 0,3
- b) 0,5
- c) 0,7
- d) 0,9
- e) 1,1

Dado: $g = 10 \text{ m/s}^2$

38. Num parque de diversões há um escorregador infantil, conforme indica a figura abaixo.



Neste brinquedo, as crianças, inicialmente em repouso, partem do ponto **A** e atingem o ponto **B**. Suponha que o coeficiente de atrito entre as superfícies de contato seja igual a 0,5. Considerando que, quando uma criança escorrega, a dissipação de energia ocorra apenas pela ação da força de atrito, e sabendo que a ingestão de um sorvete fornece 112.000 J, o número de vezes que uma criança de 20 kg deverá escorregar pelo brinquedo para perder a energia correspondente à ingestão de um sorvete é:

Dados: $g = 10 \text{ m/s}^2$; $\text{sen } 45^\circ = \text{cos } 45^\circ = 0,7$

- a) 100
- b) 200
- c) 300
- d) 400
- e) 500

Leia o Texto XVI para responder à questão 39.

Texto XVI

Durante a segunda metade do século XX, a corrida espacial foi uma importante forma de propaganda ideológica, destacando-se, na sua fase final, pelo uso dos ônibus espaciais como meio de transporte. No dia 8 de julho de 2011 foi lançado ao espaço o último ônibus espacial norte-americano. Ele acoplou com a Estação Espacial Internacional, que se encontra em órbita circular a 350 km da Terra, deslocando-se a uma velocidade aproximada de 28.000 km/h, executando uma volta ao redor da Terra em aproximadamente 90 minutos. O retorno do Atlantis ocorreu em 21 de julho, decretando o fim da era dos ônibus espaciais.

Agência Estado, 21 de julho de 2011 (com adaptações)

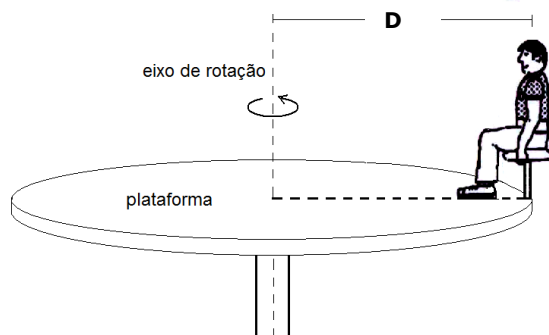
39. Pela análise do Texto XVI, afirma-se que:

- a) na região de acoplamento do ônibus espacial Atlantis com a Estação Espacial, a aceleração da gravidade é aproximadamente igual a zero.
- b) se conhecermos o raio da Terra e o período de translação da Lua em torno da Terra, poderemos calcular a distância Terra-Lua.
- c) a órbita em que se encontravam tanto o ônibus espacial Atlantis quanto a Estação Espacial é do tipo geoestacionária.
- d) a sensação de ausência de peso experimentada no interior da Estação Espacial se deve ao fato de que a todo o momento ela está caindo com aceleração igual a $9,8 \text{ m/s}^2$.
- e) a energia mecânica do ônibus espacial Atlantis, durante o seu processo de retorno para a Terra, permanece constante.

40. Uma das causas de acidentes de trânsito é a imprudência de certos motoristas, que realizam manobras arriscadas ou inapropriadas. Por exemplo, em uma manobra realizada em um trecho retilíneo de uma rodovia, o motorista de um automóvel de passeio de comprimento igual a 3 m resolveu ultrapassar, de uma só vez, uma fileira de veículos medindo 17 m de comprimento. Para realizar a manobra, o automóvel, que se deslocava inicialmente a 90 km/h, acelerou uniformemente, ultrapassando a fileira de veículos em um intervalo de tempo de 4 s. Supondo que a fileira tenha se mantido em movimento retilíneo uniforme, a uma velocidade de 90 km/h, afirma-se que a velocidade do automóvel, no instante em que a sua traseira ultrapassou completamente a fileira de veículos, era, em m/s, igual a:

- a) 25
- b) 30
- c) 35
- d) 40
- e) 45

41. A manutenção constante e eficiente dos brinquedos dos parques de diversão é fundamental para evitar situações de risco para os usuários. No exemplo mostrado na figura abaixo, o brinquedo realiza um movimento circular no plano horizontal, com velocidade angular constante igual a ω , em um local onde a aceleração da gravidade vale g .



Uma criança de massa igual a m está sentada em um assento posicionado a uma distância D do eixo de rotação. Nesse sentido, considerando o brinquedo em movimento, analise as afirmativas abaixo:

- I. A força resultante sobre a criança vale $m\omega^2 D + mg$.
- II. O módulo da componente vertical da força resultante na criança vale mg .
- III. A energia cinética da criança vale $m\omega^2 D^2 / 2$.
- IV. O módulo da aceleração da criança vale $\omega^2 D$.

A alternativa correta é:

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

50. Sobre as células a que se refere o trecho em destaque, no Texto XIX, afirma-se que:

- I. Dividem-se descontroladamente por meiose originando células com 46 cromossomos.
- II. Dividem-se descontroladamente por mitose originando outras células diploides.
- III. Sofrem ação dos radioisótopos que inibem suas meioses.
- IV. Sofrem ação dos radioisótopos que causam mutações no seu material gênico.

De acordo com as afirmativas acima, a alternativa correta é:

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

Leia o Texto XX para responder à questão 51.

Texto XX

O surgimento e a manutenção da vida, no nosso planeta, estão associados à **água** que é a substância mais abundante dentro e fora do corpo dos seres vivos. Entretanto, segundo dados fornecidos pela Associação Brasileira de Entidades do Meio Ambiente (Abema), 80% dos esgotos do país não recebem nenhum tipo de tratamento e são despejados diretamente em rios, mares, lagos e mananciais, contaminando a água aí existente.

(Adaptado de *Poluição da Água*: <http://www.colegioweb.com.br/biologia/constituicao-da-agua.html>. Acesso: 05.09.2011.)

51. Considerando as funções exercidas nos seres vivos pela substância em destaque no Texto XX, analise as afirmativas abaixo.

- I. Facilita o transporte das demais substâncias no organismo.
- II. Participa do processo da fotossíntese.
- III. Dissolve as gorduras facilitando sua absorção.
- IV. Auxilia na manutenção da temperatura do corpo.

De acordo com as afirmativas acima, a alternativa correta é:

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

Leia o Texto XXI para responder à questão 52.

Texto XXI

Gerar uma nova vida é um processo incrível. São fantásticas as transformações pelas quais passam a mãe e o bebê durante a gestação. É impressionante pensar que todos nós fomos formados a partir da união das células reprodutoras feminina e masculina, provenientes de nossos genitores. Entretanto, é constante na mídia notícias sobre bebês prematuros encontrados no lixo, ainda com **placenta e cordão umbilical**.

(Adaptado de *Bio: Volume único*, Sonia Lopes, 2008).

52. Com base no Texto XXI, leia e assinale a alternativa correta.

- a O encontro das células mencionadas é denominado de nidação.
- b A célula resultante da união das células mencionadas denomina-se ovo ou zigoto.
- c As estruturas destacadas no Texto XXI são anexos embrionários existentes em todos os mamíferos.
- d As células mencionadas são originadas por meiose ainda no período embrionário.
- e As células mencionadas são originadas por mitose no período da puberdade.

53. A criação da vacina contra alguns tipos de Papilomavírus humano (HPV), auxilia na prevenção do câncer de colo uterino, estimulando a produção de proteínas específicas (anticorpos), contra este agente causador de Doença Sexualmente Transmissível. Essa produção de proteínas específicas não ocorre para a bactéria causadora da Gonorreia, que se expande amplamente em número de casos, por apresentar resistência a muitos antibióticos utilizados em seu combate. A respeito dos fatos abordados no enunciado, afirma-se que:

- a os glicídios são as unidades básicas formadoras dos anticorpos imunizantes.
- b os anticorpos são sintetizados no interior das células humanas pelos ribossomos.
- c o HPV e a bactéria causadora da Gonorreia apresentam a mesma estrutura celular.
- d o Dispositivo Intra Uterino (DIU) previne a gravidez indesejada e as doenças referidas.
- e a presença de mitocôndrias confere às bactérias da Gonorreia resistência aos antibióticos.

Leia o Texto XXII para responder à questão 54.

Texto XXII

No início da década de 1990 houve uma epidemia de cólera no Peru que se disseminou pela América do Sul e Central, a qual foi mundialmente veiculada, mostrando a dor, o sofrimento e perdas humanas. Essa doença causa uma inversão na concentração de sódio (Na⁺) e Cloro (Cl⁻) no citoplasma celular, que por **OSMOSE** drena água das células para o intestino.

(Texto Modificado: Vida: A ciência da Biologia, Sadava et al., Volume I: Célula e Hereditariedade, 2009)

54. Com referência ao processo em destaque, no Texto XXII, leia atentamente as afirmativas abaixo.

- I. No meio isotônico a célula mantém seu volume inalterado.
- II. A célula perde água no meio hipotônico.
- III. A parede celular limita a entrada de água na célula vegetal, ocasionando pressão de turgor.
- IV. A concentração de soluto é maior nas soluções hipotônicas.
- V. Esse processo depende do número de partículas de soluto.

De acordo com as afirmativas acima, a alternativa correta é:

- a I e II
- b I e III
- c I, II e IV
- d I, III e V
- e I, IV e V

Leia o Texto XXIII para responder à questão 55.

Texto XXIII

O Brasil é uma nação que não enfrenta problemas com superpopulação, por isso neste país não existe um programa oficial de controle da natalidade. Dessa forma, a **reprodução humana** ocorre de forma livre, natural, algumas vezes irresponsável e inconsequente, causando inúmeros problemas, principalmente, para famílias menos privilegiadas financeiramente.

(Texto Modificado: Bio: Volume único, Sônia Lopes, 2008).

55. Quanto às palavras em destaque no Texto XXIII, analise as afirmativas abaixo e identifique as verdadeiras (V) e as falsas (F).

- I. () Próstata, vesículas seminais e bexiga são glândulas acessórias do sistema reprodutor masculino.
- II. () Os testículos produzem os espermatozoides e o hormônio masculino Testosterona.
- III. () Os ovários produzem os ovócitos e os hormônios femininos Estrógeno e Progesterona.
- IV. () O útero é o órgão feminino onde ocorre o desenvolvimento embrionário e fetal.
- V. () A ereção peniana é causada pelo aumento do volume sanguíneo no corpo esponjoso.

A sequência correta é:

- a V, F, V, F, V
- b F, V, V, V, F
- c F, V, V, F, V
- d V, F, F, V, F
- e F, V, F, V, F

Leia o Texto XXIV para responder à questão 56.

Texto XXIV

“Comemore com Sucesso, sem Excesso” é um slogan que dissemina o consumo inteligente e responsável do álcool, entretanto o Ministério da Saúde aborda o consumo de álcool como um problema de saúde pública, sob dois aspectos: o primeiro embasa o consumo num contexto de alterações no Sistema Nervoso Central, e o segundo alerta para a ingestão constante e prolongada do álcool que causa danos mais graves, principalmente no fígado, diminuindo a regeneração celular neste órgão, inibindo a principal via de metabolização dos ácidos graxos, provocando acúmulo dos mesmos, ocasionando lesões hepáticas.

(Adaptado do texto - Setor de bebidas conclui primeira campanha coletiva para o consumo responsável. Disponível em http://abetran.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=15680&Itemid=2)

56. A situação apresentada no Texto XXIV permite concluir que:

- a o cérebro apresenta células que não são afetadas em sua função pelo consumo de bebidas alcoólicas.
- b a metabolização dos constituintes dos lipídios apresenta-se diretamente afetada pelo consumo crônico de bebidas alcoólicas.
- c células que se apresentam como “alvos” da ação do álcool no organismo têm como característica não apresentarem carioteca.
- d o processo de reparação do fígado consiste em gerar novas células haploides, substituindo as que foram destruídas pelo metabolismo do álcool.
- e a regeneração meiótica hepática é comprometida pelo uso constante e prolongado de bebidas alcoólicas.

