



VERSÃO

C

COMANDO DA AERONÁUTICA**EXAME DE ADMISSÃO AO ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO DE OFICIAIS TEMPORÁRIOS
(EAOT 2009)**ESPECIALIDADE: **EDUCAÇÃO FÍSICA (EFI)****LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 – Este caderno contém 01 (um) tema para Redação, 01 (uma) prova de Língua Portuguesa composta de 20 (vinte) questões objetivas numeradas de 01 (um) a 20 (vinte) e 01 (uma) prova de Especialidade composta de 40 (quarenta) questões objetivas numeradas de 21 (vinte e um) a 60 (sessenta). Confira se todas as questões estão perfeitamente legíveis. Sendo detectada alguma anormalidade, solicite ao fiscal de prova a substituição deste caderno.
- 2 – Verifique se a “VERSÃO” da prova e a “ESPECIALIDADE” constantes deste caderno de questões conferem com os campos “VERSÃO” e “ESPECIALIDADE” contidas em seu Cartão-Resposta.
- 3 – Não se comunique com outros candidatos, nem se levante sem autorização do Chefe de Setor.
- 4 – A prova terá a duração de 4 (quatro) horas acrescidas de mais 20 (vinte) minutos para o preenchimento do Cartão-Resposta.
- 5 – Assine o Cartão-Resposta e assinale as respostas, corretamente e sem rasuras, com caneta azul ou preta.
- 6 – Somente será permitido retirar-se do local de realização das provas após decorridas 2 (duas) horas depois do início das provas. O Caderno de Questões só poderá ser levado pelo candidato que permanecer no recinto até o horário determinado oficialmente para o término da prova.
- 7 – A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno e no Cartão-Respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

AGENDA (PRÓXIMOS EVENTOS)

DATA	EVENTO
26/11/2008	Divulgação das provas aplicadas e dos Gabaritos Provisórios.
até 28/11/2008	Preenchimento da Ficha Informativa sobre Formulação de Questão (FIFQ) na página do CIAAR, na Internet, (até às 17h do último dia – horário de Brasília).
até 16/12/2008	Divulgação do resultado das Redações na Internet e na Intraer.
05 a 09/01/2009	Vista de Prova de Redação e preenchimento do formulário de recurso para a Prova de Redação na página do CIAAR, na Internet, (das 10h do primeiro dia até às 17h do último dia – horário de Brasília).
até 09/01/2009	Divulgação, nas páginas do CIAAR na Internet e Intraer, dos gabaritos oficiais e dos pareceres sobre as FIFQ, ou comunicação da inexistência das mesmas.
até 21/01/2009	Divulgação, nas páginas do CIAAR na Internet e Intraer, dos resultados finais das Redações.
até 27/01/2009	Divulgação na Internet e Intraer, da relação nominal, por especialidade, com os resultados obtidos pelos candidatos e convocação para a Concentração Intermediária.
02/02/2009	Concentração Intermediária e entrega de títulos, das 9h às 11h.



LÍNGUA PORTUGUESA**TEXTO:****O Patriomanismo**

No começo dos anos 1980, publiquei um artigo no Jornal de Brasília com o título “O Alasca Verde”. Nele, alertava para o risco da venda da Amazônia como forma de pagar a dívida externa, nos mesmos moldes do que ocorrera em 1867, quando a Rússia vendeu o Alasca para os EUA.

Em 2005, escrevi outro artigo no Jornal do Comércio, com o título “Alasca Deserto” dizendo que a troca da dívida ainda não tinha se realizado, mas que, naquele intervalo de tempo, parte considerável da floresta fora destruída. Como se disséssemos ao mundo que a Amazônia é nossa e temos o direito de destruí-la.

Chegamos a 2008, e a Amazônia continua sob cobiça internacional. Com o aquecimento global, nossas florestas se tornaram uma reserva que precisa ser mantida. A incorporação da Amazônia, por uma nação ou pela comunidade internacional, passou a ser defendida por alguns, como único modo de preservá-la.

Não há dúvida quanto ao nosso direito de preservar o território amazônico. Não podemos abrir mão desse direito, nem do compromisso para as gerações futuras. Os brasileiros não perdoarão aos governantes que contribuírem para perdermos a soberania sobre a Amazônia. Mas isso não nos dá o direito de destruir a floresta, como temos feito.

A Terra é um imenso condomínio, cada país com soberania e responsabilidades, como moradores de apartamentos. Os países não podem usar sua soberania contra os interesses dos outros. Os EUA, a Europa e a China não têm o direito de continuar destruindo a natureza com a avidez da indústria que atende à orgia consumista. O efeito estufa deriva muito mais da imensa produção industrial dos países ricos do que da destruição da Amazônia. Mesmo assim, os EUA continuam se negando a assinar o Protocolo de Kyoto, que tenta colocar um mínimo de disciplina no processo industrial do mundo.

Não podemos seguir o péssimo exemplo deles. Precisamos demonstrar que a Amazônia é nossa e por isso devemos protegê-la como patrimônio brasileiro e da humanidade, e não apenas como um território. Mas cuidando para não transformá-la em deserto.

Lamentavelmente, isso será difícil. As estatísticas mostram que as reservas florestais da Amazônia caminham rapidamente para o desaparecimento. De um lado, líderes civis e empresários defendem a exploração do que ainda existe. De outro, a estratégia é proteger a Amazônia ocupando-a o mais rápido possível, mesmo que isso signifique a destruição da floresta. Um grupo pensa que é melhor transformar suas árvores em madeira e dinheiro, e suas terras em commodities, como a soja ou o etanol, do que conservar a floresta. São os patriotas gananciosos. Outro considera melhor um território desértico soberano do que uma floresta sob influência estrangeira: são os patriotas suicidas. Por outro lado, há ONGs e sertanistas dispostos a abrir mão da soberania para manter a floresta. São os humanistas antipatriotas.

A destruição da Amazônia ocorre sobretudo por falta de determinação nacional de optar por um desenvolvimento que respeite e mantenha o patrimônio brasileiro e da humanidade. A soberania não deve ser apenas territorial, mas também patrimonial. Nesse caso, a conservação é uma condição básica da soberania. E não somente para o Brasil, mas para toda a humanidade.

Transformar a nossa Amazônia em deserto é tão grave quanto entregá-la. A Amazônia não pode ser um Alasca Verde, como se dizia há 25 anos, nem um Alasca Deserto, como ela começa a parecer. Para isso, é preciso combinar patriotismo e humanismo, e inventar no Brasil o “patriomanismo”.

(Cristovam Buarque, 13/06/08)

01) De acordo com a estrutura, o texto “O Patriomanismo” pode ser classificado como:

- A) Argumentativo.
- B) Narrativo.
- C) Descritivo.
- D) Publicitário.

02) Em relação ao texto está correta a alternativa:

- A) O uso da primeira pessoa do plural indica que autor e leitor estão incluídos nessa luta.
- B) A transformação da Amazônia em deserto é menos grave que vendê-la.
- C) A cobiça internacional sobre a Amazônia já não existe mais.
- D) A Amazônia corre o risco de ser vendida porque somos incapazes de administrá-la.

03) Em relação às idéias do texto, assinale a alternativa correta:

- A) A Amazônia é nossa, por isso temos o direito de agir como quisermos.
- B) Qualquer país pode usar de sua soberania para agir, mesmo que prejudique outros.



- C) Não transformar a Amazônia em deserto é muito fácil.
D) O exarcebado consumismo leva as indústrias a consumirem cada vez mais.

04) Todas as alternativas estão de acordo com o texto, EXCETO:

- A) O autor do texto faz alerta há duas décadas, sobre a venda da Amazônia.
B) O Alasca foi vendido aos Estados Unidos pela Rússia.
C) O aquecimento global é resultado apenas da destruição da Amazônia.
D) As reservas da Amazônia podem desaparecer, se não a protegemos.

05) Em relação ao texto “O Patriomanismo”, assinale a alternativa correta:

- A) Todos os brasileiros preocupam-se com a preservação da Amazônia.
B) Os brasileiros devem proteger a Amazônia como território e como patrimônio brasileiro e da humanidade.
C) A Amazônia é importante somente para os brasileiros.
D) Já que os brasileiros destroem a floresta, ela tem de ser incorporada pela comunidade internacional.

06) Com relação às informações e estruturas do texto, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) “Cobiça” (3º§) pode ser substituída por “ambição” mantendo o mesmo sentido.
B) Há grupos cuja estratégia é ocupar a Amazônia rapidamente para protegê-la mesmo que isso signifique destruí-la.
C) Um grupo tem o objetivo de transformar as árvores da floresta em madeira e dinheiro, e as terras serem úteis à produção da soja e do etanol.
D) A palavra “Terra” (5º§) se for escrita com letra minúscula, mantém a correção gramatical.

07) Julgue os itens a respeito do texto:

- I. Não existe uma determinação nacional de respeitar e manter a Amazônia como patrimônio brasileiro e da humanidade.
II. O verbo “manter” tem como cognato o substantivo “mantido”.
III. Os que preferem abrir mão da soberania para manter a floresta demonstram patriotismo.
IV. “Com o aquecimento global...” (3º§) tem o mesmo valor semântico que “Devido ao aquecimento global...”

Estão corretas apenas as afirmativas:

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

08) De acordo com o texto, assinale a alternativa INCORRETA:

- A) Em: “Lamentavelmente, isso será difícil” (7º§) é mantido o mesmo sentido e correção gramatical, substituindo-se “será” por “é”.
B) “Lamentavelmente, isso será difícil” – “isso” retoma o último período do parágrafo anterior.
C) Há quem defenda a exploração do que ainda existe da Amazônia.
D) “Não há dívida quanto ao...” (4º§) substituindo “há” por “tem” a frase continuaria de acordo com a norma culta.

09) Está correta a alternativa:

- A) Uma vírgula depois de “mostram” (7º§) não mantém a correção gramatical.
B) A Amazônia não pode ser um Alasca Verde como se diria há 25 anos atrás.
C) “Os brasileiros não perdoarão aos governantes...” (4º§) O termo grifado anteriormente, substituído por pronome seria “Os brasileiros não os perdoarão.”
D) As palavras “condomínio” e “país” levam acento porque o *i* é tônico e forma hiato.

10) Pode-se afirmar que a palavra “patriomanismo” é:

- A) Formada pelo processo de derivação sufixal.
B) Formada pelo processo de composição por justaposição.
C) Formada pelo processo de derivação regressiva.
D) Neologismo.



- 11) As palavras “estratégia”, “destruí-la”, “título”, “possível”, “protegê-la” levam acento gráfico obedecendo, respectivamente, às mesmas regras que as palavras da opção:
- A) Amazônia, contribuïrem, dívida, indústria, território
 B) Patrimônio, países, desértico, difícil, transformá-la
 C) Território, Brasília, dissêssemos, difícil, será
 D) Rússia, país, único, patrimônio, preservá-la
- 12) Assinale a alternativa em que o sujeito dos predicados destacados está INCORRETO:
- A) “*Nele, alertava para o risco...*” (1º§) (oculto – eu).
 B) “*...que contribuïrem para*” (4º§) (que).
 C) “*Caminham rapidamente para o desaparecimento*” (7º§) (as estatísticas).
 D) “*...ocorre sobretudo por falta...*” (8º§) (a destruição da Amazônia).
- 13) A relação estabelecida pelas orações grifadas está correta em todas as alternativas, EXCETO:
- A) “*...que ocorrera em 1867, quando a Rússia, vendeu o Alasca para os EUA*.” (1º§) (tempo).
 B) “*...a estratégia é proteger a Amazônia ocupando-a o mais rápido possível, mesmo que isso signifique...*” (7º§) (concessão).
 C) “*...há ONGs e sertanistas dispostos a abrir mão da soberania para manter a floresta*” (7º§) (finalidade).
 D) “*A Amazônia não pode ser um Alasca Verde, como se dizia há 25 anos.*” (comparativa).
- 14) As palavras grifadas retomam as destacadas nos parênteses, EXCETO:
- A) “*Como se dissêssemos ao mundo que a Amazônia é nossa e temos o direito de destruí-la*”. (2º§) (= a Amazônia).
 B) “*Não há dúvida quanto ao nosso direito de...*” (4º§) (= direito).
 C) “*Os países não podem usar sua soberania contra...*” (5º§) (= países).
 D) “*Nesse caso, a conservação é uma condição básica da soberania*” (8º§) (A soberania não deve ser apenas territorial, mas também patrimonial).
- 15) Assinale a alternativa em que NÃO há erro gramatical:
- A) Lamentavelmente, os brasileiros não obedecem às exigências da natureza.
 B) A defeza da floresta contra àqueles que só pensam na obtenção de lucros é dever dos brasileiros sensatos.
 C) Não perdoaremos aos governantes que contribuïrem para a perda da soberania da Amazônia.
 D) As nações poderosas e ricas não tem o direito de destruir à natureza.
- 16) A pontuação foi feita corretamente em:
- A) Cristovam Buarque, brasileiro senador, luta por um Brasil melhor.
 B) Cristovam Buarque, brasileiro, senador, luta, por um Brasil melhor.
 C) Cristovam Buarque, brasileiro, senador, luta por um Brasil melhor.
 D) Cristovam Buarque brasileiro; senador, luta por um Brasil melhor.
- 17) Está correta a alternativa:
- A) “*...a troca da dívida ainda não tinha se realizado...*” (2º§) se é índice de indeterminação do sujeito.
 B) “*Os EUA continuam se negando a ...*” (5º§) se é pronome apassivador.
 C) “*Patriotismo*” e “*humanismo*” são palavras formadas por derivação prefixal e sufixal. (9º§).
 D) “*...como se dizia há 25 anos...*” (9º§) se é índice de indeterminação do sujeito.
- 18) A reescrita proposta prejudica a clareza do texto e provoca INCORREÇÃO gramatical:
- A) “*Não há dúvida quanto ao nosso direito de preservar o território amazônico.*” (4º§) “*Quanto ao nosso direito de preservar o território amazônico, não há dúvida.*”
 B) “*Os países não podem usar sua soberania contra os interesses dos outros.*” (5º§) “*Contra os interesses dos outros países, não podem usar sua soberania*”.
 C) “*Não podemos seguir o péssimo exemplo deles.*” (6º§) “*O péssimo exemplo deles, não podemos seguir*”.
 D) “*Transformar a nossa Amazônia em deserto é tão grave quanto entregá-la.*” (9º§) “*É tão grave transformar a nossa Amazônia em deserto quanto entregá-la*”.



19) O verbo concorda com o sujeito em número e pessoa. Isso acontece em todas as frases, EXCETO:

- A) Não há dúvida quanto ao nosso direito.
- B) A destruição ocorre por falta de determinação nacional.
- C) Um grupo pensa só em madeira e dinheiro.
- D) O brasileiro deve preservar e cuidar da floresta Amazônica.

20) Na frase “...que atende à orgia consumista”, o uso do acento indicador da crase é obrigatório. Assinale a alternativa em que isso deverá ocorrer:

- A) Levamos os rapazes até a sala.
- B) A Marina, no dia de teu aniversário.
- C) A obediência as leis é dever de todo cidadão.
- D) Sempre tive aversão a festas e badalações.

CONHECIMENTOS ESPECIALIZADOS

21) “A periodização é uma abordagem ao treinamento que divide um determinado período de treinamento com resistência – o _____ (habitualmente um período de tempo de um ano) em fases distintas ou _____. Estes, por sua vez, são separados habitualmente em _____ semanais. Embora possam ser feitas modificações no plano geral, os _____ costumam incluir uma fase de preparação, uma primeira fase de transição, uma fase de competição e uma segunda fase de transição ou de recuperação.” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior:

- A) macrociclo/microciclos/mesociclos/mesociclos
- B) macrociclo/mesociclos/ microciclos/mesociclos
- C) mesociclos/microciclos/macroциclo/mesociclos
- D) mesociclos/macroциclo/microciclos/mesociclos

22) O mesociclo é subdividido em quatro fases. Dentre elas, têm-se a fase de preparação, uma primeira fase de transição, uma fase de competição. Neste sentido, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta no que se refere ao número de séries e repetições, respectivamente a cada fase:

- A) De 3 a 5 séries de 8 a 12 repetições; de 3 a 5 séries de 5 a 6 repetições; de 3 a 5 séries de 2 a 4 repetições.
- B) De 3 a 5 séries de 8 a 12 repetições; de 3 a 5 séries de 2 a 4 repetições; 3 a 5 séries de 5 a 6 repetições.
- C) 3 a 5 séries de 5 a 6 repetições; de 3 a 5 séries de 8 a 12 repetições; de 3 a 5 séries de 2 a 4 repetições.
- D) 3 a 5 séries de 5 a 6 repetições; de 3 a 5 séries de 2 a 4 repetições; de 3 a 5 séries de 8 a 12 repetições.

23) Em relação à fadiga neuromuscular está correto afirmar que, EXCETO:

- A) Ocorre na junção neuromuscular quando o potencial de ação não consegue passar do motoneurônio para a fibra muscular.
- B) A fadiga muscular no exercício máximo de curta duração está associada ao excesso de oxigênio e a um menor nível de ácido láctico sanguíneo e muscular.
- C) Ocorre se a cadeia de eventos for interrompida entre o sistema nervoso central e a fibra muscular, seja qual for a razão.
- D) Pode ser definida como o declínio na capacidade de gerar tensão muscular com a estimulação repetida.

24) Com base no microciclo de desenvolvimento (evolução) assinale a alternativa correta para um atleta que esteja treinando para uma corrida:

A)

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
60% FC _{Máx.}	70% FC _{Máx.}	70% FC _{Máx.}	80% FC _{Máx.}	80% FC _{Máx.}

B)

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
40% FC _{Máx.}	45% FC _{Máx.}	40% FC _{Máx.}	50% FC _{Máx.}	40% FC _{Máx.}

C)

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
50% FC _{Máx.}	55% FC _{Máx.}	60% FC _{Máx.}	55% FC _{Máx.}	50% FC _{Máx.}



D)

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
60% FC _{Máx.}	60% FC _{Máx.}	55% FC _{Máx.}	55% FC _{Máx.}	60% FC _{Máx.}

25) Em relação ao treinamento desportivo, relacione as zonas de treinamento da 1ª coluna de acordo com os respectivos percentuais de VO₂máx. da 2ª coluna:

- I. Zona de manutenção. () 85 a 100% do VO₂máx.
 II. Zona aeróbia lipolítica. () 30 a 40% do VO₂máx.
 III. Zona aeróbia glicolítica. () 70 a 85% do VO₂máx.
 IV. Zona mista (limiar anaeróbio). () 40 a 55% do VO₂máx.
 V. Zona de esforço máximo. () 55 a 70% do VO₂máx.

A sequência está correta em:

- A) I, II, III, IV, V
 B) V, II, I, IV, III
 C) V, I, II, IV, III
 D) V, I, IV, II, III

26) Com o treinamento regular, intenso e prolongado, especialmente nos desportos de *endurance*, certos atletas experimentam a síndrome de *overtraining*. Como resultado, fica deteriorada a realização do exercício normal, pois o indivíduo apresenta uma dificuldade cada vez maior de recuperar-se após uma sessão de trabalho. A condição de supertreinado é mais que uma simples incapacidade temporária de treinar com a intensidade habitual; pelo contrário, envolve uma fadiga crônica evidenciada tanto durante as sessões de exercícios quanto nos períodos subsequentes de recuperação que podem ser exemplificados como, EXCETO:

- A) Estado de humor perturbado, depressão irritabilidade.
 B) Insônia.
 C) Pulso em repouso baixo.
 D) Perda de peso.

27) A intensidade do treinamento pode ser aplicada quer numa base absoluta em termos de carga do exercício, quer em relação à resposta fisiológica do indivíduo. É prático e eficaz relacionar a intensidade do exercício a um percentual da FC_{máx.} do indivíduo. Níveis de treinamento que correspondem a 70-80 da FC_{máx.} são extremamente desejáveis para induzir alterações na aptidão:

- A) Aeróbica.
 B) Anaeróbica.
 C) Anaeróbica láctica.
 D) Anaeróbica aláctica.

28) Sobre as qualidades físicas do treinamento, pode-se destacar a velocidade que se subdivide em: velocidade de reação, velocidade de deslocamento e velocidade dos membros que correspondem, respectivamente:

- A) Pode ser definida como a velocidade que habilita o indivíduo a reagir a estímulos externos em um menor tempo possível; é a capacidade de mover braços ou pernas tão rápido quanto possível; é também conhecida como velocidade de movimento de um ponto para outro.
 B) É também conhecida como velocidade de movimento de um ponto para outro; é a capacidade de mover braços ou pernas tão rápido quanto possível; pode ser definida como a velocidade que habilita o indivíduo a reagir a estímulos externos em um menor tempo possível.
 C) Pode ser definida como a velocidade que habilita o indivíduo a reagir a estímulos externos em um menor tempo possível; é também conhecida como velocidade de movimento de um ponto para outro; é a capacidade de mover braços ou pernas tão rápido quanto possível.
 D) É a capacidade de mover braços ou pernas tão rápido quanto possível, pode ser definida como a velocidade que habilita o indivíduo a reagir a estímulos externos em um menor tempo possível; é também conhecida como velocidade de movimento de um ponto para outro.

29) No tocante à flexibilidade, analise as afirmativas abaixo e marque a INCORRETA:

- A) Um dos testes mais conhecidos e utilizados para avaliar a flexibilidade é o Teste de *Wells*.
 B) A flexibilidade ativa se refere à maior amplitude de movimento possível que o indivíduo pode realizar, devido à contração da musculatura agonista.



- C) A flexibilidade passiva se refere à maior amplitude de movimento possível que o indivíduo pode alcançar sob ação de forças externas.
- D) São fatores endógenos da mobilidade articular: idade, sexo, individualidade biológica, temperatura ambiente, respiração, condicionamento físico, etc.

30) Em relação à Composição Corporal, analise as afirmativas abaixo e assinale V para as verdadeiras e F para as falsas:

- () As tabelas padronizadas de *altura-peso* revelam muito pouco acerca da composição corporal de um indivíduo. Os estudos com atletas indicam claramente que é possível ter um peso excessivo sem ser obeso.
- () Vários procedimentos são utilizados para avaliar a composição corporal: avaliação indireta por análise química da carcaça animal ou do esqueleto humano e avaliação direta por pesagem hidrostática ou com mensurações simples das pregas cutâneas e das circunferências ou utilizando outros procedimentos.
- () A análise de impedância bioelétrica (AIB) baseia-se no conceito de que o fluxo elétrico é facilitado através dos tecidos corporais magros hidratados e da água extracelular em comparação aos tecidos adiposos, por causa do maior conteúdo eletrolítico do componente isento de gordura.
- () Afirma-se que não há possibilidade de ocorrer disfunção menstrual entre mulheres atletas que treinam duro e que preservam baixos níveis de gordura corporal.

A sequência está correta em:

- A) F, V, V, F
 B) V, V, F, F
 C) V, F, V, F
 D) F, V, F, V

31) Sobre os planos anatômicos de referência, assinale a afirmativa INCORRETA:

- A) O plano sagital é aquele no qual ocorrem os movimentos para diante e para trás do corpo e dos segmentos corporais.
- B) O plano frontal é aquele no qual ocorrem os movimentos laterais do corpo dos segmentos corporais.
- C) O plano transversal é aquele no qual ocorrem os movimentos horizontais do corpo e dos segmentos corporais quando o corpo encontra-se na posição ereta.
- D) O plano transversal pode ser denominado de plano ântero-posterior e o plano frontal é chamado também de horizontal.

32) Quando um segmento do corpo humano se movimenta, ele roda ao redor de um eixo imaginário de rotação que passa através de uma articulação a qual está ligado. Existem três eixos de referência para descrever o movimento humano e cada um deles é orientado perpendicularmente a um dos três planos de movimento. Em relação a tais eixos, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

- I. Eixo frontal. () Linha imaginária ao redor da qual ocorrem as rotações no plano transversal.
- II. Eixo sagital. () Linha imaginária ao redor da qual ocorrem as rotações no plano sagital.
 () Linha imaginária ao redor da qual ocorrem as rotações no plano frontal.

III. Eixo longitudinal.

A sequência está correta em:

- A) III, I e II
 B) III, II e I
 C) II, III e I
 D) II, I e III

33) Analise as afirmativas abaixo sobre o Torque e assinale V para as verdadeiras e F para as falsas:

- () O Torque pode ser definido como sendo o efeito rotatório criado por uma força excêntrica.
- () O Torque é o equivalente angular de força linear.
- () Algebricamente Torque (T) é o produto da Força (F) pela Distância (d) que vai desde a linha de ação da força até o eixo de rotação.
- () Quanto maior a quantidade de Torque que atua ao nível do eixo de rotação, maior será a tendência para a ocorrência de rotação.

A sequência está correta em:

- A) V, V, V, V



- B) V, F, V, F
 C) V, V, F, F
 D) V, F, F, V

34) As estruturas e os formatos dos ossos do corpo humano lhes permitem desempenhar funções específicas. O sistema esquelético é subdividido nominalmente em esqueleto axial e esqueleto apendicular. Os ossos que compõem o esqueleto axial são:

- A) Crânio, vértebras, esterno e costelas.
 B) Crânio, vértebras, íliaco e costelas.
 C) Esterno, costelas, fíbula e fêmur.
 D) Esterno, costelas, íliaco e fêmur.

35) Em relação à mudança do comprimento do músculo com o desenvolvimento de tensão, enumere a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

- I. Contração concêntrica. () É quando a tensão muscular produz um Torque maior que o Torque resistivo em uma articulação; o músculo se encurta.
 II. Contração isométrica. () É quando um músculo se alonga ao estar sendo estimulado para desenvolver tensão.
 III. Contração excêntrica. () É quando a tensão muscular se desenvolve, mas não ocorre nenhuma mudança no comprimento do músculo.

A sequência está correta em:

- A) I, II, III
 B) III, II, I
 C) I, III, II
 D) III, I, II

36) São características de um músculo antagonista, EXCETO:

- A) Um músculo que atua para tornar mais lento ou interromper um movimento.
 B) Um músculo que se caracteriza por atuar em oposição ao agonista.
 C) Um músculo ativo durante a aceleração de um segmento corporal.
 D) Um músculo que em relação ao agonista, está posicionado em lado oposto de uma articulação.

37) Inúmeros músculos cruzam o quadril, contribuindo ainda mais para sua estabilidade. Dentre eles, encontram-se o grácil, o semitendinoso e o reto-femoral, que possuem como ação primária, respectivamente:

- A) Flexão, extensão e adução.
 B) Flexão, adução e extensão.
 C) Adução, flexão e extensão.
 D) Adução, extensão e flexão.

38) Sobre as fibras musculares relacione a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

- I. Sarcoplasma. () Filamento fino da fibra muscular.
 II. Miosina. () Citoplasma especializado da fibra muscular.
 III. Sarcômero. () Filamento grosso da fibra muscular.
 IV. Actina. () Formado por faixas alternantes escuras e claras que conferem ao músculo seu aspecto estriado.

A sequência está correta em:

- A) I, II, III, IV
 B) IV, I, II, III
 C) IV, II, I, III
 D) I, III, IV, II

39) Sobre as características da função muscular é correto afirmar que, EXCETO:

- A) A força muscular é medida mais comumente como a quantidade de Torque que um grupo muscular consegue gerar em uma articulação.
 B) A potência muscular é o resultado da divisão da força muscular pela velocidade do encurtamento muscular.
 C) Resistência (*endurance*) muscular é a capacidade do músculo exercer tensão durante um certo período de tempo.
 D) Uma série complexa de fatores fisiológicos e neurológicos afeta o ritmo com que o músculo se fadiga.



- 40) Dentre as anormalidades que ocorrem na curvatura vertebral tem-se a cifose, a lordose e a escoliose, que se caracterizam, respectivamente como:
- Curvatura torácica extrema, curvatura lombar extrema e curvatura vertebral lateral.
 - Curvatura torácica extrema, curvatura vertebral lateral e curvatura lombar extrema.
 - Curvatura lombar extrema, curvatura torácica extrema e curvatura vertebral lateral.
 - Curvatura lombar extrema, curvatura vertebral lateral e curvatura torácica extrema.
- 41) Sobre a coluna vertebral, analise as afirmativas abaixo e assinale **V** para as verdadeiras e **F** para as falsas:
- A coluna vertebral consiste em uma pilha de trinta e três vértebras divididas estruturalmente em cinco regiões. De cima para baixo, existem sete vértebras cervicais, doze vértebras torácicas, cinco vértebras lombares, cinco vértebras sacras fundidas e quatro pequenas vértebras coccígeas fundidas.
 - O segmento móvel é considerado como o sendo a unidade funcional da coluna.
 - Uma vértebra típica consiste de um corpo, um anel oco, conhecido como arco neural e vários processos ósseos.
 - O núcleo pulposo é uma estrutura rígida encontrada na coluna lombar.
- A sequência está correta em:**
- V, V, V e F
 - V, F, V e F
 - V, F, F e V
 - V, V, V e V
- 42) A aplicação correta da força nos movimentos aprendidos relativamente complexos, tipo saque no jogo de tênis, arremesso de peso e balanceio no golfe, depende de uma série de padrões neuromusculares coordenados e não apenas das forças dos grupos musculares recrutados para a realização destas atividades. Esses movimentos são regulados por mecanismos de controle neural unidos por vias existentes no sistema nervoso. Neste sentido, é correto afirmar que:
- O sistema nervoso central é formado somente pelo cérebro e a medula espinhal.
 - O sistema nervoso periférico é formado pelos nervos raquidianos e pelo sistema nervoso autônomo (simpático e parassimpático).
 - O cérebro pode ser dividido em cinco áreas principais: o bulbo, a protuberância, o mesencéfalo, o cerebelo e o telencéfalo.
 - O cerebelo é formado por três hemisférios laterais e um verme central.
- 43) “O funcionamento do arco reflexo se manifesta quando alguém toca _____ um objeto quente. Os receptores da dor existentes nos dedos são estimulados e enviam rapidamente informação sensorial através das _____ que vão para a _____, onde as _____ são ativadas para produzir uma resposta muscular apropriada (a mão é afastada com rapidez).” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior:
- voluntariamente/fibras eferentes motoras/medula espinhal/fibras aferentes
 - involuntariamente/fibras eferentes motoras/medula espinhal/fibras aferentes
 - involuntariamente/fibras aferentes/medula espinhal/fibras eferentes motoras
 - voluntariamente/fibras aferentes/medula espinhal/fibras eferentes motoras
- 44) Sobre os Órgãos Tendinosos de Golgi é correto afirmar que, EXCETO:
- Diferentemente dos fusos musculares, que ficam paralelos às fibras musculares extrafusais, estão conectados em série com até 25 fibras extrafusais dentro dos tendões perto da junção do músculo.
 - Eles respondem como um monitor de retroalimentação (*feedback*) para emitir impulso sob uma de duas condições: 1) em resposta à tensão criada no músculo ao contrair-se; 2) em resposta à tensão quando o músculo é distendido passivamente.
 - Quando estimulados por tensão excessiva, os receptores de Golgi conduzem seus sinais lentamente a fim de evitar o desencadeamento de uma inibição reflexa dos músculos por ele inervados.
 - Eles funcionam como um mecanismo sensorial protetor ou *governador*, exatamente como um mecanismo supressor que impede o movimento excessivamente rápido de um *carrinho de criança* motorizado.



- 45) “Durante a contração muscular, os _____ de cada extremidade do sarcômero deslizam na direção uns dos outros. Como visualizado através do microscópio, as linhas Z se movimentam na direção das faixas A, que mantêm seu tamanho original, enquanto as faixas I tornam-se mais estritas e a zona H desaparece. As projeções dos _____ chamadas de pontes cruzadas forma elos físicos com os _____ durante a contração muscular, com o número desses elos sendo proporcional tanto à produção de força quanto ao dispêndio de energia.” Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmativa anterior:
- A) filamentos finos de actina/filamentos de actina/filamentos de actina
 B) filamentos de miosina/filamentos de miosina/filamentos de miosina
 C) filamentos de miosina/filamentos finos de actina/filamentos de actina
 D) filamentos finos de actina/filamentos de miosina/filamentos de actina
- 46) Sobre a produção anaeróbia de ATP, marque a afirmativa INCORRETA:
- A) É um tipo de reação energética que não depende do oxigênio.
 B) É um tipo de reação em que a capacidade da célula em decompor o ATP lhe permite gerar energia para uso imediato.
 C) Os exercícios do tipo: correr para pegar o ônibus, realizar o bloqueio no voleibol, introduzir o prego com um martelo são exemplos em que tal reação ocorre.
 D) As fontes anaeróbias de energia são sempre restauradas por uma via anaeróbia específica.
- 47) No tocante ao sistema ATP-CP, analise as afirmativas abaixo e assinale V para as verdadeiras e F para as falsas:
- () ATP e PC são fontes não-aeróbicas de energia das ligações fosfato.
 () A energia liberada pela hidrólise de PC é usada para religar ADP e P para formar ATP.
 () Durante uma maratona, a fonte de energia ATP-PC não é utilizada.
 () Durante o repouso, a fonte de energia ATP-PC é utilizada.
- A sequência está correta em:
- A) V, V, V, V
 B) V, V, F, V
 C) V, V, V, F
 D) V, F, F, F
- 48) Sobre o ciclo de Krebs é correto afirmar que, EXCETO:
- A) Ele é o ponto de entrada para todos os combustíveis energéticos.
 B) Sua principal função é degradar o citrato de acetil-CoA.
 C) Ele representa um dos componentes responsáveis pelo metabolismo aeróbico.
 D) Os elétrons produzidos por ele são transportados exclusivamente pela coenzima flavina adenina dinucleotídeo (FAD).
- 49) Dentre as formas de liberação de energia durante o exercício têm-se: a glicólise, gliconeogênese e glicogenólise, que se caracterizam, respectivamente como:
- A) Processo de produção de glicose no fígado a partir de esqueletos de carbono e de outros compostos; série de reações químicas denominadas coletivamente quando a molécula de glicose penetra na célula para ser utilizada como energia; descreve um processo de reconversão que proporciona um suprimento extramuscular rápido de glicose para a ação muscular.
 B) Uma série de reações químicas denominadas coletivamente quando a molécula de glicose penetra na célula para ser utilizada como energia; processo de produção de glicose no fígado a partir de esqueletos de carbono e de outros compostos; descreve um processo de reconversão que proporciona um suprimento extramuscular rápido de glicose para a ação muscular.
 C) Descreve um processo de reconversão que proporciona um suprimento extramuscular rápido de glicose para a ação muscular; uma série de reações químicas denominadas coletivamente quando a molécula de glicose penetra na célula para ser utilizada como energia; processo de produção de glicose no fígado a partir de esqueletos de carbono e de outros compostos.
 D) Descreve um processo de reconversão que proporciona um suprimento extramuscular rápido de glicose para a ação muscular; processo de produção de glicose no fígado a partir de esqueletos de carbono e de outros compostos; uma série de reações químicas denominadas coletivamente quando a molécula de glicose penetra na célula para ser utilizada como energia.



50) Assinale o custo energético de uma pessoa com 60kg de peso corporal que caminha a uma velocidade de 01m/s: (Considerando-se que sua demanda energética seja por volta de 0,6 kcal.km.kg)

- A) 129,6 kcal.
- B) 36 kcal.
- C) 128 kcal.
- D) 37 kcal.

51) Calcule o valor em MET's de uma pessoa que pratica uma atividade física cíclica cujo $VO_{2máx}$ é 45 ml/kg/min: (Considere 1 MET sendo igual a aproximadamente 3,6 ml/kg/min)

- A) 45 MET's.
- B) 12,5 MET's.
- C) 162 MET's.
- D) 25,5 MET's.

52) Sobre os princípios do treinamento de uma forma geral, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa INCORRETA:

- A) À medida que uma pessoa aumenta sua aptidão aeróbica, uma atividade classificada até então como anaeróbica poderia ser reclassificada como aeróbica.
- B) Em muitos casos, todos os três sistemas de transferência de energia – o sistema ATP-CP, o sistema glicolítico ou do ácido lático e o sistema aeróbico – operam em momentos diferentes durante o exercício.
- C) As atividades rápidas de potência, que duram por cerca de seis segundos, contam exclusivamente com o sistema aeróbico.
- D) A abordagem ao condicionamento fisiológico é basicamente a mesma para homens e mulheres dentro de uma ampla variação etária; ambos respondem e se adaptam ao treinamento essencialmente da mesma forma.

53) Sobre os princípios do treinamento de uma forma geral, relacione a 2ª coluna de acordo com a 1ª:

- | | |
|--|--|
| I. Princípio de Sobrecarga. | () É um princípio utilizado até mesmo entre atletas altamente treinados, uma vez que os efeitos benéficos de muitos anos de treinamento prévio com exercícios, são transitórios e reversíveis. |
| II. Princípio da Especificidade. | () É um princípio que considera o nível de aptidão relativa da pessoa no início do treinamento. É irreal esperar que pessoas diferentes que iniciam juntas um programa de exercícios estejam no mesmo “estado” de treinamento ao mesmo tempo. |
| III. Princípio das Diferenças Individuais. | () É um princípio que, quando aplicado ao treinamento, refere-se às adaptações nos sistemas metabólicos e fisiológicos, dependendo do tipo de sobrecarga imposta. |
| IV. Princípio da Reversibilidade. | () É um princípio utilizado para ampliar o aprimoramento fisiológico e induzir uma resposta ao treinamento com o exercício que seja específico para a atividade. |

A sequência está correta em:

- A) IV, III, II, I
- B) IV, III, I, II
- C) III, IV, I, II
- D) III, IV, II, I

54) Observa-se um melhor controle respiratório no músculo esquelético com o treinamento aeróbico como resultado, entre outros, de adaptações em: enzimas, metabolismo das gorduras, metabolismo dos carboidratos e tipo de fibra muscular que se caracterizam, respectivamente por:

- A) Exibição de uma maior capacidade de oxidar os carboidratos; capacidade muito aumentada de gerar ATP aerobicamente através da fosforilação oxidativa; induzir adaptações metabólicas em cada tipo de fibra muscular; um aumento na capacidade dos músculos treinados mobilizarem, transportarem e oxidarem as gorduras durante o exercício submáximo.



- B) Capacidade muito aumentada de gerar ATP aerobicamente através da fosforilação oxidativa; induzir adaptações metabólicas em cada tipo de fibra muscular; um aumento na capacidade dos músculos treinados mobilizarem, transportarem e oxidarem as gorduras durante o exercício submáximo; exibição de uma maior capacidade de oxidar os carboidratos.
- C) Exibição de uma maior capacidade de oxidar os carboidratos; capacidade muito aumentada de gerar ATP aerobicamente através da fosforilação oxidativa; um aumento na capacidade dos músculos treinados mobilizarem, transportarem e oxidarem as gorduras durante o exercício submáximo; induzir adaptações metabólicas em cada tipo de fibra muscular.
- D) Capacidade muito aumentada de gerar ATP aerobicamente através da fosforilação oxidativa; um aumento na capacidade dos músculos treinados mobilizarem, transportarem e oxidarem as gorduras durante o exercício submáximo; exibição de uma maior capacidade de oxidar os carboidratos; induzir adaptações metabólicas em cada tipo de fibra muscular.

55) Um homem de 23 anos de idade percorre uma distância de 3 quilômetros e 200 metros em 12 minutos. Levando-se em consideração a fórmula proposta por Cooper ($VO_{2máx.} = (D - 504) / 45$), calcule o $VO_{2máx.}$ e assinale a alternativa que corresponda ao valor de referência da tabela abaixo:

TABELA DE REFERÊNCIA DE $VO_{2máx.}$

HOMENS

Idade	18-25
Excelente	>60
Bom	52-60
Acima da média	47-51
Média	42-46
Abaixo da média	37-41
Baixo	34-36
Muito baixo	<30

- A) Bom.
 B) Excelente.
 C) Média.
 D) Baixo.

56) São dobras cutâneas utilizadas no Protocolo de Jackson e Pollock (1980) para mulheres adultas (18-55 anos), para medir o percentual de gordura:

- A) Peitoral, abdominal, coxa.
 B) Tricipital, supra-íliaca, coxa.
 C) Tricipital, abdominal, coxa.
 D) Peitoral, supra-íliaca, coxa.

57) Sobre a termorregulação nas atividades físicas, analise as afirmativas e assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) O hipotálamo representa o centro coordenador para vários processos de regulação de temperatura corporal.
 B) A temperatura dos tecidos mais profundos (central) encontra-se em equilíbrio dinâmico entre fatores que acrescentam e subtraem o calor corporal.
 C) Quando o calor interno se torna excessivo, os vasos periféricos se constroem e o sangue aquecido é canalizado para a periferia mais fria.
 D) Os calafrios representam uma das ações que os músculos realizam para defender o corpo contra o frio.

58) Sobre a termorregulação corporal nas atividades físicas assinale **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas:

- () As principais formas de enfermidade térmica são as câibras induzidas pelo calor excessivo, a exaustão induzida pelo calor e o choque térmico, que é incontestavelmente o mais sério.
 () O exercício em ambientes quentes e úmidos representa um grande desafio para a regulação da temperatura, pois a grande perda de suor em uma alta umidade contribui muito pouco para o esfriamento por evaporação.
 () A transpiração impõe demandas às reservas líquidas do organismo e cria um estado relativo de desidratação.



- () O corpo é igualmente capaz de se adaptar tanto ao frio quanto ao calor excessivo necessitando apenas dos ajustes da termorregulação corporal de que dispõe.

A sequência está correta em:

- A) V, V, V, V
- B) V, V, F, F
- C) V, V, V, F
- D) V, F, F, F

- 59) Os mecanismos corporais para a termorregulação destinam-se principalmente a proteger contra o superaquecimento. Isso é importante durante o exercício em um meio ambiente quente, quando existe uma competição inerente entre os mecanismos que mantêm um grande fluxo sanguíneo muscular e aqueles que proporcionam uma termorregulação adequada. Assim, o calor corporal é perdido por evaporação, condução e convecção que se caracterizam, respectivamente como:**

- A) Perda de calor que ocorre, em condições específicas em que a temperatura dos objetos existentes no meio ambiente ultrapassa a temperatura cutânea, através do esfriamento por evaporação; perda de calor que envolve a transferência direta de calor através de um líquido, sólido ou gás de uma molécula para outra; perda de calor que para ser eficiente depende da rapidez com que o ar (ou a água) adjacente ao corpo é permutado após ter sido aquecido.
- B) Perda de calor que para ser eficiente depende da rapidez com que o ar (ou a água) adjacente ao corpo é permutado após ter sido aquecido; perda de calor que ocorre, em condições específicas em que a temperatura dos objetos existentes no meio ambiente ultrapassa a temperatura cutânea, através do esfriamento por evaporação; perda de calor que envolve a transferência direta de calor através de um líquido, sólido ou gás de uma molécula para outra.
- C) Perda de calor que envolve a transferência direta de calor através de um líquido, sólido ou gás de uma molécula para outra; perda de calor que para ser eficiente depende da rapidez com que o ar (ou a água) adjacente ao corpo é permutado após ter sido aquecido; perda de calor que ocorre, em condições específicas em que a temperatura dos objetos existentes no meio ambiente ultrapassa a temperatura cutânea, através do esfriamento por evaporação.
- D) Perda de calor que ocorre, em condições específicas em que a temperatura dos objetos existentes no meio ambiente ultrapassa a temperatura cutânea, através do esfriamento por evaporação; perda de calor que para ser eficiente depende da rapidez com que o ar (ou a água) adjacente ao corpo é permutado após ter sido aquecido; perda de calor que envolve a transferência direta de calor através de um líquido, sólido ou gás de uma molécula para outra.

- 60) A vestimenta isola o corpo do meio ambiente circundante. Pode reduzir o ganho de calor radiante em um meio ambiente quente ou retardar a perda de calor por condução e convecção no frio. Nesse sentido, é correto afirmar que, EXCETO:**

- A) A perda de calor por evaporação num clima quente se processa somente quando a roupa fica totalmente úmida.
- B) Materiais diferentes absorvem a água com velocidades também diferentes.
- C) A cor também é importante, pois as cores escuras absorvem os raios luminosos e facilitam o ganho de calor radiante, enquanto as roupas de cores mais claras refletem os raios de calor.
- D) Uma roupa seca leve acelera a permuta de calor para o ambiente de clima quente.



REDAÇÃO**INSTRUÇÕES**

- Leia o tema a seguir e desenvolva uma redação dissertativo/argumentativa ou dissertativo/expositiva em prosa.
- A prova de Redação deverá conter no mínimo 80 (oitenta) palavras, em letra legível, a respeito do tema fornecido.
- À redação com menos de 80 (oitenta) palavras, será deduzido da nota atribuída 1 (um) décimo por palavra faltante, até o limite de 70 (setenta) palavras.
- Consideram-se palavras todas aquelas pertencentes às classes gramaticais da Língua Portuguesa.
- **Será atribuída a nota 0 (zero) ao texto:**
 - Fora do tipo ou tema proposto;
 - Que não estiver em prosa;
 - Com número inferior a 70 (setenta) palavras;
 - Que apresentar marcas que permitam a identificação do autor;
 - Escrito de forma completamente ilegível ou cuja caligrafia impeça a compreensão do sentido global do texto;
 - Escrito a lápis ou com caneta que não seja de tinta preta ou azul.
- Não serão fornecidas folhas adicionais para complementação da redação, devendo o candidato limitar-se a uma única folha padrão recebida, com 30 (trinta) linhas.

TEMA DA REDAÇÃO:**Sociedade sustentável**

Lendo o que tem saído na imprensa, ou conversando com outras pessoas sobre o tema da sustentabilidade, nas suas mais variadas formas e aplicações, percebi que a maioria das pessoas não conhece o seu verdadeiro significado, talvez por ser um conceito novo e que só agora começa a ganhar importância em nossas vidas.

Nestas últimas semanas em que escrevi o blog tive como principal intenção a divulgação do significado desse conceito. Acredito que para mudar o mundo temos que primeiro entender o conceito, depois avaliá-lo e discuti-lo para, em seguida, conscientizar as pessoas da necessidade da mudança. Aí sim poderemos partir para as mudanças, mesmo que enfrentemos grandes dificuldades.

(Luiz Fernando do Valle - <http://www.blograizes.com.br/categori/conscientizacao>)

O que é Sustentabilidade?

Sustentabilidade é uma palavra importante para mim. Eu a considero estratégica para o nosso futuro, pois seu significado já tem e terá cada vez mais um papel relevante na evolução da humanidade. Mas para a grande maioria das pessoas esse não é um conceito claro.

Por isso vou tentar explicar melhor o seu conceito.

Segundo o dicionário Houaiss, sustentabilidade é: característica ou condição do que é sustentável – que pode ser sustentado; passível de sustentação.

Essa definição é burocrática, nada conceitual. A definição correta de sustentabilidade na visão atual é atividade economicamente viável, socialmente justa e ecologicamente correta. Essa definição carrega uma nova percepção do que seja sustentável para o futuro de nossa espécie. Através dela fica claro que se não atendermos aos três aspectos, econômico, social e ambiental, não seremos sustentáveis para nós e para o meio ambiente.

(Luiz Fernando do Valle - <http://www.blograizes.com.br/o-que-e-sustentabilidade.html>)

*Observando o uso padrão culto da língua, produza uma redação dissertativo-argumentativa ou dissertativo-expositiva sobre o tema:

“Com sustentabilidade, ainda é possível salvar a Amazônia e, conseqüentemente, o planeta.”



RASCUNHO - REDAÇÃO

01 _____

02 _____

03 _____

04 _____

05 _____

06 _____

07 _____

08 _____

09 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____

17 _____

18 _____

19 _____

20 _____

21 _____

22 _____

23 _____

24 _____

25 _____

26 _____

27 _____

28 _____

29 _____

30 _____



