



## CONCURSO PÚBLICO POLÍCIA MILITAR DO ESPÍRITO SANTO

**ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS COMBATENTES (QOC)  
EDITAL Nº 001/2013 - CFO 2014/PMES - DATA: 01/12/2013**

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- Você deve receber do fiscal o material abaixo:
  - Este caderno com 80 questões objetivas sem repetição ou falha e rascunho de redação.
  - Um CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas da prova.
  - Uma FOLHA DEFINITIVA da REDAÇÃO.
  - Para realizar sua prova, use apenas o material mencionado acima e em hipótese alguma, papéis para rascunho.
- Verifique se este material está completo, em ordem e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes no CARTÃO-RESPOSTA e FOLHA DEFINITIVA da REDAÇÃO.
- Após a conferência, você deverá assinar o seu nome completo, no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA utilizando caneta esferográfica com tinta de cor azul ou preta fabricada em material transparente.
- Escreva o seu nome nos espaços indicados na capa deste CADERNO DE QUESTÕES, observando as condições para tal (assinatura e letra de forma), bem como o preenchimento do campo reservado à informação de seu número de inscrição.
- No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras, correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim.
- Tenha muito cuidado com o CARTÃO-RESPOSTA e FOLHA DEFINITIVA da REDAÇÃO, não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e em hipótese alguma poderá ser substituído.
- Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas classificadas com as letras (a), (b), (c), (d) e (e); somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você deve assinalar **apenas uma alternativa para cada questão**; a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **mesmo que uma das respostas esteja correta**; também serão nulas as marcações rasuradas.
- As questões são identificadas pelo número que fica à esquerda de seu enunciado.
- O candidato deverá transcrever sua REDAÇÃO para a FOLHA DEFINITIVA com a caneta esferográfica com tinta de cor azul ou preta.
- Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo da Prova. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir a este respeito.
- Reserve os 40 (quarenta) minutos finais do tempo de prova para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA e transcrever na FOLHA DEFINITIVA a REDAÇÃO. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão levados em conta.
- Quando terminar sua prova, entregue ao Fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA, que deverão conter sua assinatura e a FOLHA DEFINITIVA da REDAÇÃO.
  - O candidato só poderá levar o próprio exemplar do CADERNO DE QUESTÕES da prova objetiva restando menos de **01 (uma) hora** para o término do horário da prova objetiva.
- O TEMPO DE DURAÇÃO PARA ESTA PROVA É DE **5h00min.**
- Por motivos de segurança, você somente poderá ausentar-se da sala de prova após decorrida **1 (uma) hora** do seu início.

N.º DE INSCRIÇÃO					

ASSINATURA

NOME DO CANDIDATO (Letra de Forma)

**TRANSCREVA A FRASE ABAIXO PARA O LOCAL INDICADO NO CARTÃO RESPOSTA:**

“Concurso da Polícia Militar do Espírito Santo - CFO 2014/PMES - 01/12/2013”

**HISTÓRIA****01 - Leia o texto a seguir:****O voto nas eleições constituintes**

“O recrutamento do eleitorado que deveria escolher os deputados à Constituinte seguiu os seguintes critérios:

[...] Concedia-se o direito de voto a todo cidadão casado ou solteiro de mais de vinte anos mais significativamente se excluía os que recebessem salários ou soldadas. Destes, as únicas exceções eram os caixeiros de casas de comércio, os criados da Casa Real mais graduados e os administradores das fazendas rurais e das fábricas. Impedidos de votar ficavam os religiosos regulares (pertencentes a ordens religiosas), os estrangeiros não-naturalizados e os criminosos. Votavam, no entanto, os analfabetos, contingência evidente num país em que mesmo os senhores não sabiam ler. [...]”

(MARANHÃO, Ricardo et al. Brasil História. Texto & Consulta, v.2. São Paulo, Brasiliense, 1982.)

Com base no texto acima e nos conhecimentos sobre a Constituição de 1824, considere as afirmativas a seguir:

**I - O anteprojeto constitucional limitava os poderes do imperador, ao mesmo tempo em que assumia um caráter nitidamente elitista, mantendo o voto censitário para futuras eleições.**

**II - A Constituição outorgada, que vigorou até o final do Império, conservou algumas disposições discutidas no anteprojeto. Tendo um caráter contraditório, pois ao mesmo tempo em que manteve as influências do liberalismo europeu, apresentou traços marcantes do autoritarismo.**

**III - A Carta de 1824 estabelecia como forma de governo uma Monarquia Hereditária Constitucional e Representativa. Nessa estrutura centralizada e unitária, as províncias possuíam autonomia política, sendo administradas por presidentes escolhidos pelo voto direto.**

**IV - Na Constituição de 1824 foram estabelecidos quatro poderes políticos: o Executivo, o Legislativo, o Judiciário e o Moderador.**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

**02 - Leia o texto a seguir:**

“Três fatores ajudaram a consolidar o mito. O primeiro foi a morte prematura de Che, que eternizou sua imagem jovem. Aos 39 anos, ele estava longe de ser um adolescente quando foi abatido, mas a pinta de galã lhe garantia um aspecto juvenil.[...]”

O segundo foi a ajuda involuntária de seus algozes. Preocupados em reunir provas convincentes de que o guerrilheiro célebre estava morto, os militares bolivianos mandaram lavar o corpo e aparar e pentear sua barba e seu cabelo. Também resolveram trocar a sua roupa imunda. Tudo isso para poder tirar fotos em que ele fosse facilmente identificado. O resultado é um retrato com espantosa semelhança com as pinturas barrocas do Cristo morto de expressão beatificada. A terceira contribuição recebida pelos esquerdistas na construção do mito veio do contexto histórico. Che morreu às vésperas dos grandes protestos em defesa dos

direitos civis, da agitação dos movimentos estudantis e da contracultura – turbulências que marcaram o ano de 1968.”

(SCHELP, Diogo; TEIXEIRA, Duda. Che há quarenta anos morria o homem e nascia a farsa. *Revista Veja*, São Paulo, a.40, n.39, p.90-92, 2007.)

O Texto acima transmite uma opinião sobre um dos grandes revolucionários da América Latina: Ernesto Guevara de la Serna. Com base nos conhecimentos sobre Cuba e processo revolucionário, considere as afirmativas a seguir:

**I - Após sua libertação no ano de 1955, Fidel Castro viajou ao México para organizar uma nova insurreição. Com seu irmão Raúl, Fidel iniciou o projeto para retornar a Cuba e depor Batista. No México, os irmãos Castro conheceram o médico argentino Ernesto Che Guevara, que aderiu ao movimento.**

**II - Em novembro de 1956, mais de cem homens embarcaram rumo a Cuba. A viagem atrasou três dias e as forças de Batista descobriram o plano revolucionário. Ao chegar à costa cubana, os insurgentes não foram alvos fáceis para os militares, visto que após o desembarque esconderam-se em Sierra Maestra e dividiram-se em grandes grupos para organizar novos ataques.**

**III - Em 1957, Fidel Castro assumiu o governo de Cuba, adotando imediatamente várias medidas de impacto na política interna e externa do país.**

**IV - No ano de 1961, norte-americanos e cubanos cortaram relações diplomáticas. Fidel então declarou um Estado socialista. No ano seguinte, o governo dos Estados Unidos impôs um severo embargo econômico.**

**Assinale a alternativa correta:**

- a) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

**03 - D. Pedro I declarou: "Se é para o bem de todos e felicidade geral da Nação, estou pronto! Digam ao povo que fico". Estas palavras foram proferidas pelo imperador no dia 9 de janeiro de 1922 e passou a ser conhecida como o Dia do Fico. Neste dia o então príncipe regente do Brasil, não acatou ordens das Cortes Portuguesas para que deixasse imediatamente a colônia e retornasse para Portugal. Considere esse episódio histórico e suas repercussões, observe a imagem e responda as questões propostas.**



AMÉRICO, Pedro. **O grito do Ipiranga**. 1888. Óleo sobre tela. 415x76 cm. Museu Paulista da USP, São Paulo.

**Qual é o acontecimento histórico representado na obra de Pedro Américo? Quais são as características que permaneceram no país após o acontecimento retratado?**

a) O acontecimento histórico retratado é a Independência do Brasil e as características que permaneceram foram o sistema escravista e a monarquia.



sua vez, garantiam que batalhavam pela democracia e pela liberdade e que defendiam o mundo contra os soviéticos.

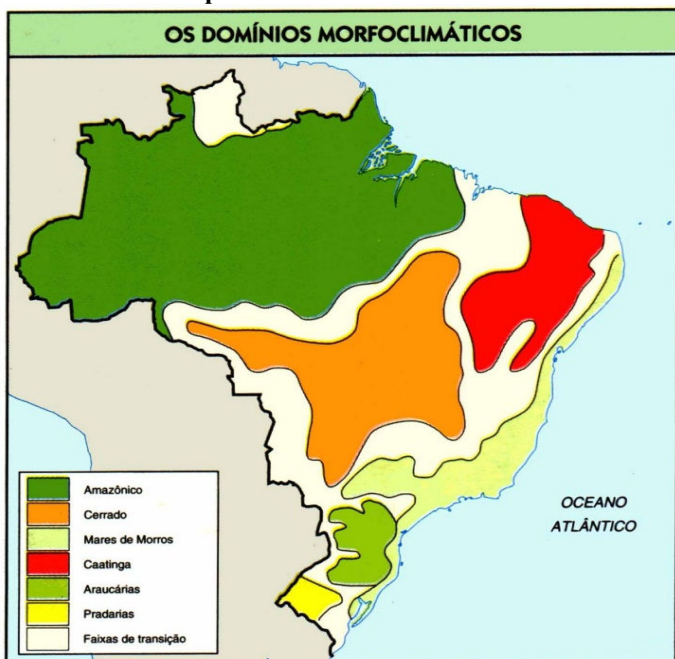
b) O mundo bipolar entrou em colapso nos anos de 1980, principalmente entre 1989 e 1991. Esse colapso foi resultado, principalmente, de dois fatores conjugados: a crise do mundo socialista e o surgimento de novos pólos mundiais de poder.

c) As economias planificadas, que constituíam o principal alicerce do socialismo, esgotaram-se ou ingressaram numa profunda crise nos anos de 1980.

d) De 1945 até o fim dos anos 1980, a União Soviética procurou enfraquecer os governos aliados dos Estados Unidos. Para isso, sustentava os movimentos guerrilheiros ou os grupos que eram contrários a esses governos e que apoiavam a política soviética.

e) A Guerra Fria acabou em dezembro de 1991, quando as quinze Repúblicas da União Soviética fizeram um pacto que ajuda para a recuperação econômica dessa superpotência. Deram um prazo de aproximadamente um ano para o crescimento. Não conseguiram a quantidade necessária e no ano de 1992 colocaram um fim na URSS.

### 07 - Observe o mapa:



< <http://momentogeo.files.wordpress.com/2012/06/dominios-morfoclimaticos1.jpg>>. Acesso em: 23 de novembro de 2013.

No Brasil, podemos reconhecer seis principais domínios morfoclimáticos, ou paisagens naturais. Com base no mapa e nos conhecimentos sobre estas paisagens, relacione as colunas:

- (a) Domínio Amazônico.
- (b) Domínio da Caatinga.
- (c) Domínio do Cerrado.
- (d) Domínio da Araucária.
- (e) Domínio das Pradarias.
- (f) Domínio dos Mares de Morros.

( ) Essa paisagem natural costuma receber inúmeras denominações, como, Zona das Coxilhas, Campanha Gaúcha, Região das Campinas Meridionais e Região dos Pampas. A vegetação é herbácea típica de climas temperados e a densidade demográfica é baixa.

( ) Corresponde, de maneira geral, ao clima tropical típico ou semiúmido, apresentando várias semelhanças com as savanas africanas.

( ) Esse domínio paisagístico localiza-se na porção litorânea do país, desde o Nordeste até o Sul, penetrando mais para o interior no Sudeste, particularmente em São Paulo.

( ) Trata-se da região do clima subtropical e do Planalto Meridional do Brasil, de terrenos predominantemente

sedimentares-basálticos. Nessa região tem planaltos e chapadas, revestidas de bosques de araucárias de diferentes extensões.

( ) Este domínio é formado, em sua maior extensão, por terras baixas. Apenas, em suas bordas, especialmente ao norte, na região serrana do planalto das Guianas. Possui uma hidrografia riquíssima. Além do enorme rio principal e dos grandes afluentes.

( ) Trata-se uma região semiárida coberta pela caatinga, vegetação adaptada ao clima com baixo índice de pluviosidade. Os solos são poucos profundos por causa das poucas chuvas e do predomínio do intemperismo físico.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- a) f, d, c, e, a, b.
- b) d, e, a, b, f, c.
- c) e, c, f, d, a, b.
- d) e, c, f, b, d, a.
- e) a, c, d, e, b, f.

### 08 - Observe a imagem:



O mapa destaca três países localizados no continente sul-americano. Assinale a alternativa que possua características comuns desses países:

- a) População com padrões baixos de vida, baixo crescimento vegetativo e predomínio de brancos de origem europeia.
- b) Foram nessas regiões que se estenderam por imensas áreas e se desenvolveram a civilização Inca; Formada pela Cordilheira dos Andes, onde as altitudes são elevadas e a temperatura baixa.
- c) Limitam-se ao sul com o Brasil, a oeste com a Venezuela e ao norte com o oceano Atlântico. Na porção norte, na faixa de terras mais baixas e próximas do litoral, concentra-se 90% da população.
- d) Grandes planícies no litoral, com uma população com alto padrão de vida e baixo crescimento vegetativo onde predominam negros.
- e) Vivem na cordilheira dos Andes, possuem uma população com alto padrão de vida e predomina-se a população branca.

### 09 - Leia o texto a seguir:

#### Dessalinização

Se um local não dispõe de água doce, há duas soluções possíveis: transformar água salgada em doce, ou então transportar água doce de lugares que ela exista em abundância.

A dessalinização (transformação da água salgada, ou usada, em água doce) responde por apenas 1% do consumo mundial de água, principalmente porque exige tecnologia cara e uma enorme quantidade de energia. Mas nos países ricos em petróleo é uma

opção viável: Kwait e Barein, por exemplo, dependem dela. Em outros locais, às vezes, a tecnologia é empregada para abastecer áreas em que há pouca água, mas está muito além das possibilidades da maioria das economias mais pobres.

(CLARKE, R; KING, J. O atlas da água. São Paulo: Publifolha, 2005. p.68.)

**Com base nos conhecimentos sobre os mares e oceanos, marque a alternativa incorreta:**

- Os oceanos são grandes extensões de água salgada que rodeiam e separam os continentes. Eles cobrem cerca de 70% da superfície total da crosta terrestre.
- Os mares são porções de água salgada menores que os oceanos. Podem ser classificados como mares abertos, interiores ou fechados.
- Os mares de interiores estão localizados ao longo das regiões costeiras e possuem ampla comunicação com os oceanos.
- Os mares fechados não mantêm comunicação com oceanos ou outros mares.
- Um exemplo de mar continental é o mar Mediterrâneo, que fica entre os continentes europeu, africano e asiático.

**10 - Observe o Mapa:**



**Agora responda. Quais são os estados que compõem a região Centro-Oeste do Brasil?**

- Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais.
- São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais.
- Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- Maranhã, Piauí, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará.
- Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul.

## FILOSOFIA

**11 - Sócrates não deixou escrito, seu pensamento é conhecido pelos diálogos de Platão, especialmente nas obras O banquete e Apologia de Sócrates, em que Sócrates é personagem central, e também pelos escritos de Xenófanes e Aristóteles. Com base nos conhecimentos sobre a teoria Socrática, assinale a alternativa correta:**

- Sócrates nunca criticou o ceticismo e o relativismo dos sofistas e o fato de serem pagos para ensinar técnicas de convencimento.
- O método socrático da ironia parte do fortalecimento das falsas convicções, indo à busca da essência.
- O objetivo da definição socrática não é somente procurar a verdade sobre os conceitos, mas conhecer a si mesmo, refletir sobre si.
- Sócrates ensinou que era melhor cuidar das riquezas do que das virtudes.

e) Segundo Sócrates os valores éticos são inerentes ao ser humano, portanto o homem já nasce bom, mas se corrompe pela sociedade.

**12 - Observe a charge:**



**Na charge acima, Mafalda faz uma interpretação da palavra política. Agora, conforme os estudos filosóficos assinale a alternativa que possua uma interpretação correta sobre política:**

- Segundo o filósofo Aristóteles, faz política aquele que não compreende que os indivíduos nascem em uma sociedade politicamente organizada, logo, todo homem é um ser político.
- Omitir-se em pequenas atitudes é uma forma de atuação política, pois transferimos ao outro nosso direito de cidadão.
- A política é uma atividade voltada simplesmente na manifestação individual. O coletivo pode ficar em segundo plano.
- A política se faz no dia a dia, sempre com atitudes voltadas para o bem comum.
- Somente faz política a pessoa que é filiada a um partido político.

**13 - Leia o texto a seguir:**

*O manifesto do Partido Comunista representa o mais perfeito exemplo de divulgação do Materialismo Dialético, o coração da doutrina marxista. De um lado, segundo Marx, a interpretação da história exige a adoção de um critério materialista, pois o motor do desenvolvimento histórico reside nas condições ideais, nas normas jurídicas ou nas batalhas políticas. Por outro lado, todavia, a evolução das estruturas produtivas não se dá segundo esquemas mecanicistas, mas acompanhando as leis da dialética descoberta por Hegel.*

(NICOLA, Ubaldo. Antologia Ilustrada de Filosofia: das origens à idade moderna. São Paulo: Globo, 2005.)

**Conforme o texto e os conhecimentos sobre Karl Marx, considere as afirmativas a seguir:**

**I - A mais-valia pode ser relativa ou absoluta, relaciona-se a horas não pagas ao trabalhador e o aumento da produção pela inclusão da tecnologia.**

**II - A alienação é resultado da maneira em que os indivíduos se envolvem com o capitalismo.**

**III - Segundo Karl Marx a mercadoria é um objeto externo, uma coisa que, por suas propriedades, satisfaz as necessidades humanas, seja qual for a natureza, a origem delas, provenham do estômago ou da fantasia.**

**IV - Karl Marx analisou a história do ponto de vista da produção material de bens. O trabalho seria realizado apenas para dar satisfação ao indivíduo e não para pela necessidade e benefício alheio.**

**Assinale a alternativa correta:**

- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas II e III são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

**14 - Célebre frase: "Trabalhadores do mundo, uni-vos!". Foi proferida por:**

- Max Weber.
- Karl Marx.

- c) Jean-Paul Sartre.
- d) Karl Popper.
- e) Friedrich Nietzsche.

**15 - O Movimento que se caracterizou por uma atitude do homem abandonado à própria sorte, livre, que precisava decidir seu destino sozinho, que refletia bastante o clima europeu da Segunda Guerra Mundial e do pós-guerra foi:**

- a) Existencialismo.
- b) Cientificismo.
- c) Marxismo.
- d) Revanchismo.
- e) Teoria Psicanalítica.

## SOCIOLOGIA

**16 - Leia o trecho da música *A Televisão* da banda *Titãs*:**

*A Televisão  
Me deixou burro  
Muito burro demais  
Oi! Oi! Oi!  
Agora todas coisas  
Que eu penso  
Me parecem iguais  
Oi! Oi! Oi!...  
O sorvete me deixou gripado  
Pelo resto da vida  
E agora toda noite  
Quando deito  
É boa noite, querida...  
Oh! Cride, fala pra mãe  
Que eu nunca li num livro  
Que o espirro  
Fosse um vírus sem cura  
Vê se me entende  
Pelo menos uma vez  
Criatura!  
[...]*

< <http://letras.mus.br/titãs/49002/>>. Acesso em: 23 de Novembro de 2013.

**O trecho da música acima analisa de certa forma a influência da mídia na vida das pessoas. Assinale a alternativa que possua o nome do autor ou corrente sociológica que mais se preocupou em estudar as influências da mídia na sociedade:**

- a) Auguste Comte.
- b) Émile Durkheim.
- c) Escola de Frankfurt.
- d) Max Weber.
- e) Escola dos Annales.

**17 - Na década de 1930, a burguesia iniciava o desenvolvimento do nacionalismo, repudiando qualquer importação cultural e reforçando as características brasileiras, a fim de estabelecer cultura própria, desvinculada da europeia e norte americana. Com os efeitos das transformações de 1929, aumentou o enfoque sobre o nosso país. Podemos citar com um dos principais pensadores deste período:**

- a) Gilberto Freire.
- b) Fernando Henrique Cardoso.
- c) Celso Furtado.
- d) Darci Ribeiro.
- e) Florestan Fernandes.

**18 - Observe a imagem:**



<[http://4.bp.blogspot.com/\\_11k4tvRFGIY/TLy1yfiMbKI/AAAAA AAACSI/hbpbk21eyYNY/s400/BrasilAmeouDeixeo09\\_12\\_2009\\_II.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_11k4tvRFGIY/TLy1yfiMbKI/AAAAA AAACSI/hbpbk21eyYNY/s400/BrasilAmeouDeixeo09_12_2009_II.jpg)>. Acesso em: 23 de novembro de 2013.

**A charge acima faz alusão a que período histórico do Brasil?**

- a) Era Vargas.
- b) Ditadura militar de 1964.
- c) Governo de João Goulart.
- d) Governo Dutra.
- e) Governo de Jânio Quadro.

**19 - Na década de 1980 as classes populares, até então vistas como oprimidas e passivas diante do gerenciamento público e privado da classe dominante, tomaram consciência da situação e da necessidade de reivindicar melhoria das condições de trabalho e vida. Os conflitos sociais por direito tomaram conta do cenário brasileiro e motivaram a organização dos diferentes segmentos da sociedade em defesa de seus interesses. Sobre o papel da sociologia neste período assinale o que for correto:**

- a) A sociologia encontrava um contingente de fatos favoráveis ao estudo científico e à análise crítica. Nos anos seguintes, a ciência dedicou-se às problemáticas brasileiras, principalmente ao processo de redemocratização do país.
- b) A sociologia neste período se preocupou com o processo de industrialização do país, nas questões de reforma agrária e movimentos sociais na cidade e no campo.
- c) Na década de 1980 a sociologia expandiu suas preocupações para o exterior, exaltado principalmente a influência norte americana.
- d) Neste período a sociologia ampliou sua temática para questões envolvendo condição feminina, menor abandonado, favela, artes, violência urbana e rural, movimentos sociais.
- e) Surgiram novos movimentos sociais surgiram no Brasil em um contexto marcado pelo autoritarismo e pela menor participação política.

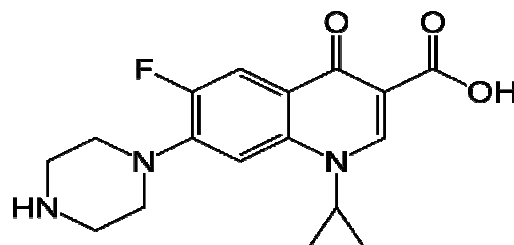
**20 - O termo positivismo foi empregado por:**

- a) Émile Durkheim.
- b) Max Weber.
- c) Auguste Comte.
- d) Pierre Bourdieu.
- e) Auguste Comte.

## CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

### QUÍMICA

**21 - O ciprofloxacino um antibiótico “base orgânica” administrado por via oral ou intravenosa no tratamento de infecções urinárias, passou também a ser usado, no combate ao microorganismo *Bacillus anthracis*, este antibiótico possui a fórmula estrutural a seguir:**



Com base na fórmula estrutural do ciprofloxacino é correto afirmar que:

I - Este composto pertence aos grupos funcionais como: cetona, amina, ácido carboxílico e aletto orgânico.

II - É um composto alifático saturado.

III - C<sub>16</sub>H<sub>18</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>F.

IV - O percentual do Carbono é de 61,6%.

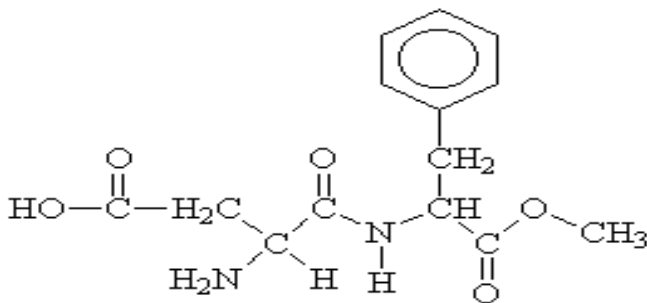
V - Um composto heterogênio de cadeia mista.

Estão corretas:

- a) Apenas as afirmativas I, II, III estão corretas.
- b) Apenas a afirmativa I está correta.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas I, IV e V estão corretas.
- e) Nenhuma das alternativas anteriores.

22 - O Aspartame é um adoçante artificial que está entre os mais usados mundialmente por diabéticos no intuito de substituir o açúcar, pois este produto não dá a sensação do amargo encontrado nos adoçantes; É feito basicamente de dois aminoácidos essenciais, sua segurança e ausência de efeitos colaterais nunca foram contestados. O fato é que ultimamente está havendo uma onda de evidências contra a total segurança oferecida pelo aspartame. Em um trabalho publicado no Journal of Neuropathology and Experimental Neurology pelo professor John Olney da Universidade de Saint Louis, Washington (1) foi descoberto que logo após a introdução do aspartame no mercado (em 1981) houve um aumento significativo (em torno de 10%) nos casos relatados de tumores cerebrais. Este estudo ainda concluiu que neste mesmo período houve uma pequena redução dos casos de tumores relativamente menos agressivos (astrocitomas) e um aumento da incidência de um tipo de tumor muito mais agressivo, e muitas vezes terminal, chamado glioblastoma. O problema é que o aspartame não é só formado por fenilalanina e aspartato. Vários casos têm reportado casos onde os distúrbios apresentados por pacientes são causados pelo uso de grandes quantidades de aspartame. O doutor Ralph Walton, chefe de psiquiatria do hospital Jamestown em Nova York e membro da comissão de saúde mental do condado de Chautauque, relatou um caso de uma mulher de 54 anos que começou a sofrer de ataques seguidos por profundas mudanças de comportamento. Algumas das mudanças de personalidade incluíam euforia, aumento da atividade motora e insônia. A história dessa mulher é curiosa. Ela sempre tomava um galão de chá gelado com açúcar por dia. Semanas antes dos ataques, ela substituiu o açúcar por aspartame. Quando o médico eliminou o aspartame de sua dieta, ela voltou ao normal e os sintomas sumiram.

Dada a fórmula estrutural:



Apresenta os agrupamentos funcionais:

- a) amida, amina secundária, ácido carboxílico, ésteres, aromático.
- b) amida, amina, cetona, álcool e aldeído.

c) ácido carboxílico, amina primária, amida, éster e composto aromático.

d) fenol, ácido carboxílico, álcool, amida e cetona.

e) aldeído, amina primária, amina secundária, éster e benzeno.

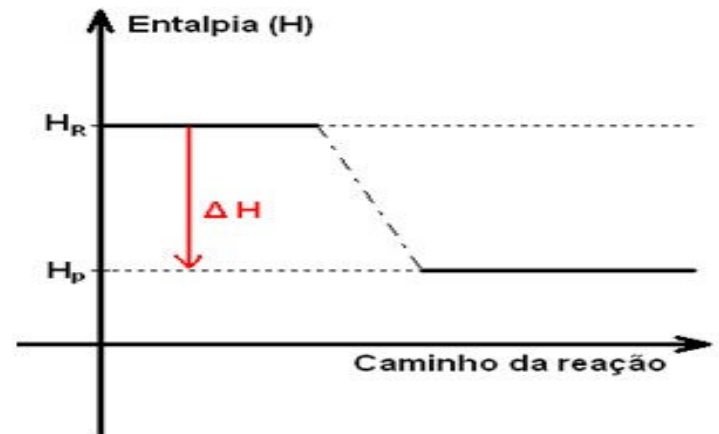
23 - Uma das formas de tratamento do câncer é a radioterapia. Um dos elementos utilizados neste tratamento é o Cobalto. O cobalto apresenta o número atômico 27. Se for feita a distribuição eletrônica utilizando se o Diagrama de Linus Pauling, podemos afirmar que apresenta os orbitais, apresentam os números quânticos primários (níveis n), números quânticos secundários (l), número quântico terciário (ml) e spin (s) com seus níveis mais externos e subníveis mais energéticos os:

- a)  $n = 4, l = 2, ml = -1$  e  $s = -1/2$ .
- b)  $n = 4, l = 2, ml = -1$  e  $s = +1/2$ .
- c)  $n = 3, l = 2, ml = +1$  e  $s = +1/2$ .
- d)  $n = 3, l = 3, ml = -1$  e  $s = -1/2$ .
- e)  $n = 4, l = 3, ml = 0$  e  $s = +1/2$ .

24 - O mercúrio, um metal líquido, é utilizado pelos garimpeiros para extrair ouro. Nesse caso, o mercúrio forma com o ouro, uma mistura líquida homogênea, que pode ser separada facilmente da areia e da água. Infelizmente, esse processo causa muitos danos ao meio ambiente. O uso do mercúrio contamina o solo, as águas, o ar atmosférico e os próprios garimpeiros. A separação do ouro é feita sob aquecimento, isso só é possível por que:

- a) o ouro apresenta o ponto de fusão menor que do mercúrio.
- b) o ponto de ebulição do mercúrio é menor que do ouro.
- c) o ouro é mais denso que o mercúrio.
- d) o ouro é mais volátil que o mercúrio.
- e) o ouro dissolve -se no mercúrio.

25 - Observe o gráfico abaixo:



De acordo com o gráfico acima pode concluir se que trata se de uma reação  $H_p = 250$ ,  $H_r = 480$ :

I - Espontânea.

II - Exotérmica, pois ocorreu um ganho de energia.

III - Necessita apenas de um estímulo para que ocorra.

IV - Sendo o  $H_p = 250$  kJ e  $H_r = 480$  kJ o delta será de +130 kJ.

V - Endotérmica, pois ocorreu uma perda de energia.

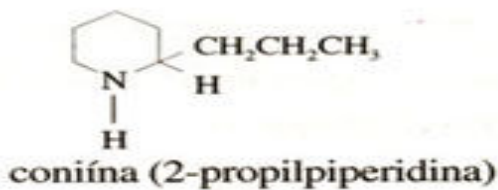
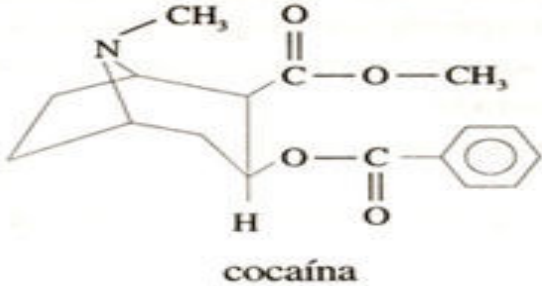
VI - Sendo o  $H_p = 250$  e  $H_r = 480$  delta H será de -130kJ.

Estão incorretas:

- a) Apenas as afirmativas I, II, III e IV.
- b) Apenas as afirmativas III, IV e V.
- c) Apenas as afirmativas II, IV e V.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

e) Nenhuma das alternativas anteriores.

26 - A cocaína é um alcalóide cujo uso prolongado leva à dependência física, a períodos de grande depressão, podendo causar a morte. É também um anestésico local. Aconiina é um outro alcalóide muito tóxico; sua ingestão pode causar fraqueza, tonturas, náuseas, respiração difícil, paralisia e morte. Aconiina é uma substância tóxica da planta de nome cicuta, utilizada na execução do filósofo Sócrates. Abaixo, estão as estruturas químicas da cocaína e da coniina:

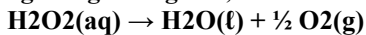


Segundo as fórmulas estruturais representadas é correto afirmar que:

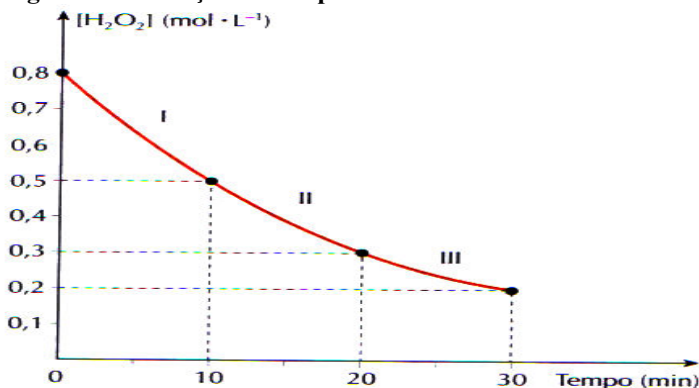
- I - Ambas são classificadas como bases orgânicas.
  - II - Possuem grupo funcional Amina, composto responsável pelo teor entorpecente causador da dependência, pois age direto nas funções psico - neurológicas.
  - III - Apresentam fórmulas moleculares: (C<sub>17</sub>H<sub>21</sub>O<sub>4</sub>, C<sub>8</sub>H<sub>17</sub>N).
  - IV - Apresentam os grupos funcionais: Amida, Ácido Carboxílico, e Benzeno.
  - V - São compostos heterogênicos e Alicíclico.
  - VI - Compostos covalentes, iônicos, insaturados, fazem as ligações de hidrogênio com a água.
- Estão corretas:

- a) Apenas as afirmativas II, IV, V e VI.
- b) Apenas as afirmativas I, II, III e V.
- c) Apenas as afirmativas I, IV e V.
- d) Apenas as afirmativas I, II, III e V.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

27 - A água oxigenada - H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>(aq) - se decompõe produzindo água e gás oxigênio, de acordo com a equação:



O gráfico abaixo foi construído a partir de dados experimentais e mostra a variação da concentração de água oxigenada em função do tempo:

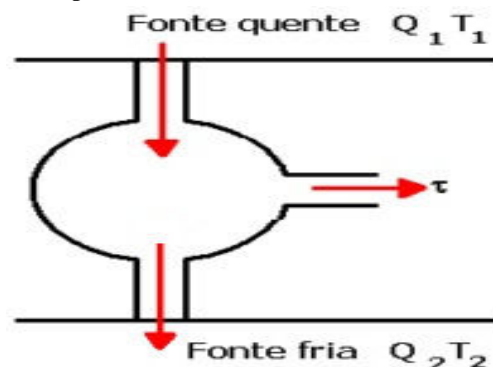


Calcule a velocidade média de decomposição da água oxigenada, em mol.L<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>, nos intervalos I, II, I e no intervalo de 0 a 30 min:

- a) 0,01, 0,02, 0,03, 0,03.
- b) 0,02, 0,02, 0,01, 0,02.
- c) 0,03, 0,02, 0,01, 0,02.
- d) 0,03, 0,02, 0,01, 0,01.
- e) Nenhuma das alternativas anteriores.

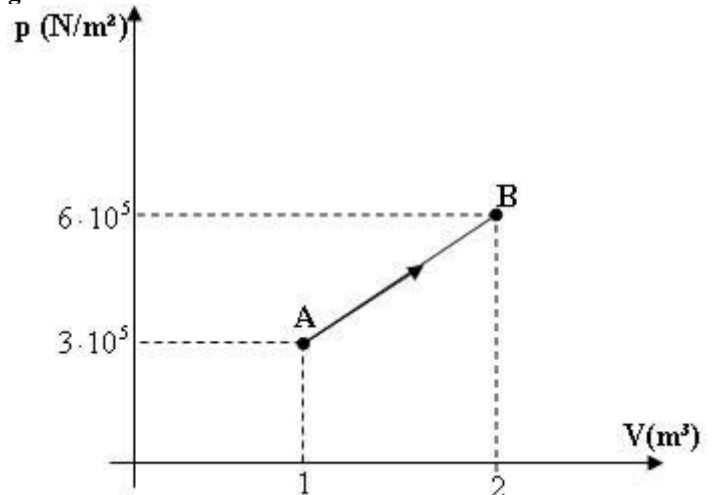
## FÍSICA

28 - Máquinas térmicas conhecidas como as mais perfeitas, ou seja, as que conseguem um rendimento maior, pois operam entre duas fontes de temperaturas diferentes, conseguindo assim utilizar uma parte da energia recebida, sendo essa parte utilizada a que realiza trabalho e a outra é jogada para outra fonte fria. Em uma máquina térmica são fornecidos 3kJ de calor pela fonte quente para o início do ciclo e 780J passam para a fonte fria. Qual o trabalho realizado pela máquina, se considerarmos que toda a energia que não é transformada em calor passa a realizar trabalho?



- a) 2220 J.
- b) 2220 KJ.
- c) 222 J.
- d) 220 KJ.
- e) 220 J.

29 - Gráficos são utilizados em diferentes exemplos, como em matemática o Gráfico é bastante utilizado para determinar uma função, em física utiliza-se o gráfico na cinemática, na dinâmica e em outros conteúdos muito importantes, para o funcionamento de certas máquinas, na realização de trabalho por diferentes gases, como por exemplo. O gráfico abaixo ilustra uma transformação de 100 moles de gás ideal monoatômico recebem do meio exterior uma quantidade de calor 1.800.000 J. Dado R=8,32 J/mol.K. Nessas condições e conhecendo as leis da termodinâmica, determinado o trabalho realizado por esse gás encontramos:



- a) 45 · 10<sup>5</sup> J.



- b)  $45 \cdot 10^5$  KJ.
- c)  $4,5 \cdot 10^5$  J.
- d)  $4,5 \cdot 10^5$  KJ.
- e)  $4,5 \cdot 10^4$  J.

30 - Costuma-se denominar desaceleração a aceleração negativa de um móvel. No entanto, desacelerar não é um termo específico da física, mas da nossa linguagem cotidiana. Seu significado, segundo o dicionário, é “reduzir a velocidade de retardar”. No entanto, como já dissemos em relação à velocidade, o objetivo negativo em física esta quase sempre relacionado ao sentido do referencial e não a redução ou diminuição de uma grandeza. A aceleração negativa, por exemplo, nem sempre reduz a velocidade do móvel, se a velocidade também for negativa, o seu módulo aumenta.

Um automóvel percorrendo uma auto estrada a uma velocidade de 180 km/h, avista a certa distância uma blitz de conscientização da patrulha rodoviária, sabendo que para não ser multado deverá passar por esse local com uma velocidade de no máximo 5 m/s, e sua distância até o local é de 87,5 metros, nessas condições o motorista deverá imprimir uma desaceleração de:

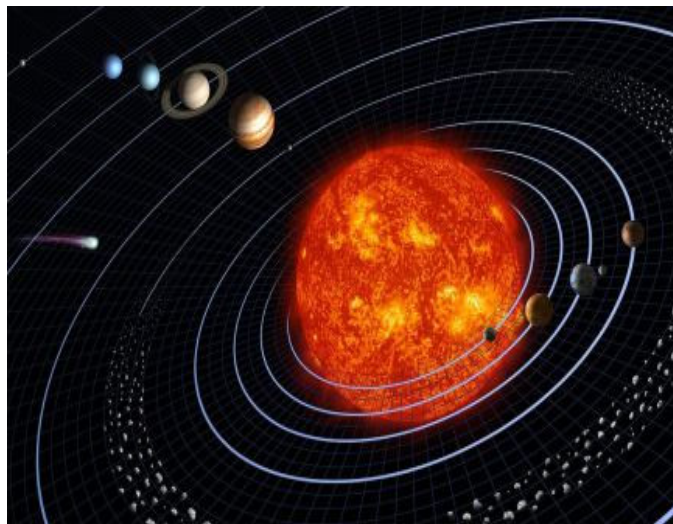
- a)  $10 \text{ m/s}^2$ .
- b)  $20 \text{ m/s}^2$ .
- c)  $15 \text{ m/s}^2$ .
- d)  $50 \text{ m/s}^2$ .
- e)  $5 \text{ m/s}^2$ .

31 - Numa consulta ao dicionário, dos 21 significados da palavra força, apenas um se refere ao seu significado físico. “Qualquer causa capaz de produzir ou acelerar movimentos, oferecer resistência aos deslocamentos ou deformar os corpos”. A resultante entre duas forças tem seu valor entre a resultante máxima e mínima quando aplicadas em um determinado corpo, máxima quando tem a mesma direção e o mesmo sentido e mínima quando tem a mesma direção mas sentidos opostos. Qual a força resultante entre duas forças aplicadas em uma partícula de massa 50 kg, sabendo que elas agem em sentidos perpendiculares e que o valor dessas forças aplicadas é de 120 N e de 90 N?



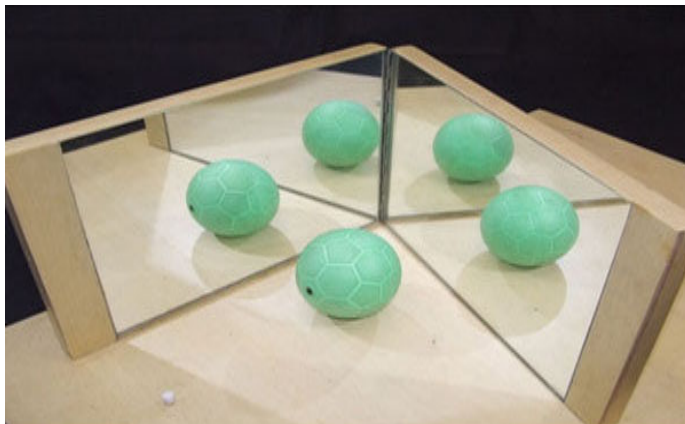
- a) 150 N.
- b) 210 N.
- c) 130 N.
- d) 90 N.
- e) 30 N.

32 - Kepler era discípulo de Tycho Brahe, astrônomo dinamarquês que dedicou sua vida à observação do céu. Analisando durante 20 anos os dados compilados por Tycho Brahe, Kepler pôde formular suas três leis do movimento planetário, sendo que o enunciado “as orbitas dos planetas são elípticas e o sol se localiza num dos focos” se refere a uma dessas leis, essa lei e na ordem de criação de Kepler é:



- a) Quarta lei.
- b) Segunda lei.
- c) Primeira lei.
- d) Terceira lei.
- e) Não existe lei de Kepler.

33 - O verbo conjugar, “unir ou ligar” ele é utilizado para relacionar objetos e imagem de um sistema óptico. Qualquer outro verbo é inadequado. A imagem não é produzida, fornecida, criada, gerada pelo espelho. E o espelho conjuga um com o outro. Certo objeto é colocado entre dois espelhos planos sabendo que esses formam entre si um ângulo de  $12^\circ$ , obtendo certo número de imagens desse objeto. O número de imagens é de:



Quanto menos for o ângulo entre os espelhos, maior é o número de imagens obtidas.

- a) 25.
- b) 26.
- c) 27.
- d) 28.
- e) 29.

34 - Objetos e imagens podem ser diretos ou invertidos. Direto, nesse caso, é antônimo de invertido na concepção de inverso ou contrário, temos espelhos que só fornece imagens virtuais e há certo tipo de espelho que pode fornecer imagens reais ou virtuais dependendo a posição do objeto colocado sobre o eixo principal. Um objeto real, direito, de 2 cm de altura, está localizado no eixo principal de um espelho esférico côncavo de  $R = 40$  cm. Qual a posição e a altura da imagem quando esse objeto estiver a uma distância de 50 cm do vértice do espelho. Observação. “Lembre-se que o sinal negativo indica que a imagem é invertida”.

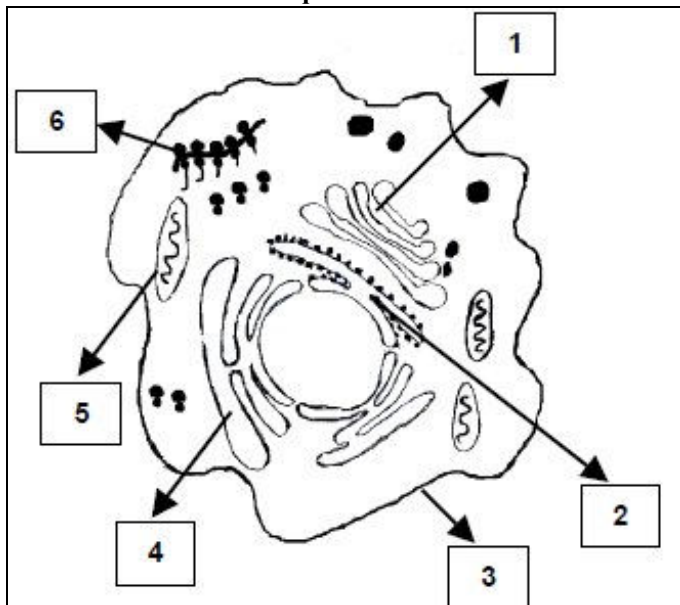
Chamamos espelho esférico qualquer calota esférica que seja polida e possua alto poder de reflexão.



- a) 33 cm; 1,3 cm.                      d) 33 cm; 1,8 cm.  
 b) 30 cm; 1,3 cm.                      e) 30 cm; 1,5 cm.  
 c) 33 cm; 1,5 cm.

## BIOLOGIA

35 - A teoria celular afirma que todos os seres vivos são constituídos por células e produtos resultantes das atividades celulares. Com base no esquema analise as afirmativas:



I - O Complexo de Golgi é representado pelo número 1 do esquema, e é constituído por vesículas circulares achatadas, e tem a função de armazenamento das secreções antes de serem eliminadas.

II - O número 5 no esquema representa as Mitocôndrias, que são corpúsculos esféricos e alongados responsáveis pela síntese de proteínas.

III - No esquema, o número 4 é o retículo endoplasmático formado por vesículas e canais que se intercomunicam, e tem papel fundamental de digestão intracelular de substâncias.

IV - O número 3 é a membrana plasmática, é através da membrana plasmática que a célula recebe água, alimento, oxigênio, ao mesmo tempo em que elimina resíduos das reações químicas celulares.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas a afirmativa I é verdadeira.  
 b) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.  
 c) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.  
 d) Todas as afirmativas são verdadeiras.  
 e) Todas as afirmativas são falsas.

36 - O Esquema de classificação dos seres vivos é dividido em cinco reinos: *Monera*, *Protista*, *Fungi*, *Animalia* e *Plantae*. Sobre os reinos e suas características associe o quadro com o número das características abaixo, e marque a alternativa correta.

Características:

- 1 - Unicelulares, procariontes, autotróficos e heterotróficos.  
 2 - Pluricelulares em sua maioria, eucariontes e autotróficos.  
 3 - Unicelulares, eucariontes, heterotróficos e autotróficos.  
 4 - Pluricelulares em sua maioria, eucariontes e heterotróficos.  
 5 - Pluricelulares, eucariontes e heterotróficos.

Reino	Características
<i>Monera</i>	
<i>Protista</i>	
<i>Fungi</i>	
<i>Animalia</i>	
<i>Plantae</i>	

- a) Monera e Protistas são representados respectivamente pelos números 1 e 5.  
 b) Protista e Fungi são representados respectivamente pelos números 2 e 3  
 c) Fungi e Animalia são representados respectivamente pelos números 4 e 5.  
 d) Protista e Plantae são representados respectivamente pelos números 2 e 1.  
 e) Plantae e Fungi são representados respectivamente pelos números 3 e 1.

37 - Nos organismos, as células também têm um ciclo. Elas nascem, vivem e reproduzem. Este ciclo pode ser dividido em duas etapas que são:

- a) O período de crescimento e preparação para a reprodução, chamado intérfase, e o período reprodutivo chamado mitose.  
 b) A mitose é o período de crescimento celular e a intérfase é o período reprodutivo.  
 c) O crescimento celular e preparação para a reprodução é chamado de meiose, e o reprodutivo é a de intérfase.  
 d) A mitose corresponde ao período de preparação do crescimento celular, e a intérfase ao período de multiplicação da célula.  
 e) O ciclo de vida celular inicial corresponde a intérfase e o final à mitose.

38 - Em ecologia, a bioenergética sintetiza o movimento da energia através dos ecossistemas. Sobre o fluxo de energia assinale a alternativa correta:

- a) O fluxo de energia e a eficiência de sua transferência descrevem certos aspectos da estrutura de um ecossistema, ou seja, o número de níveis tróficos, a importância relativa de detritívoros e herbívoros, valores de equilíbrio de biomassa e detritos e as taxas de troca de matéria orgânica.  
 b) A compreensão do funcionamento do ecossistema foi defendida por Lindeman, que construiu o mais recente balanço energético para uma pequena comunidade biológica.  
 c) Os estudos acerca de fluxo de energia nos ecossistemas não são bem aceitos pela comunidade científica.  
 d) Os materiais orgânicos produzidos dentro do sistema são denominados de produção autóctones, enquanto que, aqueles gerados fora do sistema são chamados de autóctones.  
 e) A bioenergética é responsável pelo pequeno fluxo energético disponível dentro de cada sistema, impedindo a alocação de energia pelas cadeias alimentares.

39 - De acordo com o esquema e com os conhecimentos sobre a origem da vida é correto afirmar:



- O esquema representa a origem abiótica da vida na Terra.
- As bactérias primitivas evoluíram rapidamente a partir dos compostos biológicos.
- Os seres vivos mais complexos apresentam em seu DNA poucas informações em relação aos seus ancestrais.
- As estruturas do DNA e das proteínas dos seres vivos atuais são significativamente, diferentes daquelas presente nos organismos primitivos.
- Estudos recentes sobre o DNA de archaebacteria e micorriza provam que foram os precursores da vida na Terra.

**40 - A Educação, alimentação, saúde, lazer, preservação dos recursos naturais, emprego e segurança social, são alguns aspectos prioritários para o desenvolvimento sustentável da população. Assinale a opção que ameaça a sustentabilidade da sociedade em que vivemos:**

- A obtenção de energia elétrica por meio da energia hidráulica e eólica.
- Incentivo à agricultura familiar e o uso de transporte ferroviário para pessoas e mercadorias.
- Economia apoiada no crescimento contínuo de consumo.
- A elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a todos.
- A preservação dos recursos naturais é essencial para melhorar a qualidade de vida da população.

## LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### 41 - Leia o texto a seguir:

##### A gaiola

de Maria do Carmo B. C. de Melo

E era a gaiola e era a vida era a gaiola  
 e era o muro a cerca e o preconceito  
 e era o filho a família e a aliança  
 e era a grade a filha e era o conceito  
 e era o relógio o horário o apontamento  
 e era o estatuto a lei e o mandamento  
 e a tabuleta dizendo é proibido.

E era a vida era o mundo e era a gaiola  
 e era a casa o nome a vestimenta  
 e era o imposto o aluguel a ferramenta  
 e era o orgulho e o coração fechado  
 e o sentimento trancado a cadeado.

E era o amor e o desamor e o medo de magoar

e eram os laços e o sinal de não passar.

E era a vida era a vida o mundo e a gaiola  
 e era a vida e a vida era a gaiola.

(Apud Alda Beraldo. *Trabalhando com poesia*. São Paulo: Ática, 1990. v. 2, p. 17.)

**As palavras em textos literários não apresentam um sentido único, cujos valores gramaticais são relativizados em virtude da criatividade do autor. Na construção do poema tem-se a repetição da conjunção “e” que cumpre o papel de ligar as palavras e orações. Essa conjunção estabelece entre as ideias relacionadas no texto um sentido de:**

- comparação.
- consequência.
- causa.
- oposição.
- alternância.

#### 42 - Leia o texto a seguir:

##### Poema da necessidade

Carlos Drummond de Andrade

É preciso casar João,  
 é preciso suportar Antônio,  
 é preciso odiar Melquíades,  
 é preciso substituir nós todos

É preciso estudar volapuque,  
 é preciso estar sempre bêbado,  
 é preciso ler Baudelaire,  
 é preciso colher as flores  
 de que rezam velhos autores.

É preciso salvar o país,  
 é preciso crer em Deus,  
 é preciso pagar as dívidas,  
 é preciso comprar um rádio,  
 é preciso esquecer fulana.

É preciso viver com os homens,  
 é preciso não assassiná-los,  
 é preciso ter mãos pálidas  
 e anunciar o Fim do Mundo.

(*Reunião*. 10. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1980. p. 47.)

**O poema é construído a partir de uma estrutura paralelística, caracterizado por repetição de palavras e de estruturas sintáticas.**

**Assinale a alternativa correta:**

- Tomando o 1º verso – “É preciso casar João”. Classifica-se em período composto por coordenação.
- A oração “salvar o país” 5º verso. Classifica-se em subordinada substantiva subjetiva reduzida de infinitivo.
- A repetição da oração “É preciso” dá a ideia que algo vai acontecer.
- A oração “É preciso” situa-se temporariamente em um plano hipotético e futuro.
- O fato de o sujeito se ligar à oração principal por relações de subordinação, acentua a ideia de que o mundo não existe fora do desejo do eu lírico.

#### 43 - Leia o texto a seguir:

**Nada como a instrução  
 “Rico estuda cinco anos mais.”**

*Cotidiano*, 17 jul. 1998.

O senhor não me arranja um trocado?, perguntou o esfarrapado garoto com um olhar súplice. Outro daria o dinheiro ou seguiria adiante. Não ele. Não perderia aquela oportunidade de ensinar a um indigente uma lição preciosa:

– Não, jovem – respondeu –, não vou lhe dar dinheiro. Vou lhe dar uma coisa melhor do que dinheiro. Vou lhe transmitir um ensinamento. Olhe para você, olhe para mim. Você é pobre, você anda descalço, você decerto não tem o que comer. Eu estou

bem vestido, moro bem, como bem. Você deve estar achando que isso é obra do destino. Pois não é. Sabe qual é a diferença entre nós, filho? O estudo. As estatísticas estão aí: Pobre estuda cinco anos menos do que o rico.

O menino olhava, assombrado. Ele continuou:

– Pessoas como eu estudaram mais. Em média, cinco anos mais. Ou seja: passamos cinco anos a mais em cima dos livros. Cinco anos sem nos divertir, cinco anos queimando as pestanas, cinco anos sofrendo na véspera dos exames. E sabe por quê, filho? Porque queríamos aprender. Aprender coisas como o teorema de Pitágoras. Você sabe o que é o teorema de Pitágoras? Não, seguramente você não sabe o que é o teorema de Pitágoras. Se você soubesse, eu não lhe daria um trocado, eu lhe daria muito dinheiro, como homenagem a seu conhecimento. Mas você não sabe o que é o teorema de Pitágoras, sabe?

– Não – disse o menino. E virando as costas foi embora.

Com o que ele ficou muito ofendido. O rapaz simplesmente não queria saber nada acerca do teorema de Pitágoras. Aliás – como era mesmo, o tal teorema? Era algo como o quadrado da hipotenusa é igual à soma dos quadrados dos catetos. Ou: o quadrado do cateto é a soma dos quadrados da hipotenusa. Ou ainda, a hipotenusa dos quadrados é a soma dos catetos quadrados. Algo assim. Algo que só aqueles que têm cinco anos a mais de estudo conhecem.

(Moacyr Sclilar. *O imaginário cotidiano*. São Paulo: Global, 2001. p. 25-6.)

**A crônica é um gênero textual que oscila entre literatura e jornalismo. A crônica de Moacyr Scliar acaba por revelar:**

**I - insólida, por causa de seu final surpreendente.**

**II - crítica, porque denuncia as diferenças sociais.**

**III - irônica, porque demonstra que o conhecimento escolar nem sempre é suficiente para que se tenha uma visão abrangente da realidade.**

**Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?**

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

**44 - Leia o poema a seguir:**

**Canção do vento e da minha vida**

Mário Bandeira

O vento varria as folhas,	O vento varria os sonhos
O vento varria os frutos,	O vento varria as amizades...
O vento varia as flores...	O vento varria as mulheres.
E a minha vida ficava	E a minha vida ficava
Cada vez mais cheia	Cada vez mais cheia
De frutos, de flores, de folhas.	De afetos e de mulheres.

O vento varria as luzes,	O vento varria os meses
O vento varria as músicas,	O vento varria os teus sorrisos...
O vento varia os aromas...	O vento varria tudo!
E a minha vida ficava	E a minha vida ficava
Cada vez mais cheia	Cada vez mais cheia
De aromas, de estrelas, de cânticos.	De tudo.

(*Estrela da vida inteira*. 5. Ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1974. p. 165-6.)

**Considerando a regência do verbo “varrer” e do adjetivo “cheia”, no contexto, é possível estabelecer relações entre elas e o conteúdo da canção. Identifique quais dos itens seguintes correspondem às relações corretas:**

**I - Agente da ação de “varrer”, o vento age diretamente (sem preposição) sobre as coisas e seres que fazem parte da vida do eu lírico.**

**II - “Varrer” é verbo transitivo direto o que pressupõe uma ação direta do eu lírico sobre as coisas e seres que fazem parte da vida do eu lírico.**

**III - A regência do adjetivo “cheia” sugere uma atitude passiva do eu lírico, que fica imóvel diante da ação do tempo.**

**IV - A regência do adjetivo cheia (de) sugere o que fica acumulado, para o eu lírico, da experiência vivida, apesar (e em razão) da ação devastadora do tempo.**

**Quais afirmativas estão corretas?**

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

**LITERATURA**

**45 - O diálogo entre duas ou mais obras de arte chamamos de intertextualidade. Ela pode ser observada em qualquer manifestação cultural, inclusive na literatura. Muitos poetas “reinventaram” a “Canção do exílio”, partindo desse poema de Gonçalves Dias criaram intertextos do poema.**

**Canção do exílio**

Gonçalves Dias

Minha terra tem palmeiras,  
onde canta o sabiá;  
As aves que aqui gorjeiam,  
Não gorjeiam como lá.

Nosso céu tem mais estrelas,  
Nossas várzeas têm mais flores,  
Nossos bosques têm mais vida,  
Nossa vida mais amores.  
(...)

**Canção do exílio**

Murilo Mendes

Minha terra tem macieiras da Califórnia  
onde cantam gaturamos de Veneza.  
Os poetas da minha terra  
são pretos que vivem em torres de ametista,  
(...)  
Nossas flores são mais bonitas  
nossas frutas mais gostosas  
mas custam cem mil réis a dúzia  
Ai quem me dera chupar uma carambola de verdade  
e ouvir um sabiá com certidão de idade!

**Outra Canção do exílio**

Eduardo Alves da Costa

Minha terra tem Palmeiras  
Corinthians e outros times  
De copas exuberantes  
Que ocultam muitos crimes.  
As aves que aqui revoam  
São corvos do nunca mais,  
A povoar nossa noite

com duros olhos de açoite  
que os anos esquecem jamais.

Em cismar sozinho, ao relento,  
sob o céu poluído, sem estrelas,  
Nenhum prazer tenho eu cá...

.....

**Murilo Mendes e Eduardo Alves da Costa estabelecem intertextualidade em relação a Gonçalves Dias por:**

- a) conotação positiva.

- b) reiteração de imagens.
- c) conservação das técnicas de composição.
- d) oposição de ideias.
- e) valorização do nacionalismo.

**46 - Leia o texto a seguir:**

**Cárcere das almas**

Cruz e Souza

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

Tudo se veste de uma igual nobreza  
Olhando a alma entre grilhões as liberdades  
Sonha e, sonhando, as imortalidades  
Rasga no etéreo o Espaço funéreo!

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

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

**No soneto “Cárcere das Almas” percebemos com nitidez a dicotomia existencial do poeta angustiado, ser humano conflitado entre:**

- a) a transitoriedade da fama e glória terrena e a contemplativa perplexidade do sobrenatural.
- b) as imagens dolorosas de um passado tenebroso e as perspectivas grandiosas de um futuro promissor.
- c) a atitude mística de contemplação passiva da vida e o anelo de participação nas atividades terrenas.
- d) os anseios libertários do seu EU íntimo e as pressões torturantes do seu EU social.
- e) a busca instintiva e profana do prazer temporal e a satisfação espiritual de uma existência introspectiva e mística.

**47 - O soneto “Cárcere das Almas” exemplifica a temática simbolista da obra de Cruz e Souza, que só não se caracteriza pelo(a):**

- a) espiritualismo.
- b) dúvida existencial.
- c) sedução do profano.
- d) misticismo filosófico.
- e) introspecção reflexiva.

**48 - Leia o texto a seguir:**

**COTA ZERO**

Carlos Drummond de Andrade

Stop  
A Vida parou  
ou foi o automóvel?

**Podemos afirmar que no texto acima há tudo que se diz abaixo, exceto:**

- a) valorização poética do cotidiano.
- b) desvalorização irônica da vida.
- c) sentimento trágico da existência.
- d) falta de humor, como solução.
- e) integração poética da civilização material.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA (OPÇÃO - INGLÊS)**

As questões de 49 a 51 referem-se ao texto abaixo:



**Rental Business**

Renting, also known as hiring, is an agreement where a payment is made for the temporary use of a good, service or property owned by another. A gross lease is when the tenant pays a flat rental amount and the landlord pays for all property charges regularly incurred by the ownership. The rental business in Brazil has grown fantastically in a relatively short period of time and almost without the general public noticing. Renting is not new in the country, and it already covers more items than most consumers might think. For many years it has been common for women to rent hats, dresses, shoes and other items of clothing for weddings. As the Brazilian car industry grew, auto rental agencies appeared by the dozens. Agencies offering temporary help for offices or domestic purposes have been around for quite a long time. But you can also rent items such as furniture as well as decorative plants for home or office. Perhaps the extreme in this area is a company which rents complete new clothing for women and guarantees to exchange and renew. (Adapted from an article by Tom Barnett, “Brazil Herald’s Supplement”)

**49 - According to the text, the writer says that:**

- a) We cannot yet rent many articles in Brazil.
- b) We can rent more articles than we imagine in Brazil.
- c) We can only rent a few articles in Brazil.
- d) We cannot rent any article in Brazil.
- e) We cannot rent article on a monthly basis.

**50 - The writer considers “Perhaps the extreme in this area” because:**

- a) The company only guarantees the clothing for ten days.
- b) The company guarantees to supply new clothing every ten days.
- c) It is extremely expensive to rent complete new clothing for women.
- d) It has been common to rent clothing on this basis.
- e) The company only rents clothing for women.

**51 - “Help for offices or domestic purposes have been around for quite a long time” means that:**

- a) This service has been in use for some time.
- b) This service was used for some time.
- c) This service was used some time ago.
- d) This service appeared a short time ago.
- e) This service hasn’t been used for some time.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA (OPÇÃO - ESPANHOL)**

**Tomar drogas y alcohol de joven afecta a la salud mental de mayor**

El consumo de alcohol y drogas durante la adolescencia y la primera juventud (hasta los 25 años) puede ayudar a predecir posteriores trastornos psiquiátricos, como son la depresión severa

y la adicción al alcohol, según un artículo publicado en el número de noviembre de la revista *Archives of General Psychiatry*. Lo que aporta el estudio de David W. Brook, de la Facultad de Medicina Mount Sinai, es la constatación de que el consumo de tabaco en la adolescencia y en la primera juventud se asocia significativamente con mayor riesgo de dependencia del alcohol y de padecer trastornos relacionados con el consumo de drogas a una edad media de 27 años, pero no va asociada con nuevos episodios de trastorno depresivo grave.

Por lo que respecta al consumo juvenil de alcohol, marihuana y algunas drogas ilegales, se ha encontrado que precede a un posterior trastorno depresivo grave, a la dependencia del alcohol y a trastornos relacionados con el consumo de sustancias adictivas ya cerca de los 30 años. "Como era de prever, nuestros resultados demuestran que la frecuencia acumulativa del consumo de drogas (alcohol, marihuana y drogas ilegales) en el periodo de la niñez y la adolescencia, o en la primera fase de la juventud, va asociado a episodios de trastorno depresivo grave, adicción al alcohol y trastornos relacionados con el consumo de sustancias adictivas en la segunda mitad de la veintena", escriben los autores.

El estudio, realizado con 736 personas, "prueba que el consumo de drogas precede al trastorno depresivo grave y a la dependencia del alcohol, y no es meramente consecuencia de dichos trastornos", escriben los autores. Asimismo constatan que "los trastornos psiquiátricos pueden mantenerse durante mucho tiempo, por ejemplo 14 años".

EL PAÍS - Barcelona - 19/11/2002

<http://www.elpais.com/articulo/salud/Tomar/drogas/alcohol/joven/afecta/salud/mental/mayor/elpsalpor/>

**49 - Según el texto sobre el consumo de drogas, marca la afirmativa incorrecta:**

- Es posible afirmar que el consumo de drogas aparece antes de algunos trastornos depresivos.
- El tabaco es considerado una droga ilegal.
- El texto no habla sobre el problema social del consumo de las drogas.
- Las informaciones que se presentan no son leyendas, ellas son resultados de estudios.
- Los trastornos depresivos no desaparecen con el simple hecho de dejar las drogas.

**50 - Marca la única frase que no presenta, por lo menos, una de las contracciones (preposición+ artículo) posibles de la lengua española:**

- Por lo que respecta al consumo juvenil de alcohol.
- En el periodo de la niñez y de la adolescencia.
- La frecuencia acumulativa del consumo de drogas.
- Adicción al alcohol y trastornos relacionados con el consumo de sustancias adictivas en la segunda mitad de la veintena.
- Mayor riesgo de dependencia del alcohol.



**51 - En el cuadrado que dice que "no es una frase muy comprometida con la realidad", la parte subrayada se puede sustituir por cuál de las siguientes opciones:**

- tan comprometida.
- mucho comprometida.
- comprometida mucho.
- comprometida muy.
- tanto comprometida.

## ARTES

**52 - Leia o texto abaixo:**

**O movimento faz parte da vida. Onde há vida, há movimento: respiração, órgãos, batimento cardíaco, etc. Nos movimentos constantemente, desde o útero materno. O universo está em eterno movimento, o movimento faz parte das nossas vidas. No dia-a-dia nos movimentamos por muitos motivos. No nosso dia-a-dia é impossível não nos movimentarmos, mas para algumas pessoas movimentar-se é mais do que realizar as ações necessárias para sobreviver. Algumas profissões têm em algum movimento específico seu ponto fundamental, sendo que outras dependem quase que exclusivamente do movimento corporal para serem exercidas.**

Tavares, Isis Moura. *Educação, corpo e arte*. Curitiba: IESDE, 2004. 188 p.

**As manifestações corporais na história dos movimentos, muitas vezes demonstram as condições cotidianas de um determinado grupo social, como se pode observar na descrição do movimento específico e o ponto fundamental para uma profissão no texto acima, assim, podemos afirmar que os movimentos involuntários representam:**

- Movimento sem pensar por diversidade cultural na sua proposta estética.
- A alienação dos movimentos simétricos.
- Exigida na disputa entre as linguagens de academias.
- De reflexos e são os que acontecem praticamente de forma inconsciente e que não podem controlar.
- Encadeamentos claramente lógicos e lineares de flexibilidade.

**53 - Observe a imagem abaixo:**

**A NEGRA: um marco na história da arte brasileira.**



Disponível em:>

<http://www.macvirtual.usp.br/mac/templates/exposicoes/Ciccillo/imagem/TarsilaAmaral1.jpg> <Acesso em: 20 nov. 2013.

**Tarsila do Amaral, sob a influência do Movimento Modernista, buscou a forma que mais se coadunasse a um conteúdo nacional. A Negra, nesse caso, é exemplar. Dá visibilidade ao pensamento artístico da época. A folha da bananeira, a figura feminina com os traços da mulher negra, as cores são elementos que refletem uma imagem do Brasil.**

SCHLICHTA, Consuelo. **Mundo das ideias: arte e educação, há um lugar para a arte no ensino médio?** Curitiba: Aymara, 2009.

Veja este retrato da mulher brasileira, no qual Tarsila do Amaral busca outro cânone ao romper a representação da figura humana clássica e o uso das cores de acordo com o padrão renascentista. Na pintura, a artista exalta:

- Um realismo natural por afeições de etnias controladas pelo estado.
- Um conteúdo brasileiro, questões sociais, seu modo de representar as formas e as cores em função de um conteúdo.
- Mostrar as características da figura da negra na região paranaense e suas culturas.
- Temas que abordam paisagens de estilos naturalistas europeus e seus registros nas cores.
- Seu trabalho acadêmico impressionista que percebeu na negra a influência da luz sobre as cores e formas nas pinturas.

**54 - A situação abordada na charge torna explícitas as contradições entre os gestos e ações simultâneas do corpo na fluência livre devida a:**



BRANDÃO, Daniel. **Calvin + Natal**. Disponível em:

>[http://1.bp.blogspot.com/\\_j5lpJrcxDVA/TP9\\_IVDT1cl/AAAAAAAAAJ0/F6WO2ynMRkk/s1600/Calvin+-+Natal+-+Daniel+Brand%25C3%25A3o.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_j5lpJrcxDVA/TP9_IVDT1cl/AAAAAAAAAJ0/F6WO2ynMRkk/s1600/Calvin+-+Natal+-+Daniel+Brand%25C3%25A3o.jpg) <acesso em: 21 nov. 2013.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.

- As ações de culturas religiosas, pela família.
- O homem e seu poder na direção de assunto corporal.
- Atitude de intenção desprezível do pai sobre o natal.
- São vários objetos dentro da ação simultânea.
- Pela ordem empregada de liberação repentina e energética da situação.

## EDUCAÇÃO FÍSICA

**55 - Após um ano de treinamento de força o indivíduo apresentou um ganho de força muscular significativo (hipertrofia muscular) devido ao treinamento de musculação além dos seus trabalhos técnicos e táticos junto com a equipe de handebol. Com relação ao ganho de força, assinale a alternativa correta, que corresponde ao tipo de adaptação fisiológica que provocou este ganho:**

- O ganho de força foi somente devido a uma adaptação Aguda.
- O ganho de força foi devido apenas a uma adaptação Crônica.

- O ganho de força foi devido a uma adaptação Crônica que levou a uma adaptação Aguda.
- O ganho de força foi promovido devido a adaptação Aguda que levou a uma adaptação Crônica.
- Todas as alternativas estão corretas.

**56 - A potência muscular corresponde a relação de duas capacidades físicas, ou seja, a força vezes a velocidade do movimento de um gesto específico, bem como, de ações que envolvam vários grupos musculares simultaneamente. Neste contexto, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa INCORRETA que não corresponda à potência muscular nas diversas modalidades esportivas:**

- Arremessos no handebol e basquetebol.
- Ataques no voleibol e handebol.
- Sprints do lateral do futebol.
- Chutes no futsal e futebol.
- Passes de curta distância no handebol e futebol.

**57 - No contexto da Educação Física, o conhecimento não deve ser construído de forma solitária, justamente pela natureza dos saberes culturais. O desenvolvimento e a aprendizagem são processos articulados entre si, imersos em um contexto amplo e não somente motor. Desta forma, analise a afirmação abaixo e assinale a alternativa que se relacione ao conceito descrito abaixo:**

*“As práticas corporais, que mudam em função do grupo social, do tempo e de diversos fatores intervenientes. Esse campo de estudo da Educação Física se torna situado e temporal, o que diferencia a Educação Física Escolar das demais disciplinas quanto à organização e aplicação do conhecimento.”*

- Aptidão física.
- Cultura corporal do movimento.
- Desenvolvimento motor.
- Esporte.
- Habilidade motora.

## TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**58 - O professor Steve Bill acaba de finalizar o desenvolvimento de um novo software que é capaz de percorrer matrizes quadradas (5x5), para isso o usuário deve digitar alguns comandos básicos (entradas), sendo estes:**

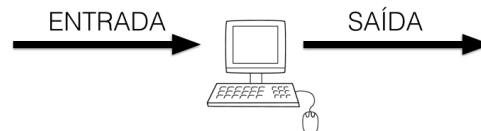
**MD:** Move o cursor para a direita.

**MB:** Move o cursor para baixo.

**ME:** Move o cursor para a esquerda.

**MC:** Move o cursor para cima.

**IM:** Imprime como saída o valor onde o cursor está posicionado.



Considere a seguinte matriz:


O	J	J	H	Y
G	V	A	A	V
C	V	X	C	D
E	F	G	D	S
O	Z	C	V	B


Caso o usuário digite os comandos abaixo, qual será a saída obtida?

IM,MD,IM,MD,MB,MB,IM,MC,IM,MB,MD,IM,IM,IM,ME,IM,ME,IM,MC

- a) O J X A C C C X V
- b) O J J A C C C X A
- c) O J X A A A C X V
- d) O J X A C C C V X
- e) O J X A C X X X V

59 - A um dos componentes mais básicos de um computador se dá o nome de *transistor*, através destes se faz possível a representação de um valor binário (0 ou 1), onde 0 corresponde a desligado e 1 corresponde a ligado, comportamento similar ao de uma lâmpada:

 = 0 = Desligado

 = 1 = Ligado

É possível a representação de um valor decimal através de números binários, para isso, cada dígito binário representa um valor múltiplo de 2, de acordo com a sua posição.

Somando-se as posições onde o valor é igual a 1, tem-se o valor decimal equivalente.

$2^7$	$2^6$	$2^5$	$2^4$	$2^3$	$2^2$	$2^1$	$2^0$
0	0	0	1	0	1	0	1

Assinale o valor decimal que equivale ao valor binário 00010101:

- a) 18
- b) 19
- c) 20
- d) 21
- e) 22

60 - As fibras óticas são filamentos de vidro utilizados como meio de transmissão de dados, apresenta-se como uma evolução aos tradicionais cabos metálicos. As informações transmitidas por este tipo de cabo são traduzidas em feixes de luz, sendo codificados na entrada e decodificados na saída. O princípio físico que permite a propagação da luz neste meio é chamado de:

- a) Condução.
- b) Iluminação.
- c) Condensação.
- d) Descompressão.
- e) Reflexão.

## MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

61 - Numa cerimônia militar, os soldados de um quartel da capital capixaba foram organizados em fileiras. Na primeira fileira havia 18 soldados, na segunda 20 soldados, na terceira 22 soldados e assim, sucessivamente. Sabe-se que no total havia 480 soldados nessa cerimônia. O número de fileiras de soldados que foram formadas nessa cerimônia é igual a:

- a) 10.
- b) 11.
- c) 12.
- d) 14.
- e) 15.

62 - O soldado Ryan reside no 13º andar de um prédio de 15 andares. Sabe-se a distância entre o piso do andar onde mora o soldado Ryan e o piso térreo é de 39 m. Uma pessoa com altura de 1,8 m parada ao lado desse edifício projeta uma sombra de 30 cm. Neste mesmo instante, a sombra projetada pelo edifício onde mora o soldado Ryan é igual a:

- a) 7,5 m.
- b) 7,75 m.
- c) 8 m.
- d) 8,125 m.
- e) 8,25 m.

63 - Duas torneiras estão instaladas em um reservatório com capacidade para  $6 \text{ m}^3$  de água. Uma é capaz de encher o reservatório em 2 horas, e a outra o faz em 4 horas. Se abertas simultaneamente, em uma hora, as duas torneiras terão despejado no tanque:

- a) 3500 litros de água.
- b) 4000 litros de água.
- c) 4200 litros de água.
- d) 4500 litros de água.
- e) 5000 litros de água.

64 - Um caneco em formato de hemisfério cujo raio interno mede 20 cm é utilizado para transferir água de outro recipiente maior para copos em formato de cilindro circular reto, com raio da base medindo 4 cm e altura de 15 cm. Considerando que esse caneco esteja com água equivalente a  $\frac{4}{5}$  do seu volume máximo, a água contida nele é suficiente para encher:

- a) menos de 15 copos.
- b) 15 copos.
- c) 16 copos.
- d) 17 copos.
- e) mais de 17 copos.

65 - Adriana planta flores num canteiro circular de raio 8 m. Ao redor desse canteiro, ela pretende plantar ervas medicinais, formado uma coroa circular, de maneira que a parte destinada às flores sofrerá uma redução de 2 m em seu diâmetro. A área ocupada pelas ervas medicinais neste canteiro será igual a:

- a)  $15\pi \text{ m}^2$ .
- b)  $18\pi \text{ m}^2$ .
- c)  $21\pi \text{ m}^2$ .
- d)  $28\pi \text{ m}^2$ .
- e)  $30\pi \text{ m}^2$ .

66 - O soldado Fontes possui 3 pares de sapatos, 4 camisas e 3 calças que fazem parte do uniforme de gala da Polícia Militar. Para comparecer a um evento sobre segurança pública trajando um uniforme de gala, o soldado Fontes pode se vestir de:

- a) apenas uma maneira.
- b) 4 maneiras diferentes.
- c) 10 maneiras diferentes.
- d) 24 maneiras diferentes.
- e) 36 maneiras diferentes.

67 - A largura, a altura e o comprimento de um paralelepípedo reto retângulo formam, nessa ordem, uma progressão geométrica de razão 3. Sabe-se que o volume desse paralelepípedo é igual a 5,832 litros. A altura desse paralelepípedo mede:

- a) 6 cm.
- b) 9 cm.
- c) 18 cm.
- d) 27 cm.
- e) 54 cm.



68 - Uma agência de viagens vende pacotes turísticos coletivos com destino a Fortaleza. Um pacote para 40 clientes custa R\$ 2000,00 por pessoa e, em caso de desistência, cada pessoa que permanecer no grupo deve pagar mais R\$ 100,00 por cada desistente do pacote de viagem. Dessa forma, para que essa agência obtenha lucro máximo na venda desse pacote de viagens, o número de pessoas que devem realizar a viagem é igual a:

- a) 40.
- b) 30.
- c) 25.
- d) 20.
- e) 10.

69 - Alberto aplicou um capital de R\$ 4160,00 à taxa de juros simples de 15% a.a. por um período suficiente para que o montante a ser retirado seja o triplo do capital aplicado. Dessa forma, o período de aplicação desse capital é:

- a) inferior a 14 meses.
- b) 13 anos e 3 meses.
- c) 13 anos e 4 meses.
- d) 14 anos.
- e) 20 anos.

70 - Dadas as retas  $r$  e  $s$ , determinadas, respectivamente, pelas equações  $2x + y = 3$  e  $3x - 4y = -23$ , é correto afirmar que  $r$  e  $s$  são retas:

- a) paralelas distintas.
- b) concorrentes e se interceptam no ponto  $P(1, 3)$ .
- c) coincidentes.
- d) concorrentes e se interceptam no ponto  $P(5, 3)$ .
- e) concorrentes e se interceptam no ponto  $P(-1, 5)$ .

71 - Donato, patrulheiro militar, utiliza uma bicicleta no exercício da sua função, que é patrulhar uma região turística de Vitória-ES. Sabe-se que o pneu dessa bicicleta possui formato circular de diâmetro medindo 70 cm. Considerando que na última quinta-feira Donato percorreu 21,4 km com essa bicicleta em serviço de patrulhamento, é correto afirmar que o pneu dessa bicicleta deu:

Dado:  $\pi = 3$ .

- a) menos de 10000 voltas.
- b) entre 10000 e 10060 voltas.
- c) entre 10060 e 10120 voltas.
- d) entre 10120 e 10180 voltas.
- e) mais de 10180 voltas.

72 - Acerca das posições relativas entre retas no espaço, analise as seguintes afirmações:

I - Por um ponto da reta  $r$  pode-se traçar infinitas retas perpendiculares à reta  $r$ .

II - Por um ponto situado fora de uma reta, existe uma reta paralela à reta dada.

III - Três retas que, duas a duas, não têm ponto em comum são ditas retas reversas.

IV - Se duas retas distintas são paralelas a um plano, então elas são paralelas entre si.

V - Três retas concorrentes num mesmo ponto são coplanares.

Está correto o que se afirma apenas em:

- a) Apenas as afirmativas I e II.
- b) Apenas as afirmativas II e III.
- c) Apenas as afirmativas II e IV.
- d) Apenas as afirmativas III e IV.
- e) Nenhuma das alternativas anteriores.

73 - Otávio, Major da Polícia Militar, está a 1500 dias de tornar-se um militar da reserva. Considerando que hoje é domingo, o último dia de trabalho de Otávio será uma:

- a) segunda-feira.
- b) terça-feira.
- c) quarta-feira.
- d) quinta-feira.
- e) sexta-feira.

74 - Sejam “ $x$ ” e “ $y$ ” os catetos de um triângulo retângulo cuja área mede  $60 \text{ cm}^2$ . Se “ $x$ ” e “ $y$ ” são múltiplos de 2 e 3, respectivamente, então o semiperímetro desse triângulo mede:

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

75 - O volume do sólido gerado pela rotação de um triângulo isósceles de lados congruentes medindo 5 cm e base medindo 6 cm, em torno da base é igual a:

- a)  $8\pi \text{ cm}^3$ .
- b)  $16\pi \text{ cm}^3$ .
- c)  $24\pi \text{ cm}^3$ .
- d)  $32\pi \text{ cm}^3$ .
- e)  $64\pi \text{ cm}^3$ .

76 - Sendo “ $S$ ” denominada de área do polígono determinado pelas coordenadas cartesianas dos pontos  $A(5,0)$ ,  $B(2,3)$ ,  $C(1,0)$  e  $D(6,5)$ , é correto afirmar que:

- a)  $10 < S < 12$ .
- b)  $12 < S < 14$ .
- c)  $14 < S < 16$ .
- d)  $16 < S < 18$ .
- e)  $18 < S < 20$ .

77 - Leia o texto a seguir:

O Espírito Santo vem presenciando, nos últimos 20 anos, um considerável crescimento nos índices de criminalidade e violência. Em 2005, foram 50,6 homicídios por 100 mil habitantes, um aumento de 161% quando comparado à taxa de 19,4 ocorridos duas décadas antes. Para contrapor esse cenário, o Espírito Santo em Ação criou o CT03 - Comitê Temático de Redução da Violência e da Criminalidade, que possui o objetivo de contribuir para que, até 2025, o Estado reduza a taxa de homicídios para valores inferiores a 10 por 100 mil habitantes.

FONTE: [http://www.es-acao.org.br/index.php?id=/institucional/estrutura\\_operacional/comites\\_tematicos/reducao\\_da\\_violencia\\_e\\_da\\_criminalidade/index.php](http://www.es-acao.org.br/index.php?id=/institucional/estrutura_operacional/comites_tematicos/reducao_da_violencia_e_da_criminalidade/index.php). Acessado em 15/11/2013.

A redução da criminalidade aos níveis pretendidos pelo CT03 implica que a queda na taxa de homicídios de 2005 para 2025 deve ser de:

- a) 400% aproximadamente.
- b) 80% aproximadamente.
- c) 40% aproximadamente.
- d) 20% aproximadamente.
- e) 10% aproximadamente.

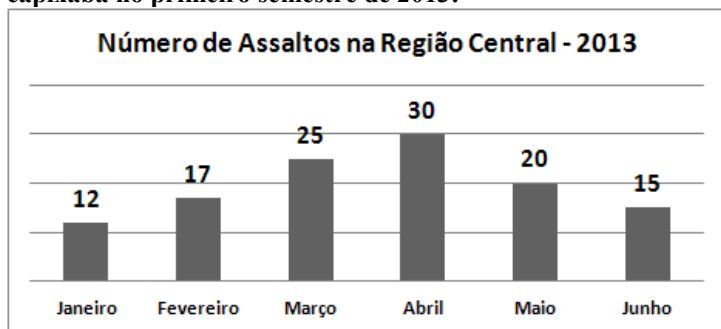
78 - A tabela que segue é demonstrativa do levantamento realizado por determinado batalhão de Polícia Militar, no que se referente às idades dos policiais integrantes do grupo especial desse batalhão:

IDADE (anos)	Nº DE POLICIAIS
25	12
28	15
30	25
33	15
35	10
40	8

A moda, média e mediana dessa distribuição são, respectivamente, iguais a:

- a) 25, 25, 25.
- b) 31, 30, 30.
- c) 40, 30, 30.
- d) 30, 31, 30.
- e) 30, 30, 31.

79 - O gráfico que segue é demonstrativo do número de assaltos registrados na região central de determinada cidade capixaba no primeiro semestre de 2013:



Com base nos dados apresentado no gráfico, é correto afirmar que:

- a) O número de assaltos registrados nessa região se manteve estável no primeiro semestre de 2013.
- b) O número de assaltos registrados nessa região em março foi 20% superior ao número de assaltos registrados em maio.
- c) Em média, ocorreram nessa região 27,5 assaltos por mês no primeiro semestre de 2013.
- d) No mês de abril, o número de assaltos registrados nessa região foi 100% superior ao número de assaltos registrados no mês de junho.
- e) No mês de março, o número de assaltos registrados nessa região foi 10% superior ao número de assaltos registrados no mês de junho.

80 - O efetivo de determinado quartel de uma cidade capixaba é de 1450 policiais militares, dos quais 350 são do sexo feminino. A razão entre o número de policiais do sexo masculino e o número de policiais do sexo feminino é igual a:

- a) 22/7.
- b) 7/22.
- c) 29/7.
- d) 7/29.
- e) 29/22.

Corte na linha pontilhada -----

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80																				

## CRITÉRIOS PARA CONFECCÃO DA REDAÇÃO

- 1.1. A **prova de redação (P2)** deveser ter no mínimo 10 (dez) e no máximo 30 (trinta) linhas.
- 1.2. A prova de redação (P2) será **valorada em 40 (quarenta) pontos** e consistirá na elaboração pelo candidato de **um texto dissertativo-argumentativo em prosa**, conforme consta na matriz de referencia para redação, utilizada pelo Ministério da Educação no Exame Nacional do Ensino Médio (**ANEXO I**).
- 1.3. Serão avaliados na prova de redação (P2) **cinco competências**, constantes na Matriz de Referencia para Redação (Anexo I), a saber:
- 1.4. Demonstrar domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa (C1).
- 1.5. Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das varias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto dissertativo-argumentativo em prosa (C2).
- 1.6. Selecionar, relacionar, organizar e interpretar informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista (C3).
- 1.7. Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação (C4).
- 1.8. Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos (C5).

## FOLHA DE REDAÇÃO – RASCUNHO

### PROPOSTA DE REDAÇÃO

Com base na leitura dos textos motivadores seguintes e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em prosa sobre o tema **“NÃO DÁ PARA ACHAR OS TRAÇOS DE IDENTIDADE DE ALGUÉM QUE ESTÁ PASSANDO FOME”**, apresentando proposta de conscientização social que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

Por Renato Aragão

“O Brasil já nasceu com identidade, por causa de sua natureza privilegiada, suas riquezas naturais, a miscigenação linda que dá um colorido maravilhoso a esse povo e faz parte da nossa cultura. É um povo bonito, não tem povo tão bonito. Até baixinho é bonito. Isso tem a ver com a nossa simplicidade, a nossa alegria, uma beleza que vem de dentro para fora. Mas, nas últimas décadas, tem havido tanta miséria, tanta injustiça social, tanta falta de esperança, que a identidade acaba até ficando confusa. Não dá para achar os traços de identidade de alguém que está passando fome, que não pode ir à escola, que não sabe a quem recorrer na hora em que fica doente, que não consegue emprego para se sustentar de forma digna. Essa pessoa simplesmente perde a identidade e passa a ser o que dá. Então, como a gente vai achar a nossa identidade no meio disso? Somos 180 milhões de pessoas e temos a segunda pior divisão de renda do mundo. Será que a injustiça é parte de nossa identidade? Ou que brasileiro gosta de ser miserável, de ver suas crianças sem condições de ter um futuro? Claro que não. O problema é que essa situação gera tanta incerteza que a gente já nem sabe quem a gente é. Às vezes o Brasil parece ser um país de Primeiro Mundo. Às vezes, o de último. Só na hora em que o governo se preocupar realmente em dar mais educação e emprego às pessoas poderemos voltar a pensar sobre uma identidade. Que ela existe, existe, mas anda bem maltratada.”

Revista *Porto Seguro Brasil*, matéria *Brasil, qual é a tua cara?*, ano II, nº 8, pág. 36. São Paulo, Abril.

#### **O Bicho**

**“Vi ontem um bicho  
Na imundície do pátio  
Catando comida entre os detritos.**

**Quando achava alguma coisa,  
Não examinava nem cheirava:  
Engolia com voracidade.**

**O bicho não era um cão,  
Não era um gato,  
Não era um rato.**

**O bicho, meu Deus, era um homem”.**

<http://literaturaemcontagotas.wordpress.com/2008/11/25/o-bicho-de-manuel-bandeira/>

**Com base no tema acima, elabore um texto dissertativo-argumentativo em prosa, com no mínimo 10 (dez) e no máximo 30 (trinta) linhas.**

<b>5.</b>
<b>10.</b>
<b>15.</b>
<b>20.</b>
<b>25.</b>
<b>30.</b>