

MARINHA DO BRASIL

SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA



**Concurso Público de Admissão ao Colégio Naval
CPACN/2018**

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE
MATERIAL EXTRA**

**2º Dia – Prova de Português, Estudos Sociais,
Ciências e Redação**

Texto I (questões 1 a 12)

Correndo risco de vida

Em uma de suas histórias geniais, Monteiro Lobato nos apresenta o reformador da natureza, Américo Pisca-Pisca. Questionando o perfeito equilíbrio do mundo natural, Américo Pisca-Pisca apontava um desequilíbrio flagrante no fato de uma enorme árvore, como a jabuticabeira, sustentar frutos tão pequeninos, enquanto a colossal abóbora é sustentada pelo caule fino de uma planta rasteira. Satisfeito com sua grande descoberta, Américo deita-se sob a sombra de uma das jabuticabeiras e adormece. Lá pelas tantas, uma frutinha lhe cai bem na ponta do seu nariz. Aturdido, o reformador se dá conta de sua lógica.

Se os reformadores da natureza, como Américo Pisca-Pisca, já caíram no ridículo, os reformadores da língua ainda gozam de muito prestígio. Durante muito tempo era possível usar a expressão "fulano não corre mais risco de vida". Qualquer falante normal decodificava a expressão "risco de vida" como "ter a vida em risco". E tudo ia muito bem, até que um desses reformadores da língua sentenciou, do alto da sua vã inteligência: "'não é risco de vida, é risco de morte". Quer dizer que só ele teve essa brilhante percepção, todos os outros falantes da língua não passavam de obtusos irrecuperáveis. É o tipo de sujeito que acredita ter inventado a roda. E impressiona a fortuna crítica de tal asneira. Desde então, todos os jornais propalam "o grande líder sicrano ainda corre o risco de morte". E me desculpem, mas risco de morte é muito pernóstico.

Assim como o reformador da natureza não entende nada da dinâmica do mundo natural, esses gramáticos que pretendem reformar o uso linguístico invocando sua pretensa racionalidade não percebem coisa alguma da lógica de funcionamento da língua. Como bem ensinou Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção. A expressão "risco de vida", estava consagrada pelo uso e não se criava problemas na comunicação, porque nenhum falante, ao ouvir tal expressão, pensava que o sujeito corra risco de viver.

A relação entre as formas linguísticas e o seu conteúdo é arbitrária e convencionada socialmente. Em Japonês, por exemplo, o objeto precede o verbo. Diz-se "João o bolo comeu" em vez de "João comeu o bolo", como em português. Se o nosso reformador da língua baixasse por lá, tentaria convencer os japoneses de que o verbo preceder o seu objeto é muito mais lógico!

Mas os ingênuos poderiam argumentar: o nosso oráculo gramatical não melhorou a língua tornando-a mais lógica? Não, meus caros, ele a empobreceu. Pois, ao lado da expressão mais trivial "correr o risco de cair do cavalo", a língua tem uma expressão mais sofisticada: correr risco de vida. Tal construção dissonante amplia as possibilidades expressivas da língua, criando um veio que pode vir a ser explorado por poetas e demais criadores da língua. "Corrigir" risco de vida por risco de morte é substituir uma expressão mais sutil e sofisticada por sua versão mais imediata, trivial e óbvia. E um recurso expressivo passou a correr risco de vida pela ação nefanda dos fariseus no templo democrático da língua.

LUCCHESI, Dante. Correndo risco de vida. A Tarde, 17 set.2006, p.3, Opinião - adaptado.

Questão 1

Em "Aturdido, o reformador se dá conta de sua lógica." (§1º), o vocábulo destacado pode ser substituído com equivalência semântica por:

- (A) repousado.
- (B) sereno.
- (C) atordoado.

- (D) tranquilo.
(E) assentado.

Questão 2

Analise as afirmativas abaixo.

- I - "Quer dizer que só ele teve essa brilhante percepção[...]" (§2°)
II - "É o tipo de sujeito que acredita ter inventado a roda." (§2°)
III - "[...] esses gramáticos que pretendem reformar o uso linguístico[...]" (§3°)
IV - "[...]tentaria convencer os japoneses de que o verbo preceder o seu objeto é muito mais lógico!" (§4°)
Está correto afirmar que NÃO complementam o verbo os vocábulos destacados em:

- (A) I.
(B) II e III.
(C) III e IV.
(D) II e I.
(E) IV.

Questão 3

É correto afirmar que em " 'Corrigir' risco de vida por risco de morte é substituir uma expressão mais sutil e sofisticada por sua versão mais imediata, trivial e óbvia." (§5°) a oração destacada exerce função sintática de:

- (A) predicativo do sujeito.
(B) predicativo do objeto.
(C) sujeito.
(D) objeto direto.
(E) objeto indireto.

Questão 4

Ao apresentar que "A relação entre as formas linguísticas e o seu conteúdo é arbitrária e convencionalizada socialmente" (§4°) o autor demonstra que:

- (A) existem regras universais que todos devem respeitar para o uso da língua em sociedade.
(B) a sociedade se reúne em uma convenção para decidir as formas linguísticas que serão utilizadas.
(C) as formas linguísticas são articuladas dentro da sociedade, criando-se significados a partir do uso em meio coletivo.
(D) a sociedade escolhe indivíduos que ditarão as regras para o uso das formas linguísticas.
(E) a sociedade critica o caráter arbitrário do uso das formas linguísticas.

Questão 5

Analise os enunciados abaixo e assinale a opção correta.

- I- "Se os reformadores da natureza, como Américo Pisca - Pisca, já caíram no ridículo, os reformadores da língua ainda gozam de muito prestígio." (§2°)
II- "Se o nosso reformador da língua baixasse por lá, tentaria convencer os japoneses de que o verbo preceder o seu objeto é muito mais lógico." (§4°)

- (A) Os enunciados evidenciam um desvio do padrão normativo da Língua portuguesa, por apresentar o início de um período por meio da conjunção.
- (B) Não há paralelismo sintático entre os enunciados.
- (C) O enunciado I configura um período composto coordenado e o enunciado II configura um período composto por subordinação.
- (D) Os dois enunciados configuram períodos compostos por subordinação, cujas orações subordinadas têm a mesma função.
- (E) Os dois enunciados configuram períodos compostos por coordenação, cujas orações coordenadas têm a mesma função.

Questão 6

A partir da mensagem transmitida pelo texto, depreende-se que o autor:

- (A) é contra a troca da expressão "risco de vida" por "risco de morte", tendo em vista ser uma redução desnecessária dos sentidos construídos e consagrados socialmente.
- (B) é a favor do uso da expressão "risco de morte", reconhecendo ter sido uma importante observação a respeito da necessidade de renovação de formas linguísticas.
- (C) faz uma apreciação imparcial a respeito dos usos linguísticos, demonstrando o caráter variável da funcionalidade das formas linguísticas.
- (D) apresenta justificativas para a real necessidade de modificação das formas linguísticas, com imprescindíveis mudanças de significados.
- (E) é contra o uso da expressão "risco de morte" por veicular sentido contrário à expressão "risco de vida".

Questão 7

Na sentença "Lá pelas tantas, uma frutinha lhe cai bem na ponta do teu nariz." (§1º), a sequência destacada significa:

- (A) muito sutilmente.
- (B) muito perto.
- (C) muito longe.
- (D) bem mais tarde.
- (E) bem mais cedo.

Questão 8

Assinale a opção em que a concordância entre verbo e sujeito não está de acordo com as prescrições normativas da Língua Portuguesa.

- (A) "Se os reformadores da natureza, como Aurélio Pisca-Pisca, já caíram no ridículo, os reformadores da língua ainda gozam de muito prestígio." (§2º)
- (B) "É o tipo de sujeito que acredita ter inventado a roda. E impressiona a fortuna crítica de tal asneira." (§2º)
- (C) "E tudo ia muito bem, até que um desses reformadores da língua sentenciou do alto da sua vã inteligência[...]" (§2º)
- (D) "A expressão "risco de vida", estava consagrada pelo uso e não se criava problemas na comunicação[...]" (§3º)
- (E) "A relação entre as formas linguísticas e o seu conteúdo é arbitrária e convencionada socialmente." (§4º)

Questão 9

No trecho "Como bem ensinou Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção" (§3°), o emprego das vírgulas se justifica por

- (A) separar uma oração coordenada assindética.
- (B) isolar uma expressão apositiva.
- (C) separar termos com a mesma função sintática.
- (D) isolar um advérbio deslocado.
- (E) separar uma oração subordinada adjetiva explicativa.

Questão 10

Assinale a opção em que o autor demonstra interação direta com o leitor.

- (A) "Em uma de suas histórias geniais [...]". (§1°)
- (B) "[...] todos os outros falantes da língua não passavam de obtusos irrecuperáveis". (§2°)
- (C) "É o tipo de sujeito que acredita ter inventado a roda". (§2°)
- (D) "Mas os ingênuos poderiam argumentar[...]". (§5°)
- (E) "Não, meus caros, ele a empobreceu". (§5°)

Questão 11

Assinale a opção que demonstra a reescrita do período "Como bem ensinou Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na: língua é convenção." (§3°), sem que haja qualquer alteração de valor semântico.

- (A) "Segundo Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção".
- (B) "Tal qual Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção".
- (C) "Conquanto 'Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção".
- (D) "Ao passo que Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção".
- (E) "Não obstante Saussure, fundador da linguística moderna, tudo na língua é convenção".

Questão 12

Assinale a opção em que o pronome átono exerce função pleonástica.

- (A) "[...] Américo deita-se sob a sombra de uma das jabuticabeiras e adormece." (§1°)
- (B) "Lá pelas tantas uma frutinha lhe cai bem na ponta do seu nariz." (§1°)
- (C) "E me desculpem, mas risco de morte é muito pernóstico." (§2°)
- (D) "Diz-se "João o bolo comeu" em vez de "João comeu o bolo" [...]" (§4°)
- (E) "Não, meus caros, ele a empobreceu." (§5°)

Texto para as questões de 13 a 16.

Palavra

Peguei meu filho no colo (naquele tempo ainda dava), apertei-o com força e disse que só o soltaria se ele dissesse a palavra mágica.

E ele disse: - Mágica.

Foi solto em seguida.

Um adulto teria procurado outra palavra, uma encantação que o libertasse.

Ele não teve dúvida. Me entendeu mal, mas acertou. Disse o que eu pedi. (Não, não hoje ele não se dedica às ciências exatas. É cantor e compositor)

Nenhuma palavra era mais mágica do que a palavra "mágica".

Quem tem o chamado dom da palavra cedo ou tarde se descobre um impostor. Ou se regenera, e passa a usar a palavra com economia e precisão, ou se refestela na impostura: Nabokov e seus borboleteios, Borges e seus labirintos.

Impostura no bom sentido, claro - nada mais fascinante do que ver um bom mágico em ação. Você está ali pelos truques, não pelo seu desmascaramento.

Mas quem quer usar a palavra não para fascinar, mas para transmitir um pensamento ou apenas contar uma história, tem um desafio maior, o de fazer mágica sem truques. Não transformar o lenço em pomba, mas usar o lenço para dar o recado, um "lençocorreio". Cuidando o tempo todo, para que as palavras não se tornem mais importante do que o recado e o artifício a impostura não apareça e não atrapalhe.

(...)

Noblat.oglobo.globo.com/crônicas/notícia/2017/02/palavra.html- adaptado.

Questão 13

Assinale a opção em que os termos destacados retomam o mesmo vocábulo.

- (A) "Peguei meu filho no colo (naquele tempo ainda dava), apertei-o com força e disse que só o soltaria se ele dissesse a palavra mágica." (§1°)
- (B) "Um adulto teria dúvida. Me entendeu mal, mas acertou. Disse o que eu pedi." (§4°)
- (C) "Ou se regenera, e passa a usar a palavra com a economia e precisão, ou se refestela na impostura: Nabokovo e seus borboleteios, Borges e seus labirintos." (§7°)
- (D) "Quem tem o chamado dom da palavra cedo ou tarde se descobre um impostor. Ou se regenera, e passa a usar a palavra com economia e precisão, ou se refestela na impostura[...]" (§7°)
- (E) "Impostura no bom sentido, claro nada mais fascinante do que ver um bom mágico em ação." (§8°)

Questão 14

Assinale a opção em que o termo destacado pode ser substituído por um pronome demonstrativo, sem prejuízo ao sentido veiculado, retomando um termo já apresentado.

- (A) "Mas quem quer usar a palavra não para fascinar, mas para transmitir um pensamento ou apenas contar uma história, tem um desafio maior, o de fazer mágica sem truques." (§9°)
- (B) "Quem tem o chamado dom da palavra cedo ou tarde se descobre um impostor." (§7°)
- (C) "Um adulto teria procurado outra encantação que o libertasse." (§4°) palavra, uma
- (D) "Não transformar o lenço em pomba, mas usar lenço para dar o recado, um 'lençocorreio'." (§9°)
- (E) "[...]para que as palavras não se tornem mais importante do que o recado e o artifício[...]" (§9°)

Questão 15

Assinale a opção que apresenta a mensagem revelada pelo texto.

- (A) Surpresa do autor em verificar a objetividade da resposta de seu filho, reconhecendo o atendimento à demanda da comunicação estabelecida.
- (B) Falta de correlação entre os objetivos comunicativos do autor e de seu filho na comunicação construída.
- (C) Interação direta entre autor e leitor, estabelecida por meio de estratégias comunicativas explícitas.

(D) Objetividade da resposta dada pelo filho como fator comprometedor para a continuidade do discurso do autor.

(E) Inapropriação da linguagem utilizada entre o autor e o filho, gerando falha na comunicação.

Questão 16

Em "Não transformar o lenço em pomba, mas usar o lenço para dar o recado, um lençocorreio", o autor utiliza-se da formação de palavras por meio do processo de:

- (A) derivação prefixal.
- (B) derivação sufixal.
- (C) derivação parassintética.
- (D) Justaposição.
- (E) Aglutinação.

Texto para as questões 17 e 18.



Questão 17

No texto apresentado, o autor:

- (A) não tem intenção de se comunicar com o leitor.
- (B) gera ambiguidade na articulação dos vocábulos.
- (C) explora a polissemia como recurso para gerar humor.
- (D) divulga determinado produto para venda.
- (E) articula palavras contrárias, comprometendo o sentido a ser veiculado.

Questão 18

Assinale a opção que apresenta a reescrita do enunciado "aqui seu cão sai um gato", estabelecendo-se adequação com as regras gramaticais.

- (A) Daqui seu cão sai-se um gato.
- (B) Daqui seu cão se sai um gato.
- (C) Aqui seu cão sai-se um gato.
- (D) Aqui seu cão se sai um gato.
- (E) Daqui seu cão sai um gato.

Questão 19

Assinale a opção na qual o acento gráfico das palavras NÃO se justifica pela mesma função.

- (A) céu – herói.
- (B) amável - pôde.
- (C) vêm - têm.
- (D) armário - oxigênio.
- (E) matemática - tóxico.

Questão 20

No enunciado "O pensamento do candidato em sucesso pessoal é refletido em dedicação", os termos destacados exercem, respectivamente a função sintática de:

- (A) predicativo do sujeito e complemento nominal.
- (B) predicativo do sujeito e adjunto adnominal.
- (C) adjunto adnominal e complemento nominal.
- (D) adjunto adnominal e adjunto adverbial.
- (E) complemento nominal e adjunto adverbial.

Questão 21

As cidades são fenômenos antigos na história das sociedades. A evolução das áreas urbanas propiciou mudanças no comportamento socioeconômico da humanidade. Sendo assim, assinale a opção que represente uma realidade sobre a evolução urbana brasileira.

- (A) A urbanização nacional se concretizou nos anos 1930, quando o Estado, ao assumir a geração de infraestrutura industrial, mudou o foco econômico nacional, ou seja, o país deixou de ser rural e agroexportador e se transformou em urbano e industrializado.
- (B) O rápido processo de metropolização, observado já a partir dos anos 1900, conduziu um acelerado crescimento urbano no país, fato que possibilitou uma melhor ocupação do espaço urbano e dos acessos aos bens e serviços pela maioria da população citadina.
- (C) As Regiões Metropolitanas, caracterizadas por um conjunto contínuo de grandes cidades e sem áreas rurais de permeio, foram instituídas nos anos 1960, quando a industrialização nacional possibilitou uma rápida ocupação das áreas urbanas.
- (D) A urbanização nacional se materializou a partir dos 1970 como resultado de uma conjugação de fatores tais como o desenvolvimento dos setores secundário e terciário nas áreas urbanas e a elevada concentração fundiária nas áreas rurais.
- (E) O chamado inchaço urbano, também conhecido como macrocefalia urbana, corresponde ao crescimento rápido e mais organizado de algumas cidades, as quais apresentam uma boa rede de serviços ofertados aos seus moradores.

Questão 22

Tomando como base o cenário Sul-americano e o papel do Brasil na Iniciativa para a Integração Regional da Infraestrutura Sul-Americana (IIRSA), analise se as afirmativas abaixo são V(verdadeiras) ou F(falsas), e assinale a opção correta.

() Os objetivos da IIRSA, criada em 2000, procuraram modernizar as relações e potencializar a proximidade sul-americana, rompendo os distanciamentos territoriais por meio de um espaço ampliado através de obras e articulações nas áreas de transportes, energia e comunicações.

() A IIRSA procurou desenvolver a exploração dos recursos naturais no território sul-americano, formando um espaço ampliado onde se objetivou respeitar as articulações entre os interesses das sociedades locais e dos investidores internacionais.

() O processo de expansão da infraestrutura na região era de interesse do Brasil porque além de possibilitar um novo mercado para as construtoras brasileiras também abriria mercados dos países sul-americanos para seus produtos industriais, energéticos e do agronegócio.

() O projeto de integração também contaria com financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) por meio de ações diplomáticas e políticas do governo brasileiro com intuito de fortalecer a presença do país como potência regional no cenário sul-americano.

(A) (V) (V) (F) (F)

(B) (V) (F) (V) (F)

(C) (V) (F) (V) (V)

(D) (F) (V) (F) (F)

(E) (F) (F) (V) (F)

Questão 23

Observe a figura a seguir:



(Roberto Giansanti. *O desafio do desenvolvimento sustentável*.
São Paulo: Atual, 1998. Adaptado)

Na década de 1960, o geógrafo Aziz Ab'Saber classificou os domínios morfoclimáticos do espaço brasileiro, associando-os às condições de relevo, clima e vegetação. Sendo assim, assinale a opção correta referente às características dos biomas representados no mapa.

(A) O número 1 é a Floresta Amazônica, de clima Equatorial e dominada por plantas caducifólias, que permitem intensa transpiração em virtude de elevadas taxas de umidade. Esse bioma sofre intenso processo de devastação por atividades mineradoras, garimpeiras, agrícolas e de extração de madeira.

(B) O número 2 corresponde aos Cerrados, de clima Tropical e constituído por espécies aciculifoliadas adaptadas aos verões chuvosos e invernos secos. A classificação desse bioma como Unidade de Uso Sustentável tem restringido as atividades agrícolas e garantido a ampliação para o desenvolvimento educacional e cultural.

(C) O número 3 representa a Caatinga, de clima Tropical Semiárido e caracterizado por chuvas escassas, mal distribuídas ao longo do ano, e por plantas latifoliadas adaptadas à aridez. Atualmente tem sido devastada em função do processo de urbanização acelerado do Agreste nordestino e extração mineral.

(D) O número 4 é a Mata Atlântica, de clima Tropical Úmido e formada por vegetações tropófilas adaptadas às elevadas pluviosidades. A constituição de Unidades de Proteção Integral nesse bioma é decorrente de sua importância para a preservação da biodiversidade brasileira ameaçada pela expansão do agronegócio.

(E) O número 5 é a Mata de Araucárias, de clima Subtropical de elevadas amplitudes térmicas e com presença de plantas caducifólias adaptadas às variações estacionais. O uso econômico da madeira para a fabricação de móveis e a expansão urbana aceleraram a devastação desse bioma.

Questão 24

Sobre a dinâmica migratória brasileira é correto afirmar que:

(A) o período mais importante de migrações internas no país se inicia na década de 1930, quando ocorreu o início da aceleração do deslocamento populacional da região Nordeste para o Sudeste, aumentando a concentração urbana.

(B) entre as décadas de 1950 e 1970, os fluxos migratórios se intensificaram em direção a região Sul, condicionados pelo crescimento do agronegócio ligado a expansão das lavouras de soja.

(C) a partir dos anos 1970 observou-se um aumento do fluxo populacional da região Norte em direção à região Nordeste, uma vez que a desconcentração industrial nacional promoveu um crescimento vertiginoso em direção a Zona da Mata Nordestina.

(D) Em função do elevado crescimento industrial da região Sudeste, nos anos 1980, ocorreram intensos fluxos migratórios da região Sul para aquela região, motivados pelas fortes isenções fiscais oferecidas pelos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

(E) atualmente a região Norte é aquela que recebe a maioria dos migrantes no país, resultado de políticas oficiais cuja intenção é barrar os contrabandos e o comércio de drogas que vem crescendo na região.

Questão 25

Sobre a Estrutura dos transportes brasileiros, assinale a afirmativa INCORRETA.

(A) Uma característica da malha ferroviária nacional é a sua pequena conectividade, ou seja, em geral as ferrovias foram construídas interligando apenas as áreas produtoras aos portos para facilitar a exportação das mercadorias.

- (B) A partir de 1996, as ferrovias, sob o controle da Rede Ferroviária Federal, foram privatizadas, o que possibilitou o surgimento de novos projetos para o setor, objetivando a integração nacional e o barateamento dos custos das nossas exportações.
- (C) A implantação das rodovias, que constituem a principal via de transporte utilizada no país, correspondendo a 90% de toda a movimentação de cargas nacional, visou especialmente agilizar as exportações, além de dinamizar a chamada fase de substituição das importações.
- (D) A partir da década de 1990, o governo federal começou a estabelecer concessões para que a iniciativa privada explorasse e mantivesse rodovias federais, no entanto, o estado de conservação da maioria dessas rodovias ainda se encontra aquém do desejado.
- (E) Com um potencial de cerca de 42 mil km de rios navegáveis, sobretudo na região Norte, o transporte hidroviário nacional, caso possua condições favoráveis de infraestrutura, apresentaria os menores custos dentre os demais.

Questão 26

A mineração é um dos setores básicos da economia do país, contribuindo de forma decisiva para o bem estar e a melhoria da qualidade de vida das presentes e futuras gerações, sendo fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade equânime, desde que seja operada com responsabilidade social, estando sempre presentes os preceitos do desenvolvimento sustentável.

Martini, Alice de. Geografia Ação e Transformação. - 1. ed. - São Paulo: Escala Educacional, 2016. (Coleção Geografia e Transformação; v. 2, p. 115)

Sobre a realidade que envolve a exploração mineral no Brasil, é correto afirmar que

- (A) o petróleo, mineral fóssil renovável, que é explorado principalmente no Estado do Rio de Janeiro, constitui uma importante atividade econômica geradora de receita para essa unidade federativa, estando a sua exploração e comercialização sob o monopólio da Petrobras.
- (B) apesar de não dispor de jazidas de gás natural suficientes para seu próprio abastecimento até o início de 2003, a PETROBRÁS anunciou, nesse mesmo ano, a descoberta de um megapolo na bacia de Santos que, quando explorado, poderá contribuir para a autossuficiência nacional em poucos anos.
- (C) apesar do país possuir tecnologia suficiente para obter o enriquecimento do material radioativo e transformá-lo em combustível para suas três usinas term nucleares, o mesmo não possui jazidas de urânio em seu território, o que dificulta a expansão dessa modalidade energética no país.
- (D) o carvão mineral é um importante mineral fóssil não renovável, mais especificamente encontrado principalmente na região Sudeste, no Estado de Minas Gerais, onde siderúrgicas particulares e estatais exploram o seu potencial calorífico na fabricação de aço, exportado para diversos países do Mercosul.
- (E) a hidroeletricidade representa cerca de 70% da energia consumida no país, sendo vantajosa por ser uma fonte renovável e desvantajosa quando percebemos o seu elevado custo de transmissão, uma vez que a bacia Amazônica é aquela que abastece o Centro Sul do país com a maior parte dessa energia.

Questão 27

Leia o texto abaixo e responda a pergunta a seguir.

[...] Além da capitania, em 1541 foi instalada a vila de Olinda, com a repetição de todas as formalidades de São Vicente: títulos de sesmarias, lista de homens bons aptos a votar, eleição de vereadores, alternância no poder. [...]

Em Pernambuco passou a funcionar de maneira efetiva a autoridade do donatário, em dois sentidos. No das receitas, implantou cobrança de impostos, inclusive com repasses ao rei, e tais recursos financiavam serviços delegados ao donatário, como o de atuar como instância mais alta que o Judiário da vila e o de controlar a vida civil.

(CALDEIRA, Jorge. História da Riqueza no Brasil. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2017.)

De acordo com o texto é correto afirmar que o autor buscou descrever as medidas que:

- (A) levaram à capitania de Pernambuco a prosperar.
- (B) causaram o impasse político responsável pela Guerra dos Mascates.
- (C) levaram o sistema de capitanias hereditárias a fracassar.
- (D) causaram o impasse político gerador da Insurreição Pernambucana.
- (E) transformaram as capitanias hereditárias em governogeral.

Questão 28

Leia o trecho da composição abaixo e responda a questão a seguir.

"Tens um sabor bem do Brasil
Tens a alma cor de anil
Mulata, mulatinha, meu amor
Fui nomeado teu tenente interventor"

O trecho refere-se à marchinha carnavalesca "O Teu cabelo não nega Mulata, lançada no Carnaval de 1932, composta por Lamartine Babo e pelos Irmãos Valença. Pode-se afirmar que neste trecho temos a referência ao período:

- (A) do governo provisório de Getúlio Vargas, onde temos a substituição das lideranças municipais por interventores que geralmente eram dissidentes do coronelismo.
- (B) da Revolução Constitucionalista de 1932, onde as lideranças do movimento paulista eram compostas basicamente por interventores que em sua maioria originaram-se do tenentismo.
- (C) do Estado Novo, onde as lideranças estaduais compostas por interventores foram substituídos por governadores nomeados por Vargas, que em sua maioria eram Latifundiários cafeicultores.
- (D) do governo provisório de Getúlio Vargas, onde os governadores estaduais foram substituídos por Interventores sendo, em geral, tenentes oriundos do movimento Tenentista.
- (E) denominado de Estado Novo, onde o então presidente Getúlio Vargas substituiu todas as forças municipais por militares que em sua maioria eram oficiais de alta patente.

Questão 29

Observe o trecho abaixo e responda a questão a seguir.

"Como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a História de Portugal e do Brasil"

Laurentino Gomes

O Trecho, de Laurentino Gomes, autor de 1808, refere-se a um momento que foi decisivo para a ruptura do Pacto Colonial sobre o Brasil. Entre os diversos acordos e medidas relacionadas a esse momento podemos citar EXCETO:

- (A) a assinatura do Tratado de 1810 com a Inglaterra que, a partir de novas tarifas alfandegárias, garantiam privilégios econômicos aos ingleses no Brasil.
- (B) o estabelecimento do ato de 1º de abril de 1808, onde foi ratificado o Alvará de 1792 que estabelecia a abertura dos portos às Nações Amigas, assim que a realza chegasse ao Brasil.
- (C) a assinatura, em 1810, de tratados com a Inglaterra, onde entre outros itens, dispunha sobre a liberdade de culto.
- (D) a criação da Imprensa Real, da Academia Real Militar, da Academia de Belas-Artes, da Biblioteca Real, além das escolas de Medicina da Bahia e do Rio de Janeiro.
- (E) a assinatura, por D. João, da lei de dezembro de 1815 elevando o Brasil a categoria de Reino Unido de Portugal e Algarves.

Questão 30

Observe a imagem referente à questão.



(Arquivo Nacional, Rio de Janeiro)

Em 13 de Maio de 1888 foi assinada a lei nº 3353, conhecida como Lei Áurea, que aboliu a escravidão no Brasil. É correto afirmar que entre fatores que contribuíram para o fim da escravidão estava:

- (A) a campanha abolicionista que mobilizou profissionais liberais, jornalistas, advogados, intelectuais, entre outros, que atuavam por meio de clubes, associações e jornais defendendo a causa abolicionista.

- (B) a decisão da sociedade brasileira de libertar os escravos, trocando a alforria dos cativos em troca da permanência deles na terra por mais alguns anos, tornando a Lei Áurea uma mera formalidade.
- (C) os constantes ataques de escravos quilombolas liderados por Chico Rei a fazendeiros e políticos brasileiros, pressionando o governo a assinar a abolição da escravatura em troca do fim dos assassinatos.
- (D) a Proclamação da República tornou a causa escravagista insustentável devido a participação de escravos na Guerra do Paraguai, levando os militares a assinar a lei que proibia a escravidão.
- (E) o processo que gerou a assinatura da Lei Áurea se deu graças a atuação do Imperador D. Pedro II que usou de seu prestígio e influência para convencer a sociedade brasileira da importância de se acabar com a forma cruel de trabalho.

Questão 31

Observe a charge abaixo e responda a questão a seguir.



NOVAIS, Carlos Eduardo; LOBO, César - História do Brasil para principiantes - De Cabral a Cardoso 500 anos de
Novela - Editora Ática - São Paulo, 1997, p.130

A charge faz referência a uma determinação instituída na segunda metade do século XVIII que foi:

- (A) a outorga das leis restritivas de escravidão no reino, assinadas no ano de 1761 por D. José I, tendo a frente como idealizador das mesmas o Marquês de Pombal.
- (B) a criação das Companhias de Comércio do Estado do Grão-Pará e do Maranhão, em 1755, que garantiam o monopólio da Coroa por toda a atividade de comércio no Brasil.

(C) o Alvará de 1785, que foi uma medida criada por D.Maria I, o qual proibia, entre outras atividades, a instalação de manufaturas no Brasil.

(D) o estabelecimento do Alvará de 1756 referente a atividade agrícola das Vinhas do Alto Douro instaladas na Capitania do Maranhão e Grã-Pará.

(E) o Alvará de 1773 que livrava os ditos "CristãosNovos" de origem judaica da ameaça inquisitorial permitindo a instalação de companhias de comércio no Brasil.

Questão 32

Leia o texto referente à questão.

Carta à República

Sim é verdade, a vida é mais livre
O medo já não convive nas casas, nos bares, nas ruas
Com o povo daqui
E até dá pra pensar no futuro
E ver nossos filhos crescendo e sorrindo
Mas eu não posso esconder a amargura
Ao ver que o sonho anda pra trás
[...]
A esperança que a gente carrega
É um sorvete em pleno sol
O que fizeram da nossa fé?
[...]
Eu saí pra sonhar meu país
E foi tão bom, não estava sozinho
A praça era alegria sadia
O povo era senhor
E só uma voz, numa só canção
E foi por ter posto a mão no futuro
Que no presente preciso ser duro
E eu não posso me acomodar
Quero um país melhor

(Milton Nascimento e Fernando Brant)

Gravada em 1987, é correto afirmar que a música, segundo o contexto histórico da época, apresenta uma visão otimista em relação:

(A) à redemocratização do Brasil uma visão amargurada em relação aos rumos políticos e econômicos tomados pelo governo José Sarney.

(B) aos rumos econômicos tomados pelo governo José Sarney e uma visão amargurada em relação ao Plano Real, proposta pelo presidente Fernando Henrique Cardoso.

(C) ao movimento popular que pedia o Impeachment do presidente Fernando Collor de Mello e uma visão pessimista em relação ao governo Fernando Henrique Cardoso.

(D) ao controle da violência urbana das grandes cidades e uma visão amargurada em relação à eleição de Fernando Collor de Mello ao cargo de presidente da República.

(E) à eleição do presidente Fernando Henrique Cardoso e uma visão amargurada em relação às leis impostas pela Constituição de 1988.

Questão 33

Leia o texto abaixo e responda a pergunta a seguir.

Peixe se reproduz sem sexo e desafia teoria de extinção da espécie

A teoria da evolução sugere que as espécies que se reproduzem de forma assexuada tendem a desaparecer rapidamente, uma vez que seu genoma acumula mutações mortais ao longo do tempo. Mas um estudo sobre um peixe lançou dúvidas sobre a velocidade desse declínio. Apesar de milhares de anos de reprodução assexuada, o genoma da molinésia-amazona (amazon molly, em inglês), que vive no México e no sul dos Estados Unidos, é notavelmente estável e a espécie sobreviveu. Os detalhes do trabalho foram publicados na revista Nature Ecology and Evolution.

Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/internacional-43062040>

Sobre a reprodução dos seres vivos, é INCORRETO afirmar que:

(A) a combinação de material paterno com materno, que ocorre na reprodução sexuada, introduz maior variabilidade genética nas populações.

(B) em seres que se reproduzem assexuadamente, os descendentes são geneticamente iguais, uma vez que o processo se baseia na mitose. Esses indivíduos só terão patrimônio genético diferente se sofrerem mutação.

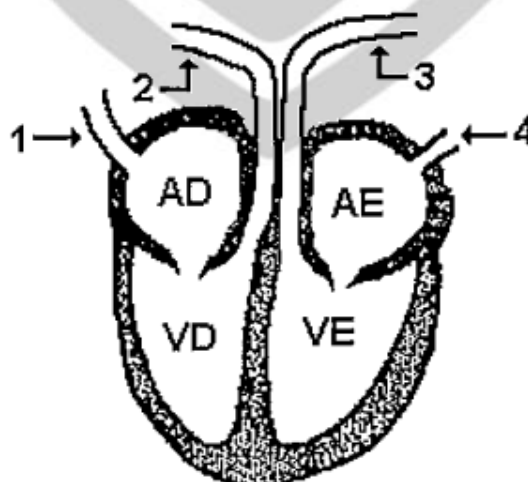
(C) os procariontes são exemplos de organismos pluricelulares que se reproduzem sexuadamente.

(D) a reprodução é uma característica de todos os seres vivos. Ela é fundamental para a manutenção da espécie.

(E) o processo de clonagem tem como resultado a reconstituição de $2n$ de material genético da própria espécie no zigoto formado.

Questão 34

Analise a figura abaixo, que representa o desenho esquemático de um coração humano.



Na figura acima, os vasos sanguíneos que transportam apenas sangue arterial são os representados pelos números:

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

Questão 35

Leia o texto abaixo e responda a pergunta a seguir.

Sífilis volta a ser epidemia no Brasil, e doença ganha dia nacional de combate

Uma doença que estava apenas no imaginário popular voltou a fazer parte do cotidiano dos brasileiros. Em apenas cinco anos, o número de casos de sífilis aumentou 5.000%, segundo dados do Ministério da Saúde (de 1.249 em 2010, para 65.878 em 2015). Por conta deste crescimento, o terceiro sábado de outubro foi decretado com o "Dia D" de combate à doença. Segundo especialistas, este número de casos está elevado porque as pessoas perderam o medo de contrair doenças sexualmente transmissíveis por conta do avanço dos tratamentos. A doença também pode ser passada da mãe para o bebê.

- A AIDS deixou de ser uma "sentença de morte" com o desenvolvimento de novas drogas antirretrovirais e hoje a população que vive com HIV tem uma qualidade de vida melhor, isso talvez tenha levado a um relaxamento com a prevenção de DSTs. Há uma tendência mundial de redução do uso de preservativo nas relações sexuais, principalmente entre os jovens - explica Aline Junqueira, infectologista do Hospital Adventista Silvestre.

Disponível em: <https://extra.globo.com/noticias/saude-eciencia/sifilis-volta-ser-epidemia-no-brasil-doenca-ganhadia-nacional-de-combate-21949038.html>

A respeito das doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), marque a opção correta.

- (A) A AIDS sempre causa lesões nos órgãos genitais masculino e feminino e é uma doença transmissível, apenas pelo ato sexual.
- (B) O dispositivo intrauterino (DIU), quando bem posicionado, possui eficiência de 98% para evitar a transmissão de DSTs.
- (C) A sífilis e a AIDS são causadas por um protozoário e um vírus, respectivamente.
- (D) As pílulas anticoncepcionais são compostas por hormônios femininos sintéticos, que "enganam" o organismo e impedem que a ovulação ocorra. Portanto, esse método atua somente como contraceptivo, não prevenindo contra as DSTs.
- (E) Em uma grávida que tenha DST, o filho não corre perigo de contrair a doença, pois não há contato entre o sangue da mãe e o do filho.

Questão 36

Sobre o processo de fotossíntese e respiração das plantas, é correto afirmar que:

- (A) durante a fotossíntese a planta utiliza a energia luminosa para gerar energia a ser utilizada na fabricação do seu próprio alimento.

- (B) a respiração e a fotossíntese ocorrem somente durante o dia.
- (C) ao final do processo de fotossíntese, a glicose é convertida em ácido lático por meio da fermentação.
- (D) a mitocôndria é a organela responsável pela conversão da energia luminosa em energia química.
- (E) a respiração está ligada à captação de gás carbônico pelas folhas.

Questão 37

Leia o texto abaixo.

Quando se fala em branqueamento dos corais, as notícias remetem à Grande Barreira, que fica lá do outro lado do mundo, na Austrália. E no fim, não se dá muita importância para isso. "Afinal, o que eu tenho a ver com algo tão distante de mim?", alguns pensam. Mas desde o ano passado, o monitoramento de corais no litoral brasileiro vem revelando uma situação preocupante aos pesquisadores.

Corais são cnidários, assim como as águas vivas, porém têm um estilo de vida diferente. Eles vivem presos em rochas capturando o alimento com seus tentáculos. Não se movimentam. Apesar da imobilidade, os corais são a base para toda uma vida marinha. Os corais crescem como colônias e formam grandes barreiras, cheias de reentrâncias que fornecem ambiente perfeito para inúmeras espécies de seres vivos.

Porém, as cores dos corais não são suas próprias cores. O que os tornam tão bonitos é a simbiose com um tipo especial de alga do gênero *Symbiodinium* (zooxantelas). Os corais têm cavidades em seu exoesqueleto de carbonato de cálcio (que é todo branco). As algas se alojam nestes pequenos poros, o que facilita para elas a atividade de retirar a luz solar que penetra nas águas do mar. A energia excedente produzida através da fotossíntese destas algas é transferida para o coral.

O motivo para o branqueamento dos corais está diretamente ligado à temperatura das águas. Quando ficam em regiões mais quentes, estas algas começam a produzir substâncias químicas tóxicas ao coral. Para se defender, o cnidário tem a estratégia de expulsar as algas. O processo de expulsão é traumático e aquela energia excedente que as algas davam para o coral some de uma hora para outra.

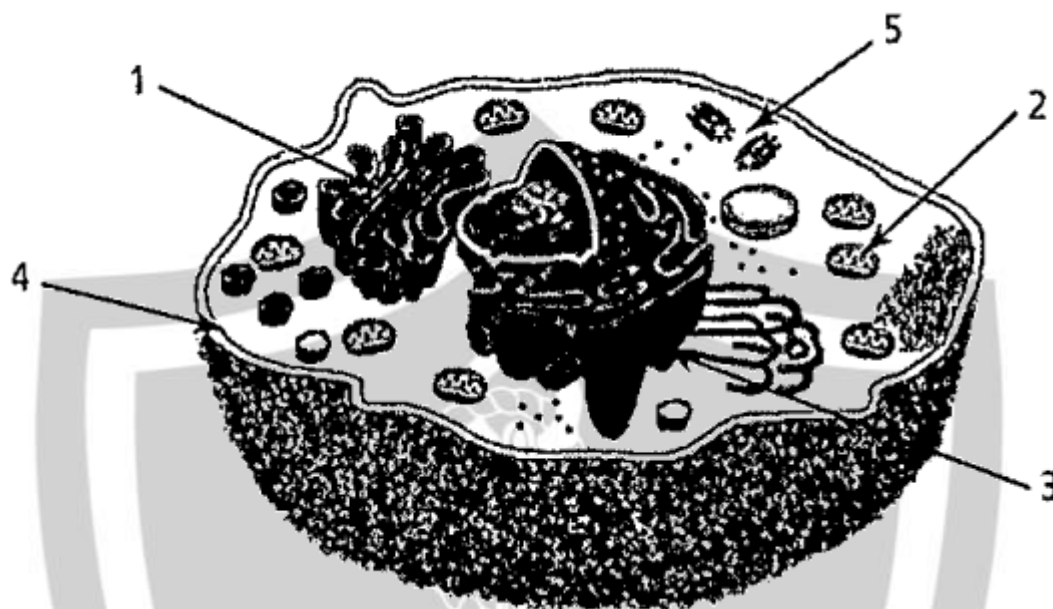
Disponível em: <https://www.biologiatotal.com.br/blog/o+branqueamento+dos+corais-341.html>

Com base nas informações do texto, assinale a opção que apresenta a relação ecológica existente entre os corais e as algas.

- (A) Colônia.
- (B) Mutualismo.
- (C) Competição.
- (D) Comensalismo.
- (E) Inquilinismo.

Questão 38

Observe a figura abaixo.



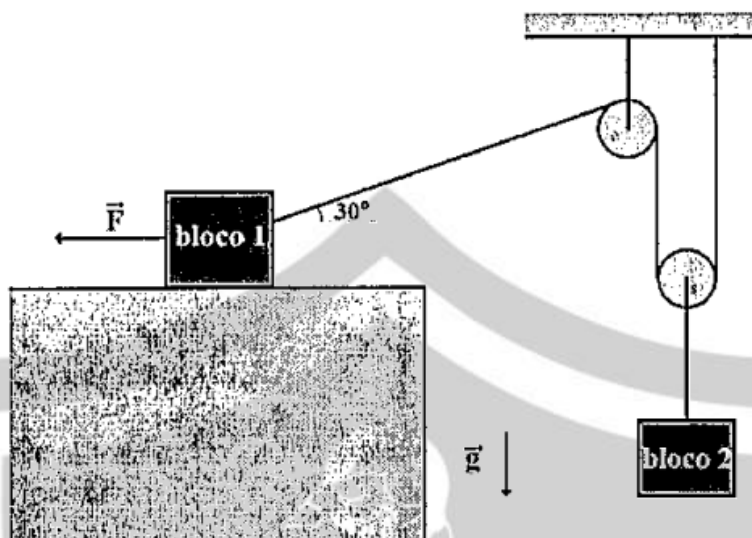
Correlacione os números representados na figura acima com as respectivas organelas citoplasmáticas e assinale a opção correta.

- (A) 1 - Retículo Endoplasmático Rugoso, 2 - Cloroplasto, 3 - Complexo Golgiense, 4 - Membrana Plasmática e 5 - Mitocôndria.
- (B) 1 - Complexo Golgiense, 2 - Cloroplasto, 3 - Retículo Endoplasmático Liso, 4 - Carioteca e 5 - Centríolo.
- (C) 1 - Retículo Endoplasmático Rugoso, 2 - Mitocôndria, 3 - Complexo Golgiense, 4 - Parede celular e 5 - Cloroplasto.
- (D) 1 - Complexo Golgiense, 2 - Mitocôndria, 3 - Retículo Endoplasmático Rugoso, 4 - Membrana Plasmática e 5 - Centríolo.
- (E) 1 - Polissomos, 2 - Centríolo, 3 - Membrana nuclear, 4 - Parede celular e 5 - Mitocôndria.

Questão 39

Considere um bloco de 2 kg apoiado sobre uma superfície horizontal cujo atrito é desprezível. Do lado esquerdo é aplicada ao bloco uma força F horizontal de 10 N e do lado direito é ligado a ele uma corda ideal, esticada e inclinada de 30° com a horizontal, conforme indicado na figura. A corda após passar por um sistema de roldanas ideal, sendo uma delas móvel, liga-se a outro bloco de 10 kg, porém suspenso pela corda. Marque a opção correta que fornece a intensidade aproximada da tração na corda ideal. Despreze o atrito com o ar e considere os blocos como pontos materiais.

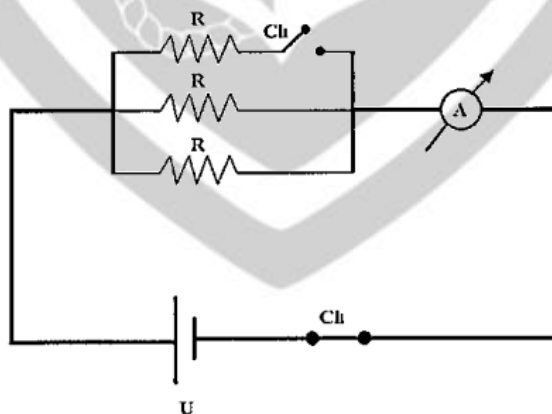
Dados: $g = 10 \text{ m/s}^2$, $\sin 30^\circ = 0,50$ e $\cos 30^\circ = 0,87$.



- (A) 5 N
- (B) 10 N
- (C) 20 N
- (D) 30 N
- (E) 40 N

Questão 40

Um circuito elétrico é composto por uma bateria ideal com uma tensão (U) de 15 V, resistores cada qual com uma resistência elétrica (R) de $3\ \Omega$, fios condutores ideais e duas chaves (Ch) que permitem abrir ou fechar o circuito ou parte dele. Além disso, conta com um amperímetro ideal (A). Na situação apresentada na figura abaixo, qual das opções fornece, respectivamente, a resistência elétrica equivalente (R_{eq}) do circuito e a intensidade da corrente elétrica (i) indicada pelo amperímetro?



- (A) $1,0\ \Omega$ e 30 A
- (B) $1,5\ \Omega$ e 20 A
- (C) $1,5\ \Omega$ e 10 A
- (D) $6,0\ \Omega$ e 5,0 A
- (E) $9,0\ \Omega$ e 3,3 A

Questão 41

Sobre eletricidade e magnetismo analise as afirmativas abaixo e assinale a opção que apresenta o conceito INCORRETO.

- (A) Partículas ou corpos com cargas elétricas de sinais iguais se repelem e com sinais diferentes se atraem.
- (B) Um corpo é dito neutro quando possui igual quantidade de prótons e elétrons.
- (C) Um corpo é dito eletrizado positivamente quando inicialmente neutro, por algum processo de eletrização recebe prótons de outro corpo.
- (D) Em um sistema eletricamente isolado, dois corpos inicialmente neutros e de materiais diferentes, quando atritados entre si adquirem cargas elétricas de mesmo módulo e de sinais opostos.
- (E) A Terra pode ser considerada como se fosse um grande ímã, em que o polo magnético norte encontrase próximo ao polo geográfico sul e o polo magnético sul próximo ao polo geográfico norte.

Questão 42

Sobre calor, luz, som, analise as afirmativas abaixo e assinale a opção que apresenta o conceito correto.

- (A) Temperatura é a energia contida em um corpo aquecido.
- (B) Ao ferver água destilada em uma panela com tampa aberta e ao nível do mar, após a água atingir e permanecer em ebulição sua temperatura se mantém constante.
- (C) Um raio de luz se propaga em linha reta em meios homogêneos e opacos.
- (D) Um raio de luz ao atravessar de um meio material para outro tem necessariamente a sua direção de propagação e velocidade alteradas.
- (E) O som e a luz se propagam no vácuo.

Questão 43

Considere 2 L de água pura líquida a uma temperatura inicial de 30 °C. Fornecendo certa quantidade de energia sob a forma de calor, ela se aquece até atingir os 40 °C. Supondo que toda a energia fornecida à água fosse utilizada para elevar uma pedra de 5 kg a partir do solo (0 m) a fim de posicioná-la em repouso a certa altura do solo, que altura máxima seria essa? Despreze o atrito com o ar e qualquer outra troca de calor da água com o meio ambiente além da mencionada.

Dados: $d_{\text{água}} = 1 \text{ g/cm}^3$; $c_{\text{água}} = 1 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$; $1 \text{ cal} = 4,2 \text{ J}$; $g = 10 \text{ m/s}^2$.

- (A) 240 m
- (B) 840 m
- (C) 1.680 m
- (D) 2.360 m
- (E) 3.200 m

Questão 44

Classifique com V (verdadeiro) ou F (falso) as afirmativas abaixo e, em seguida, marque a opção que apresenta a sequência correta.

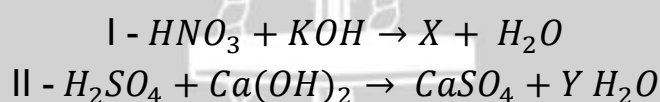
- () Um satélite em órbita em torno da Terra possui massa, no entanto, não possui peso.
- () Uma nave espacial no espaço, livre de atrito e de toda e qualquer força de atração ou repulsão, permanecerá sempre em repouso ou em movimento retilíneo uniforme em relação a referenciais inerciais.
- () É necessário que um corpo esteja sob a ação de uma força resultante diferente de zero para permanecer em movimento.

- () Sol e Terra se atraem com forças gravitacionais de intensidades diferentes.
() Peso e normal constituem um par ação-reação.
() Peso e massa são grandezas físicas vetoriais.
() A energia mecânica de um sistema, que é a soma da energia cinética com as energias potenciais, é sempre conservada.

- (A) (F) (V) (F) (F) (V) (V) (V)
(B) (F) (V) (V) (V) (F) (F) (V)
(C) (V) (V) (V) (V) (F) (F) (V)
(D) (V) (F) (F) (F) (V) (F) (F)
(E) (F) (V) (F) (F) (F) (F) (F)

Questão 45

Considere as seguintes equações de neutralização total representadas abaixo.



As fórmulas (ou os coeficientes) que correspondem às letras X e Y são, respectivamente:

- (A) KNO_2 e 1
(B) KNO_3 e 2
(C) KNO_3 e 1
(D) KNO_2 e 2
(E) KNO_4 e 1

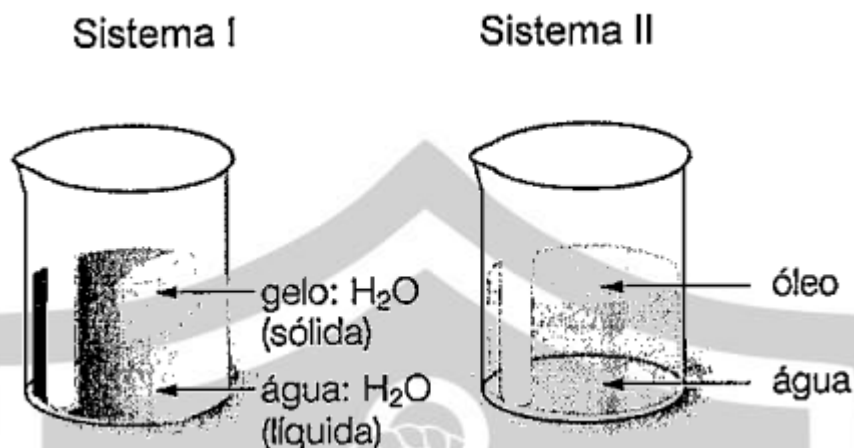
Questão 46

Um comprimido efervescente antiácido é em geral uma mistura sólida de bicarbonato de sódio, carbonato de sódio, ácido cítrico e às vezes ácido acetilsalicílico ou sulfato de magnésio. Ao ser colocado em água, o gás que se desprende durante a efervescência é o:

- (A) O_2
(B) Cl_2
(C) N_2
(D) H_2
(E) CO_2

Questão 47

Considere os seguintes sistemas abaixo.

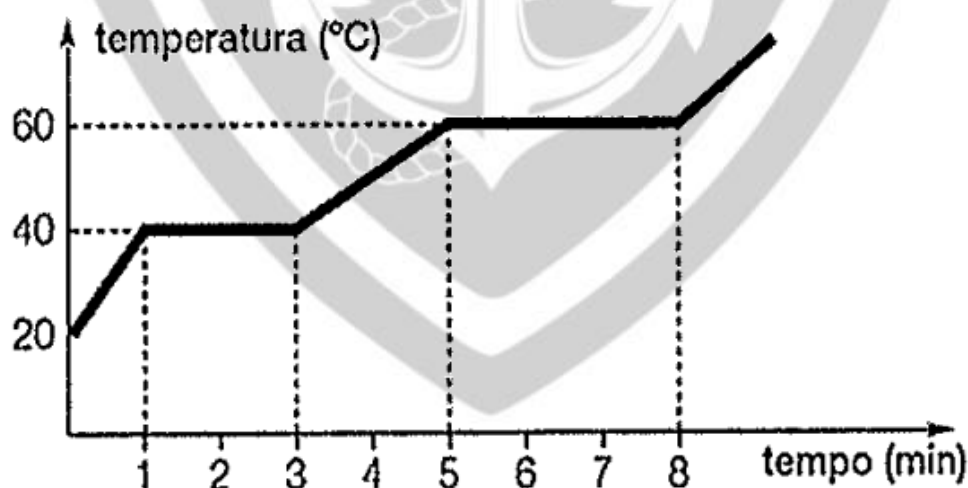


Os sistemas I e II correspondem, respectivamente, a:

- (A) mistura homogênea e mistura heterogênea.
- (B) mistura heterogênea e mistura heterogênea.
- (C) substância pura e mistura heterogênea.
- (D) mistura homogênea e mistura homogênea.
- (E) substância pura e mistura homogênea.

Questão 48

Analise o gráfico de aquecimento de uma substância representado na figura abaixo.



Sendo assim, é correto afirmar que:

- (A) quando $t = 2$ minutos, tem-se um sistema bifásico.
- (B) quando $t = 4$ minutos, coexistem substância sólida e substância líquida.
- (C) quando $t = 1$ minuto, inicia-se a liquefação da substância.
- (D) a substância tem ponto de fusão igual a 60°C.
- (E) no intervalo de 5 a 8 minutos, a substância encontra-se totalmente na forma de vapor.

Questão 49

Os elementos ${}_xA$, ${}_{x+1}B$ e ${}_{x+2}C$ pertencem a um mesmo período da tabela periódica. Sendo assim, se B é um halogênio, é correto afirmar que A:

- (A) tem 5 elétrons no último nível e C tem 7 elétrons no último nível.
- (B) tem 6 elétrons no último nível e C tem 2 elétrons no último nível.
- (C) é um metal e C é um não metal.
- (D) é um metal alcalino e C é um gás nobre.
- (E) é um calcogênio e C é um gás nobre.

Questão 50

De modo geral, os compostos que possuem ligações iônicas:

- (A) são formados pela ligação entre ametais e o hidrogênio.
- (B) são encontrados na natureza no estado líquido.
- (C) apresentam baixos pontos de fusão e ebulição.
- (D) são duros e resistentes a impactos.
- (E) apresentam alta condutividade elétrica em solução aquosa.

PROVA DE REDAÇÃO

Tema: "A liberdade e a responsabilidade"

Gabarito

Português

- 1 – C
- 2 – B
- 3 – A
- 4 – C
- 5 – D
- 6 – A
- 7 – D
- 8 – D
- 9 – B
- 10 – E
- 11 – A
- 12 – B
- 13 – A
- 14 – A
- 15 – A
- 16 – D
- 17 – C
- 18 – E
- 19 – Anulada
- 20 – C

Estudos Sociais

- 21 – D
- 22 – C
- 23 – Anulada
- 24 – A
- 25 – B
- 26 – B
- 27 – A
- 28 – D
- 29 – B
- 30 – A
- 31 – C
- 32 – A

Ciências

- 33 – C
- 34 – E
- 35 – D
- 36 – A
- 37 – B
- 38 – D
- 39 – D
- 40 – C
- 41 – C
- 42 – B
- 43 – C
- 44 – E
- 45 – B
- 46 – E
- 47 – C
- 48 – A
- 49 – E
- 50 – E