



PROCESSO SELETIVO 2018 / I

BOLETIM DE QUESTÕES

INGLÊS

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Este é o BOLETIM DE QUESTÕES da Prova, o qual contém as Partes I e II, a saber:
Parte I – REDAÇÃO.
Parte II – 60 QUESTÕES OBJETIVAS das seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (08), Matemática (07), Física (07), Biologia (07), Química (07), História (07), Geografia (07), Literatura (05) e Língua Estrangeira (05).
2. Verifique se este BOLETIM está completo e se o mesmo corresponde à LÍNGUA ESTRANGEIRA de sua opção. Em caso de divergência, comunique imediatamente ao fiscal.
3. Além deste BOLETIM, você receberá o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO, os quais estão devidamente identificados com seu nome e número de inscrição. Confira, cuidadosamente, o material recebido e, em caso de divergência, comunique imediatamente ao fiscal.
4. A FOLHA DE REDAÇÃO é o espaço destinado para o desenvolvimento da mesma. Utilize, se necessário, outros espaços para rascunho.
5. Não destaque qualquer folha do grampo. Não identifique, quer com seu nome, quer com seu número de inscrição ou de outra forma, qualquer folha destinada às suas respostas. Escreva com letra bem legível, evitando rasuras. Use caneta esferográfica azul ou preta.
6. Para cada uma das QUESTÕES OBJETIVAS são apresentadas quatro alternativas, classificadas com as letras “A”, “B”, “C” e “D”. Só uma corresponde ao quesito proposto. Marque uma alternativa somente. A marcação de mais de uma anula a questão. As instruções para preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA estão indicadas no mesmo. Observe a única maneira correta apresentada. Utilize caneta esferográfica azul ou preta.
7. Ao final da prova, dirija-se ao fiscal para entregar todo o material recebido: o BOLETIM DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO. A devolução do material é de sua inteira responsabilidade. Em seguida, assine a lista de frequência na linha correspondente ao seu nome.
8. O tempo total de prova é de 05 (cinco) horas.
9. Mantenha a calma e a tranquilidade.

BOA PROVA!

PARTE I - REDAÇÃO

Estamos lhe apresentando dois temas para redação. Escolha **apenas um** deles para desenvolver seu texto **em prosa. Textos em verso serão anulados.** Lembre-se de que você está participando de um concurso e a redação avalia seu desempenho no registro escrito da língua, portanto procure ajustar-se à modalidade adequada para a ocasião. Seu texto deverá ter no mínimo 12 e no máximo 30 linhas. Boa prova.

Proposta 1

Na primeira vez que pisou no Brasil desde que deixou a Casa Branca, Barack Obama fez questão de ressaltar a importância de ter um olhar cuidadoso para quem está começando a vida. “Meu conselho a qualquer nação é garantir que o sistema de educação seja universal, alcance todas as crianças e seja adaptado a todas as realidades. E que comece bem cedo. Quanto mais cedo se investir nas crianças, melhor será.”

Os ganhos de se investir na primeira infância (faixa etária compreendida entre 0 e 6 anos) impactam toda a sociedade. Segundo o americano James Heckman, prêmio Nobel de Economia e um dos principais ativistas da primeira infância, a cada dólar investido em uma criança, os retornos financeiros anuais chegam a 10%. A longo prazo, isso significaria uma sociedade com menores índices de criminalidade e encarceramento e menor índice de gravidez na adolescência, além da redução dos gastos com saúde.

Para que as vantagens apareçam, no entanto, é preciso que as áreas da saúde, educação e desenvolvimento social caminhem juntas, guiando políticas integradas, como prevê o Marco Legal da Primeira Infância, assinado em março de 2016, que coloca a faixa etária como prioridade no desenvolvimento de programas, na formação dos profissionais e na formulação de políticas públicas.

A maneira como a educação infantil é praticada no Brasil é outro ponto que requer atenção, principalmente pela dificuldade de acesso. Segundo dados do PNAD (Pesquisa Nacional por Domicílio), 90% das crianças de 0 a 1 ano estão fora das creches. Até os 3 anos, 70% não têm acesso à educação. Para os que já são matriculados, a situação não é muito melhor, uma vez que não há muitos dados que avaliam a qualidade do ensino ofertado a este público. Pouco se sabe sobre a maneira como creches e pré-escola realizam seus trabalhos com as crianças.

Não há tempo a perder e Nelson Mandela, outro grande líder global, definiu em uma conferência da Organização das Nações Unidas, em 2002: “A História nos julgará pela diferença que fazemos na vida diária das crianças”.

(apresentado por Fundação Maria Cecília Souto Vidigal /Guga Ferri – Época, 09/10/2017 – trechos)

As informações oferecidas pela matéria, os conhecimentos adquiridos durante sua formação e sua leitura sobre a realidade brasileira oferecerão subsídios para que construa um texto **dissertativo-argumentativo** sobre o tema **“A primeira infância no Brasil”**

Proposta 2

Estimativas bem estabelecidas projetam que o número de idosos até 2025 será superior a 30 milhões, e a velhice tanto pode ser acompanhada por altos níveis de doenças crônicas quanto por saúde e bem-estar.

No Brasil, assim como em diversos países em desenvolvimento, o aumento da população idosa vem ocorrendo de forma muito rápida e progressiva, sem a correspondente modificação nas condições de vida.

www.scielo.br

A mídia costuma apresentar os idosos como economicamente dependentes, apesar de sinalizar e insistir na sua recente “pró-atividade”, ao transmitir reportagens e imagens de idosos dançando, estudando e até namorando. Por outro lado, nas entrelinhas dos noticiários políticos e econômicos, as previsões baseadas, muitas vezes, nos discursos de especialistas, demonstram que em breve o sistema previdenciário irá sucumbir sob o peso do número de dependentes idosos.

(Lopes, 2003, p.130) www.intercom.org.br/papeis_nacionais-2009

Qualidade de vida não é sobrevivência, que é um dos objetivos do hospital. Qualidade de vida é conviver com uma doença crônica, tratar bem e evitar complicações. Nesse sentido, temos um grande avanço no Brasil com a atenção básica e está ficando mais nítido o que está sendo feito para melhorar a qualidade de vida do idoso. Podemos diminuir os custos se incorporarmos a prevenção dentro do SUS.

www.icict.fiocruz.br

Os textos de referência são apresentados com a intenção de subsidiar o desenvolvimento de sua redação, que deve representar ponto de vista pessoal sobre o assunto em pauta. Então, com base em sua experiência e nos saberes adquiridos durante a sua formação, construa um texto **dissertativo-argumentativo** sobre o tema **“Idosos – sabedoria e bem-estar ou doenças e abandono”**.

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. _____

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para as questões 1 a 4

A música não tem gênero,
Mas não se importa
Com o gênero de ninguém.
A música não escolhe
Quem escuta pela cor da pele
Nem pelo corte de cabelo.
A música fala todas as línguas.
A música não julga,
Não condena, a música acolhe,
A música aceita.
Se você parar para ver,
A música é tudo o que
O mundo deveria ser.
O que o mundo separa,
A música aproxima.

(propaganda Itaú/ "Rock in Rio", Época, setembro- 2017)

01) O texto permite considerar verdadeiras as afirmativas

- I A música representa uma linguagem universal.
- II Todos os indivíduos, sem exceção, têm acesso à arte.
- III A música funciona como elemento agregador.
- IV A música possibilita visualizar a utopia de mundo harmonioso, sem diferenças.

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

02) Segundo o texto, a música paira sobre as causas dos conflitos entre os homens, tais sejam:

- 1. Homofobia
 - 2. Racismo
 - 3. Rivalidade
 - 4. Preconceito linguístico
 - 5. Prepotência
- () "A música não escolhe quem escuta pela cor da pele";
() "A música fala todas as línguas".
() "A música não tem gênero, mas não se importa com o gênero de ninguém".
() "A música não julga, não condena, a música acolhe, a música aceita".
() "O que o mundo separa, a música aproxima".

Relacione corretamente, em seguida marque a alternativa correspondente:

- A) 2, 5, 1, 4, 3
- B) 2, 4, 1, 3, 5
- C) 2, 3, 1, 4, 5
- D) 2, 4, 1, 5, 3

03) O texto constrói uma visão do poder de ação da música sobre os indivíduos, utilizando como recurso estilístico a

- A) Sinestesia
- B) Metonímia
- C) Prosopopeia
- D) Onomatopeia

04) Percebe-se no texto a presença das funções da linguagem

- A) Poética e referencial.
- B) Metalinguística e conativa.
- C) Conativa e emotiva.
- D) Poética e conativa.

Textos para a questão 5

“Em 1933, a pintora Tarsila do Amaral, um dos expoentes do modernismo nacional, concluiu sua tela “Operários”, na qual retrata a enorme diversidade étnica dos brasileiros que chegavam aos magotes para trabalhar nas fábricas de São Paulo. Hoje, mais de oito décadas depois, a tela de Tarsila poderia trazer alguns brasileiros humildes usando um chapéu de formatura, para simbolizar que até filhos de operários, em certos casos, podem concluir um curso universitário.



O avanço das cotas – A tela de Tarsila do Amaral (à esquerda) e a intervenção de Veja, com os chapéus de formatura: a universidade, pelo menos, abriu as portas.” (Veja, 16/08/2017)

Sobre a ação da revista sobre a tela de Tarsila, é verdadeiro dizer-se que:

- A) Ao intervir sobre a obra, Veja subverte, de forma negativa, o discurso da autora e sua maneira de ler o mundo.
- B) A revista constrói sobre a obra uma evolução do discurso da autora: operários podem realizar ascensão social e econômica por meio da educação.
- C) Veja se apropria da criação artística de Tarsila, construindo um plágio da tela “Operários”.
- D) A revista comete um equívoco, uma vez que não é admissível a ocorrência de intertextualidade na pintura.

Texto para a questão 6



Na charge acima, o texto sugere que o “rei”

- A) Promove o nepotismo ao nomear um amigo para exercer uma função pública.
- B) Verbaliza a existência de um esquema corrupto nas repartições públicas.
- C) Estabelece para seus súditos impostos cujos valores estão muito acima do razoável.
- D) Usa de displicência para nomear o responsável pela arrecadação de impostos.

Texto para as questões 7 e 8

Raul Jungmann, ministro da Defesa, à frente da “Operação Rio”, com o uso ostensivo das Forças Armadas para o combate ao crime organizado que tomou conta da rotina dos moradores, afirmou em entrevista à Istoé: “Não vamos acabar com o crime da noite para o dia, mas vamos fustigá-lo. Não haverá trégua.” Para ele, o crime está incrustado no Rio e o tráfico já domina 850 comunidades cariocas.

- **Por que o Rio chegou a esse estágio de descontrole?**

- *O Rio chegou a esse ponto por subestimar o poder de articulação e conivência com o tráfico que se infiltrou no estado e demarca territórios, até eleitorais. Ou seja, em determinadas áreas, só é candidato quem eles permitem. Foi uma construção lenta e corrosiva. Múltiplos fatores contribuíram nesse processo. Mas a captura das instituições do Estado pelo crime e pela corrupção, associada ou não, foi decisiva.*

(Istoé, 30/08/2017-p 9 e 11, trecho)

- 07) Tornou-se corriqueira, no Brasil, a expressão “estado paralelo” em referência à forma como se estruturou o crime no Rio de Janeiro e como desafia o próprio Estado. Na entrevista, o ministro da Defesa reconhece a construção de um “estado paralelo” pelo crime, ao afirmar:
- A) “O crime está incrustado no Rio.”
 - B) “A captura das instituições do Estado pelo crime e pela corrupção, associada ou não, foi decisiva.”
 - C) “Foi uma construção lenta e corrosiva e muitos fatores contribuíram nesse processo.”
 - D) “O Rio chegou a esse ponto por subestimar o poder de articulação e conivência com o tráfico.”
- 08) “Não vamos acabar com o crime da noite para o dia. Mas vamos fustigá-lo, não haverá trégua.”, Essa declaração de Raul Jungmann possibilita uma avaliação sobre a “Operação Rio”:
- A) Há um plano de ação continuada de longo prazo para combater o crime.
 - B) Planeja uma ação eventual, de forte poder dissuasório.
 - C) Cogita a rendição dos criminosos após a ação da força policial.
 - D) Há uma expectativa de acabar imediatamente com o crime no Rio de Janeiro.

MATEMÁTICA

- 09) O lucro de uma empresa é dado pela função $L(x) = -15x^2 + 180x - 300$, onde x representa o número de unidades vendidas. O valor de x para que o lucro seja máximo é
- A) 6
B) 8
C) 10
D) 12
- 10) A área da superfície terrestre, isto é, a parte externa da crosta terrestre, é de aproximadamente 510 milhões de km^2 . Esse número pode ser escrito sob a forma
- A) $51 \cdot 10^7$
B) $5,1 \cdot 10^7$
C) $51 \cdot 10^6$
D) $5,1 \cdot 10^6$
- 11) Um determinado medicamento deve ser administrado a um doente três vezes ao dia, em doses de 5 ml cada vez, durante 20 dias. Se cada frasco contém 100 cm^3 do medicamento, a quantidade mínima de frascos necessários para atender esse doente é
- A) 4
B) 3
C) 2
D) 1
- 12) Com certa quantidade de massa de modelar é construído um sólido na forma de um cilindro reto, de altura H cm e raio da base R cm. Com a mesma quantidade de massa, quantos sólidos na forma de cones circulares retos, iguais, com altura H cm e raio da base $r = R/3$ cm, podem ser construídos, sem desperdício de massa?
- A) 36
B) 32
C) 27
D) 20
- 13) Um andarilho fez uma viagem de 180km. Se caminhasse mais 5km por dia do que realmente caminha, teria gasto três dias menos na viagem. Quantos dias gastou na viagem?
- A) 20
B) 18
C) 15
D) 12

14) Suponha que todos os preços venham subindo 20% ao mês nos últimos meses e continuem assim nos próximos meses. Calcule quanto custará, daqui a 60 dias, um objeto que hoje custa R\$500,00.

- A) R\$780,00
- B) R\$750,00
- C) R\$720,00
- D) R\$700,00

15) Duas cidades, A e B, estão distantes 600km em linha reta. Um avião sai de A com destino a B com velocidade constante de 200km/h. Tendo percorrido uma rota com desvio de 60° daquela que seria a mais curta, após 2h de voo o piloto constatou que estava a

- A) 300 km de B
- B) $200\sqrt{7}$ km de B
- C) 200 km de B
- D) $100\sqrt{2}$ km de B

FÍSICA

16) Uma lâmpada LED, como a ilustrada na figura, é composta por 12 leds iguais ligados em série. Analise as afirmativas:



- I – Se um led queimar, a lâmpada ficará inutilizada pois não passará corrente nos demais leds;
- II – Se a lâmpada opera em DC com diferença de potencial de 24 V, cada led também está submetido a 24 V de d.d.p.;
- III – Considerando que uma corrente de 0,1 A percorre o circuito composto apenas pelos 12 leds e que a lâmpada opera em DC de 24 V, a resistência de um único led será de 20 ohm.

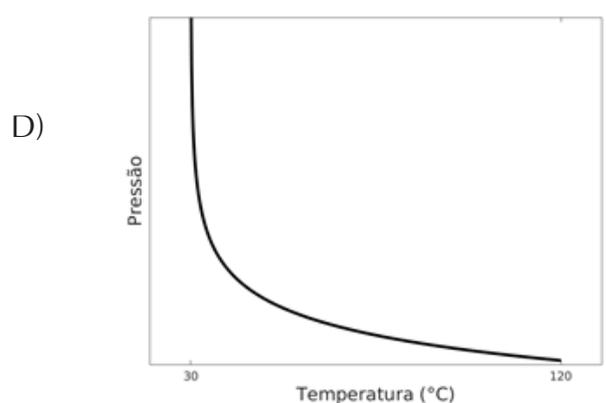
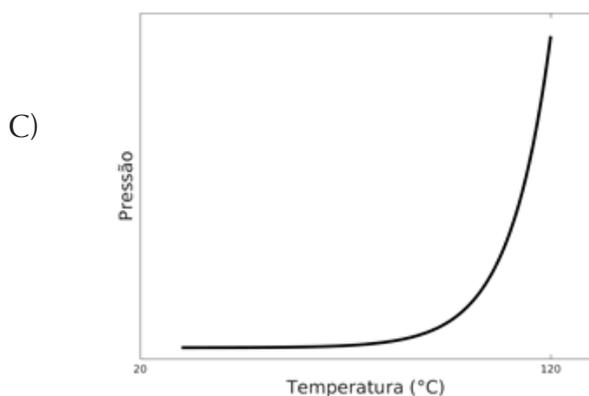
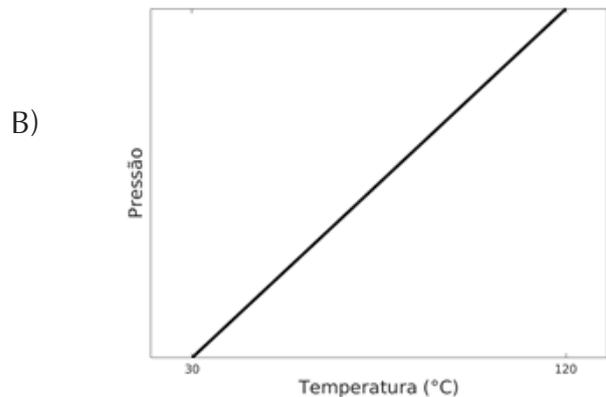
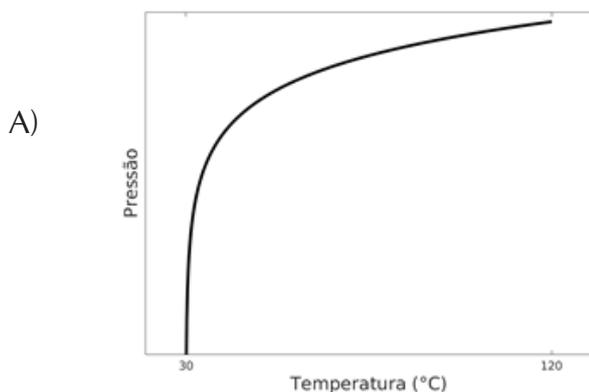
Marque a única alternativa verdadeira:

- A) Todas as afirmativas estão corretas
- B) Estão corretas apenas as afirmativas II e III
- C) Está correta apenas a afirmativa III
- D) Estão corretas apenas as afirmativas I e III

17) No método geofísico Radar de Penetração de Solo (GPR, em inglês), uma onda eletromagnética é emitida por um transmissor e, após percorrer algumas dezenas de centímetros no solo, ela é refletida e captada por um receptor. Neste método, a velocidade da onda eletromagnética no solo é dada em metros por nanossegundo (m/ns) e será menor que a velocidade da luz no vácuo (para efeitos práticos aqui considerada 300.000 km/s). Assim, adotando a velocidade da luz no vácuo como um parâmetro de medida, teremos o seu valor nesta unidade igual a

- A) 0,3 m/ns
- B) 3 m/ns
- C) 30 m/ns
- D) 300 m/ns

18) O princípio físico da panela de pressão é manter o vapor da água aprisionado na panela à medida que calor é fornecido ao sistema, mantendo-se o volume constante. Assim, ocorre um aumento da pressão e, conseqüentemente, aumento da temperatura de ebulição da água dentro dela. Quanto maior a pressão, maior a temperatura necessária para a ebulição, com o líquido podendo alcançar 120°C, cozinhando os alimentos mais rapidamente. Lembrando que a massa de vapor aumenta conforme a água é aquecida, qual dos gráficos abaixo melhor representa a variação da pressão do vapor com a temperatura, dentro da panela?



19) Dois veículos trafegam em uma rodovia distantes 500 metros entre si. O veículo que vai à frente está a uma velocidade de 100 km/h quando freia repentinamente, com desaceleração de 10 km/h^2 até parar totalmente. Qual a distância máxima que o segundo carro pode percorrer sem que haja colisão com o veículo que vai à frente?

- A) 1 km
- B) 500 m
- C) 2 km
- D) 1.500 m

20) Em uma piscina, uma criança tenta submergir uma prancha de isopor de alta densidade puxando-a para baixo com uma força de 50 N. Considerando que ela, no máximo afunde a metade da prancha, qual é a densidade do isopor, sabendo que seu volume total é igual $0,1 \text{ m}^3$? (Densidade de água: 1000 kg/m^3 . Aceleração da gravidade: 10 m/s^2)

- A) 200 kg/m^3
- B) 900 kg/m^3
- C) 45 kg/m^3
- D) 450 kg/m^3

21) Em uma corrida de Fórmula 1, um espectador está no centro de uma grande reta quando vê um carro se aproximar com velocidade igual a um terço da velocidade do som no ar ($V_{\text{ar}}/3$), emitindo um ruído com frequência de 2.000 Hz. Ele então percebe que o som, quando o carro se afasta, é diferente daquele ouvido enquanto o carro se aproximava de sua posição na arquibancada. Considerando a velocidade do carro constante, qual é a diferença entre as frequências do som percebidas pelo espectador?

- A) 200 Hz
- B) 1.500 Hz
- C) 3.000 Hz
- D) 500 Hz

22) Leia um trecho do artigo "Brasil: o país dos 100 milhões de raios" (site da Revista SuperInteressante, 31/06/2016):

"Mas, afinal, como se formam as faíscas que vemos no horizonte quando se anuncia uma tempestade? Relâmpagos são gerados dentro de uma nuvem muito particular: a cumulonimbo, que se diferencia das outras por ser verticalmente mais extensa. Ela se forma a 2 quilômetros de altura do solo e se estende até 18 quilômetros acima.

Tudo começa quando o ar quente e úmido próximo do solo se eleva na atmosfera (ele sobe porque é mais leve que o ar acima dele). À medida que vai subindo, esfria, até chegar ao topo da nuvem onde a temperatura é muito baixa, de 30 graus negativos. Resultado: o vapor de água que estava misturado ao ar quente transforma-se em granizo e começa a despencar para a base da nuvem. Na queda, vai se chocando com outras partículas menores, cristais de gelo principalmente. Os choques fazem o granizo e os cristais ficarem eletricamente carregados.

As cargas negativas presas ao granizo vão para a base da nuvem. Já as positivas ficam nos cristais de gelo, mais leves, que tendem a subir com o ar quente que vem de baixo para o topo da nuvem. Ou seja, as cargas se separam: positivas em cima e negativas em baixo. Em dado momento, as cargas positivas e negativas atingem intensidade muito alta. É o que basta para o surgimento do relâmpago. Para equilibrar cargas tão diferentes, a eletricidade anda sozinha, sem fio nem nada, pelo ar. Em outras palavras: um raio não é nada mais que uma carga elétrica cruzando a atmosfera."

Marque a alternativa correta:

- A) Para que ocorra a descarga elétrica na nuvem é necessária uma pequena diferença de potencial entre a base e o topo da mesma.
- B) Para que o granizo e os cristais de gelo fiquem eletricamente carregados é necessário que ocorram choques elásticos entre eles, com conservação da energia mecânica.
- C) A diferença de potencial necessária para que ocorra uma descarga deve ser grande o suficiente para romper a rigidez dielétrica do ar e este passe a se comportar como um condutor.
- D) A separação das cargas estabelece um campo elétrico entre o topo e a base da nuvem, resultando na repulsão elétrica entre as duas regiões, devida às diferentes cargas.

BIOLOGIA

Texto para as questões 23 a 25



Pragas resistentes são sério problema para a agricultura no Brasil

O uso indiscriminado de inseticidas e acaricidas pode levar as pragas a desenvolverem resistência aos produtos químicos

Um dos problemas associados ao uso de pesticidas é que **as pragas acabam desenvolvendo resistência aos compostos químicos, tornando-se invulneráveis**. Para alguns tipos de pragas, essa resistência chega a milhares de vezes. No caso de ácaro-rajado (***Tetranychus urticae***), que é praga séria de culturas de morango, crisântemo, rosa, pêssego, algodão e mamão, observou-se resistência de aproximadamente 3 mil vezes para o acaricida fenpiroximato; de 350 vezes, para abamectina; e de 570 vezes, para clorfenapir, após algumas aplicações do acaricida.

Fonte: <http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/>

- 23) Sobre a afirmação contida no texto da reportagem: “as pragas acabam desenvolvendo resistência aos compostos químicos”. É correto afirmar que:
- A) o uso de pesticidas provoca alterações no DNA dos ácaros, tornando-os resistentes à ação do produto.
 - B) o uso, por tempo prolongado, do pesticida faz com que os ácaros desenvolvam adaptações bioquímicas que os tornam resistentes ao produto.
 - C) entre os ácaros já existiriam indivíduos resistentes que, diante da aplicação do pesticida, foram selecionados, passando a predominar na população.
 - D) os ácaros resistentes surgem em função de sucessivas mutações provocadas pelo pesticida, que se acumulam ao longo do tempo, dando origem a uma nova espécie.

24) Sobre ácaro-rajado (*Tetranychus urticae*) é correto afirmar que pertence ao Reino Animalia:

- A) Filo Arthropoda, Classe Insecta, Gênero *Tetranychus urticae*
- B) Filo Arthropoda, Classe Arachnida, Gênero *Tetranychus*
- C) Filo Chordata, Classe Arachnida, Espécie *Tetranychus urticae*
- D) Filo Chordata, Classe Insecta, Espécie *Tetranychus*

25) Sobre a relação estabelecida entre o ácaro-rajado (*Tetranychus urticae*) e as espécies vegetais - morango, crisântemo, rosa, pêssigo, algodão e mamão, é correto afirmar tratar-se de uma relação ecológica do tipo desarmônica:

- A) interespecífica do tipo canibalismo
- B) intraespecífica do tipo predatismo
- C) intraespecífica do tipo parasitismo
- D) interespecífica do tipo predatismo

26)



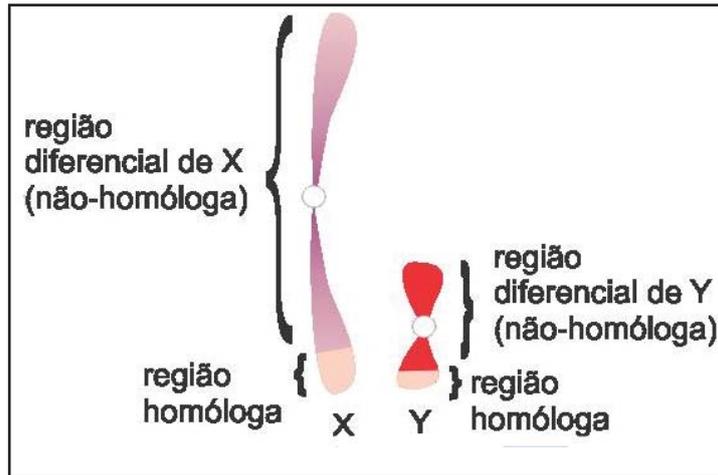
Sobre o processo de fotossíntese, mencionado na ilustração acima, podemos afirmar:

- I. Na fase clara, chamada fotoquímica, são produzidas moléculas de glicose, a partir da utilização da energia luminosa absorvida pela clorofila.
- II. Na fase escura, ou química, ocorre consumo de CO₂ - proveniente do meio, e ATP e NADPH₂ proveniente da etapa fotoquímica.
- III. O gás oxigênio liberado pelo vegetal durante a fotossíntese é proveniente da água absorvida.
- IV. Na fase escura ocorre a formação de ATP, a partir de ADP e fosfato orgânico, independente da presença de luz, a partir do processo denominado fosforilação oxidativa.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta acerca das afirmativas apresentadas acima:

- A) I. Errada; II.Certa; III. Certa; IV. Errada
- B) I. Certa; II.Certa; III. Errada; IV. Errada
- C) I. Errada; II.Errada; III. Certa; IV.Certa
- D) I. Certa; II.Errada; III. Certa; IV. Errada

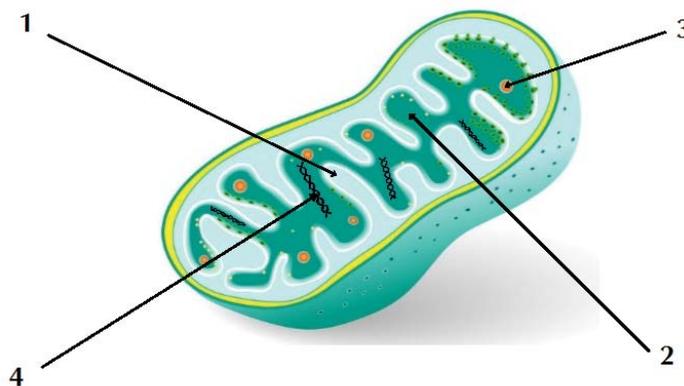
27)



O sistema de determinação do sexo na espécie humana é do tipo XY. Conforme representado na ilustração acima, existem entre os cromossomos X e Y regiões homólogas e regiões não homólogas. Sabendo-se disso, ao analisarmos o caso de uma família em que todos os homens afetados por determinada doença, casados com mulheres normais, tinham filhas sempre afetadas e filhos sempre normais, podemos concluir que o tipo de herança envolvida na determinação da doença é:

- A) ligada ao sexo com gene recessivo localizado no cromossomo X.
- B) influenciada pelo sexo com gene recessivo localizado no cromossomo Y.
- C) ligada ao sexo com gene dominante localizado no cromossomo X.
- D) influenciada pelo sexo com gene dominante localizado no cromossomo Y.

28) Observe a figura e complete corretamente o texto que segue



As mitocôndrias, importantes organelas celulares, apresentam-se delimitadas por duas membranas lipoprotéicas. Enquanto a membrana externa é lisa, a membrana interna apresenta dobras chamadas (1) mitocondriais, que se projetam para o interior da organela. O interior da mitocôndria é preenchido por um líquido viscoso denominado (2) mitocondrial, que contém diversas enzimas, RNA, (3) e (4).

- A) (1) matrizes; (2) crista; (3) Ribossomo; (4) DNA
- B) (1) matrizes; (2) estroma; (3) granum (4) cromatina
- C) (1) cristas; (2) estroma; (3) granum; (4) cromatina
- D) (1) cristas; (2) matriz; (3) Ribossomo; (4) DNA

29) Assinale a alternativa que apresenta a associação correta entre os exemplos de animais e o tipo de respiração por eles realizada:

	Baleia	Barata	Tubarão	Minhoca
A)	Branquial	Cutânea	Pulmonar	Traqueal
B)	Pulmonar	Traqueal	Branquial	Cutânea
C)	Branquial	Traqueal	Branquial	Filotraqueal
D)	Pulmonar	Filotraqueal	Branquial	Traqueal

QUÍMICA

30) Uma solução foi preparada misturando-se 100 mL de uma solução aquosa $0,50 \text{ mol L}^{-1}$ de NaOH com 100 mL de uma solução aquosa $0,50 \text{ mol L}^{-1}$ de CH_3COOH . No processo de mistura, a temperatura aumentou de 30°C para 32°C . Considerando a densidade da mistura igual a $1,0 \text{ g cm}^{-3}$, o calor liberado no processo é igual a,

Dados: Calor específico da mistura: $c = 0,96 \text{ cal g}^{-1} \text{ grau}^{-1}$
 $1 \text{ cal} = 4,18 \text{ J}$

- A) 16,0 kJ
- B) 8,0 kJ
- C) 4,8 kJ
- D) 1,6 kJ

31) Um determinado composto orgânico apresenta a seguinte composição centesimal: C = 20,0 %; O = 26,7 %; N = 46,6 %; H = 6,7 %. A fórmula molecular e a massa, em gramas, de uma molécula desse composto, são, respectivamente,

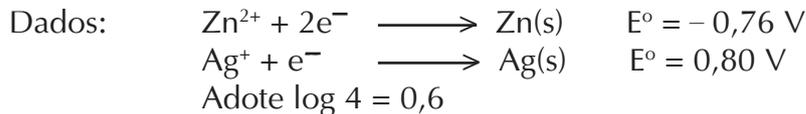
Dados: Massas molares (g mol^{-1}): H = 1; C = 12; N = 14; O = 16.
Número de Avogadro: $N = 6,02 \times 10^{23}$

- A) $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$; $8,05 \times 10^{23}$
- B) $\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$; $9,96 \times 10^{-23}$
- C) $\text{C}_2\text{H}_6\text{NO}_2$; $6,04 \times 10^{-20}$
- D) $\text{C}_2\text{H}_6\text{NO}_2$; $2,00 \times 10^{18}$

32) Uma pilha formada por zinco e íons zinco em concentração igual a $1,0 \text{ mol L}^{-1}$, e prata e íons prata em concentração igual a $0,5 \text{ mol L}^{-1}$, apresenta a seguinte reação global:



A diferença de potencial, em volt, observada nesta pilha é, aproximadamente,



- A) 1,66
- B) 1,56
- C) 1,54
- D) 0,90

33) Sobre a Teoria Cinética dos Gases, é correto afirmar que

- A) a pressão é uma função exponencial da distribuição de Maxwell-Boltzmann.
- B) a difusão é um fenômeno que ocorre em função da colisão das moléculas contra as paredes do recipiente.
- C) a velocidade molecular é inversamente proporcional à raiz quadrada do peso molecular.
- D) livre percurso médio é a distância média percorrida entre duas colisões de uma molécula com outras.

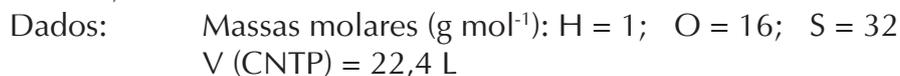
34) As reações envolvendo compostos orgânicos são importantes para a produção de inúmeros compostos usados atualmente na indústria de alimentos, medicamentos, cosméticos, automóveis, combustíveis, dentre várias outras. As alternativas a seguir apresentam alguns tipos dessas reações envolvendo compostos orgânicos. Assinale a única correta.

- A) A redução de cloretos de acila com H_2/Pd produz aldeídos.
- B) O composto CH_3COOH ao reagir com hidróxido de sódio libera gás hidrogênio (H_2).
- C) A reação do anidrido acético com o etanol produz $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}(\text{OH})\text{CH}_3$.
- D) O produto da reação de eliminação do 2-bromo-2-metil propano é $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_3$.

35) A equação química abaixo, não balanceada, representa a reação de 500 mL de solução $0,3 \text{ mol L}^{-1}$ de H_2SO_4 com excesso de alumínio.

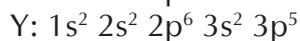
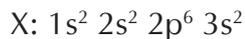


Nessas condições, o volume de hidrogênio obtido nas CNTP, expresso em litros, será aproximadamente,



- A) 28,60
- B) 14,70
- C) 3,40
- D) 1,50

36) Considere os elementos X e Y, que apresentam a seguinte configuração eletrônica:



Sobre esses elementos, podemos afirmar que:

- I. Y é mais eletronegativo do que X.
 - II. X é um elemento do terceiro período da Tabela Periódica e pertence ao grupo dos metais alcalinos-terrosos.
 - III. X forma com Y um composto de fórmula XY_2 .
 - IV. X tem raio atômico menor do que Y.
- A) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
B) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
C) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
D) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

HISTÓRIA

37) Leia o trecho abaixo e responda à questão proposta.

Poucos períodos foram tão dramáticos em mudanças políticas e culturais como a virada do século XVIII para o XIX no mundo Atlântico, período de um “limiar de tempo”, onde se concentrou a passagem do Antigo Regime para a Modernidade. Essa mutação nos modos de apreender a realidade política, social e cultural, também incluiu a hispano América.

(Texto adaptado, traduzido e retirado de Gabriel Cid Rodríguez. ¿Fenómeno natural o castigo divino? Mentalidad científica y mentalidad religiosa en Chile en torno al terremoto de 1822. *Revista Historia UdeC*, N° 20, jan-jun 2012: p. 52).

No trecho acima, o autor contemporâneo Gabriel Rodriguez avalia um fenômeno de mudanças no mundo Atlântico ocorrido na virada do século XVIII para o XIX. Trata-se de uma passagem que, na hispano América, gerou lutas caracterizadas como

- A) pós imperialistas, marcadas por conquistas políticas importantes caracterizadas pela abolição da escravatura africana, ampliação da cidadania, que foi estendida aos povos indígenas e às mulheres nas antigas colônias ultramarinas espanholas.
- B) liberalizantes e anticoloniais, que pleiteavam mais direitos políticos e sociais aos povos nascidos na América, mas geraram guerras externas e intestinas nos vários vice-reinados espanhóis do ultramar, dos quais muitos se dividiram formando repúblicas.
- C) anticoloniais e abolicionistas, estruturadas em ideais de liberdade, igualdade e fraternidade de direitos civis e constitucionais entre brancos, índios e negros das Américas. Foi um movimento que não prosperou devido a repressão metropolitana.
- D) abolicionista e sindical, marcado por lutas por direitos civis e trabalhistas como o fim da escravidão africana nas colônias espanholas da América e a regulamentação das modernas leis trabalhistas. O movimento foi derrotado pela elite capitalista inglesa.

38) Em correspondência a seu irmão, o Barão de Vassouras, um fazendeiro de café da região do vale do Paraíba, lamentava:

“É o defeito dessas paragens tão longe [...]. O que estraga é a lonjura por uns caminhos, onde muita besta de sela e de cangalha tem quebrado as pernas e o pescoço”.

(Apud DEL PRIORE, Mary. *Histórias da gente brasileira*. v. 2. Império. São Paulo: LeYa, 2016. p. 64)

Esse cenário de “lonjuras” e “estragos” descrito pelo cafeicultor do vale do Paraíba começou a sofrer mudanças a partir da segunda metade do século XIX. Estas alterações são materializadas na

- A) construção de ferrovias, na instalação de benfeitorias para armazenamento de grãos de café e na expansão das fazendas de café, que contribuíram para o desaparecimento de imensas florestas, e a manutenção do trabalho escravo.
- B) edificação de luxuosos palacetes na zona rural para acomodar as famílias dos fazendeiros de café que consideravam precárias as acomodações nas capitais, como o Rio de Janeiro e São Paulo.
- C) abertura de estradas pavimentadas para facilitar o escoamento da produção e a instalação de vendas que serviam de entreposto comercial e de alojamento para os tropeiros.
- D) dinamização do comércio de escravos, na ampliação de casas bancárias, sobretudo as de capital inglês, principais fornecedoras de crédito aos fazendeiros escravocratas.

39) A imagem abaixo remete ao filme “Tempos Modernos” de Charles Chaplin



Cena do filme “Tempos modernos”. Retirado do site <http://www.flanderstoday.eu/arts/whats-week-7-september> acessado em 10/10/2017

O filme é uma crítica ao sistema de produção implementado nos Estados Unidos da América após a Primeira Guerra Mundial denominado de

- A) Toyotismo - surgido com o propósito de produzir uma grande quantidade de peças para a indústria automobilística japonesa, garantido melhores condições de vida ao trabalhador das fábricas.
- B) Capitalismo – garantindo ao trabalhador a execução de tarefas diversificadas para as quais era exigida uma alta qualificação do operário para poder operacionalizar um maquinário de complexa tecnologia.
- C) Fordismo – cujo objetivo era baratear o custo de produção, impondo aos trabalhadores da fábrica um trabalho repetitivo e desgastante, num processo de racionalização do capitalismo.
- D) Produtivismo - exigindo dos operários a especialização em cada tarefa, de modo que a produção funcionasse como uma engrenagem do sistema capitalista e os patrões tivessem aumento nos lucros, e os trabalhadores, melhores salários.

40) Observe o cartaz de propaganda comunista russo e responda a questão proposta



Cartaz intitulado “**Camarada Lenin limpa o mal da terra**”. Artista Viktor Deni, 1920. Retirado do site <https://www.amazon.co.uk/Vintage-Revolution-Propaganda> Acessado em 01 10 2017

O cartaz acima mostra uma das facetas da liderança de Vladimir Lenin, herói da Revolução russa de 1917, revolucionário bolchevique e comunista. O cartaz recupera um Lenin cuja característica principal, em 1920, era ser um líder

- A) internacionalista e pacifista, que considerava as fronteiras nacionais ultrapassadas e que retirou a Rússia comunista da Primeira Guerra Mundial com a assinatura do Tratado de Brest-Litovsk, instituindo a democracia plena na formação da URSS.
- B) atuante na defesa do comunismo em guerras internas e externas. Internamente, seu governo derrotou os exércitos anti-bolcheviques da direita e da esquerda na Guerra Civil Russa (1917-22). Externamente, atuou no acordo de paz que retirou a Rússia da 1ª Guerra, mas participou da Guerra Polonesa-Soviética (1919-21).
- C) anarquista, que varreu da Rússia comunista todos os representantes do capitalismo mundial, em especial o capitalismo régio inglês, o austríaco, além dos alemães e norte-americanos, formando a URSS em 1920.
- D) beligerante e com forte atuação na Primeira Grande Guerra, quando a Rússia comunista assumiu lugar de destaque e propôs uma limpeza na corrupção capitalista Ocidental, apontando o bolchevismo comunista como novo padrão.

41) Manuel Bandeira, poeta brasileiro, escreveu os versos abaixo que intitulou

“No vosso e em meu coração”.

Espanha no coração
No coração de Neruda,
No vosso e em meu coração
Espanha da liberdade,
Não à Espanha da opressão.
Espanha republicana.
A Espanha de Franco, não!

(BOM MEIHY, José Carlos et. al. *A Guerra Civil Espanhola*. São Paulo: Ática, 1996. p. 63)

Poesias como as de Manuel Bandeira foram uma das maneiras encontradas pelos intelectuais brasileiros para protestar contra o Franquismo que se instalou na Espanha após a Guerra Civil (1936-1939). Nesse cenário de conflito político na Espanha, vários governos se posicionaram, sendo que o brasileiro

- A) resolveu apoiar Francisco Franco por este ser reconhecido por parte da Igreja católica, pelo exército e por intelectuais catalães como Pablo Neruda.
- B) apoiou o governo Franquista por este ser um regime democrático definido pelo catolicismo e pelo anticomunismo, com o propósito de instalar na Espanha uma República cristã livre.
- C) instalado em 1937, por Getúlio Vargas, mostrou-se francamente favorável à ditadura de Francisco Franco, à semelhança dos líderes dos países latino-americanos como o México e o Uruguai, os quais viviam as transformações sociais propiciadas pelos “vermelhos”.
- D) denominado de estado novista, embora não tenha declarado apoio explícito à guerra civil espanhola, proibiu que fossem organizados atos de solidariedade ao povo espanhol que lutava contra a instalação do Franquismo, regime de característica fascista.

42) Em 1938 o editor de uma revista reclamava:

“A nossa revista *D. Casmurro* não pode falar disso e daquilo, não pode escrever sobre tal e qual, nada de crítica, por mais leve, ao atual governo e sua maioria, além disso, existe a nada sutil referência ao corte de papel, todo debitado na conta dos homens do DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda)”.

(Texto adaptado. Brício Abreu Editor da Revista *D. Casmurro*, 26 de maio de 1938. Retirado do livro de LUCA, Tânia. *Leitura, projetos e revistas do Brasil* (1916-1944). SP, 2011, p. 137)

O trecho acima é de uma carta escrita pelo editor de revista *D. Casmurro*, constatando que seu periódico enfrentava um contexto político difícil, conhecido no Brasil como Estado Novo. Tratava-se de um momento em que os órgãos de imprensa eram

- A) livres, pois os editores tinham o direito de trabalharem como queriam, mas eram financiados pelo Estado Novo, que se encarregava da distribuição de papel, a qual era regulada por órgãos estatais como o DIP.
- B) livres, pois que a imprensa era pertencente a particulares, mas estes tinham muitas restrições, já que o papel e as tintas gráficas eram controladas pelo DIP e havia muitos cortes em um período de guerra mundial e de déficit orçamentário.
- C) regulamentados por leis, decretos e órgãos que – embora inscritos numa Constituição – acabaram censurando a imprensa e restringindo a sua circulação através do controle dos textos, dos autores e da produção e distribuição do papel.
- D) censurados por um Estado sem Constituição e regulado por ordens expressas de Vargas, que criou departamentos como o DIP que controlavam desde a distribuição de papel até a censura de todos os escritos.

43) Observando a imagem e o texto escrito pelo historiador Eric Hobsbawm, podemos afirmar que o fim da Guerra Fria representou a



“O fim da Guerra Fria provou ser não o fim de um conflito internacional, mas o fim de uma era: não só para o Oriente, mas para todo o mundo.”

(HOBSBAWM, Eric. *A Era dos Extremos: o breve século XX*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 252)

- A) edificação de um muro que separava os países capitalistas dos socialistas. Os países socialistas continuavam sob a jurisdição política do czar Alexandre Romanov.
- B) queda do Muro de Berlim (1989) e a reunificação da Alemanha, anteriormente dividida em socialista e capitalista. Ainda podemos considerar como reflexo desse acontecimento a desintegração da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.
- C) libertação dos povos do Leste europeu que viviam sob o jugo de líderes autoritários do partido bolchevique como Vladimir Putin, na região conhecida como a “cortina de ferro”.
- D) finalização da influência dos Estados Unidos da América sobre os países do Leste europeu, gerando consequências na economia militarizada e proporcionando um alargamento do comércio dos países do Terceiro Mundo.

GEOGRAFIA

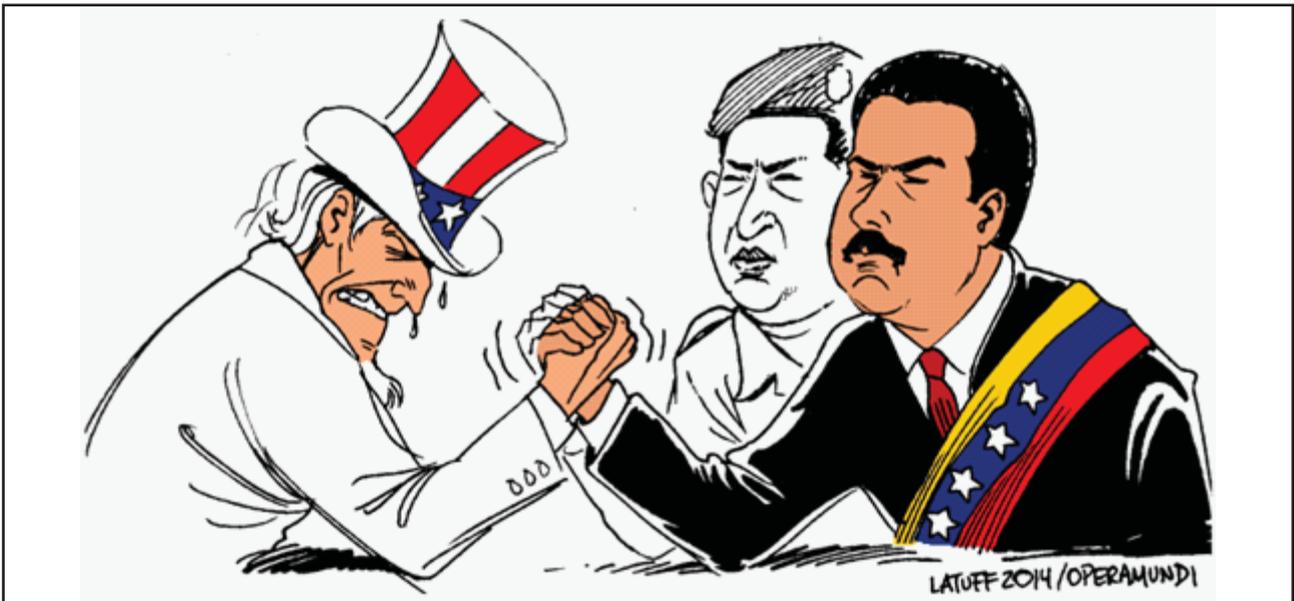
44) Leia o texto a seguir.

“O conhecimento do continente africano é hoje um forte imperativo internacional, inclusive para os próprios africanos, em grande maioria – até nos meios universitários – desconhecedores de seu próprio continente. A velha posição de considerar a África como marginalizada envelheceu de vez, e a dicotomia afro-pessimismo versus afro-otimismo vai dando lugar, nos círculos mais atentos, a um enfoque mais bem contextualizado, quer dizer, olhando a realidade africana como se olha para todos os demais continentes, com seu crescimento ou estagnação, com seus estímulos e obstáculos.”
GONÇALVES, Jonuel- *África no mundo contemporâneo: estruturas e relações* / organização Jonuel Gonçalves. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Garamond, 2014. Pág 7

De acordo com o texto, há uma nova forma de olhar para a África sem, no entanto, desconsiderar a influência do processo histórico na formação desse continente que foi marcado pela:

- A) efetivação do domínio europeu no século XV, quando suas colônias forneciam mão de obra para o trabalho escravo na América.
- B) permanência de fronteiras territoriais e da exploração socioeconômica, mesmo após o processo de emancipação de muitos países, no século XX.
- C) conservação de culturas ancestrais para a produção e organização dos territórios tribais, gerando um atraso no desenvolvimento econômico e cultural.
- D) coerência dos governos europeus que, ao reconhecerem a diversidade étnica desses povos, promoveram a estabilidade política nesse continente.

45) Observe a figura para responder ao que se pede.



Fonte: <http://operamundi.uol.com.br/conteudo/opiniao/34849/charge+do+latuff+governo+de+nicolas+maduro+completa+1+ano.shtm>

Simbolicamente, a charge apresentada chama atenção para uma dada situação entre países, na qual se manifesta interesse de

- A) cooperação econômica entre países dos continentes americano e asiático, para reduzir as desigualdades regionais.
- B) estabelecimento de parcerias em eventos esportivos mundiais, mesmo considerando suas divergências políticas.
- C) defesa da soberania territorial dessas nações, que se vê ameaçada pelo contexto político que as envolve.
- D) inclusão das instituições não-governamentais na gestão pública, no sentido de democratizarem a participação popular.

46) Observe a imagem

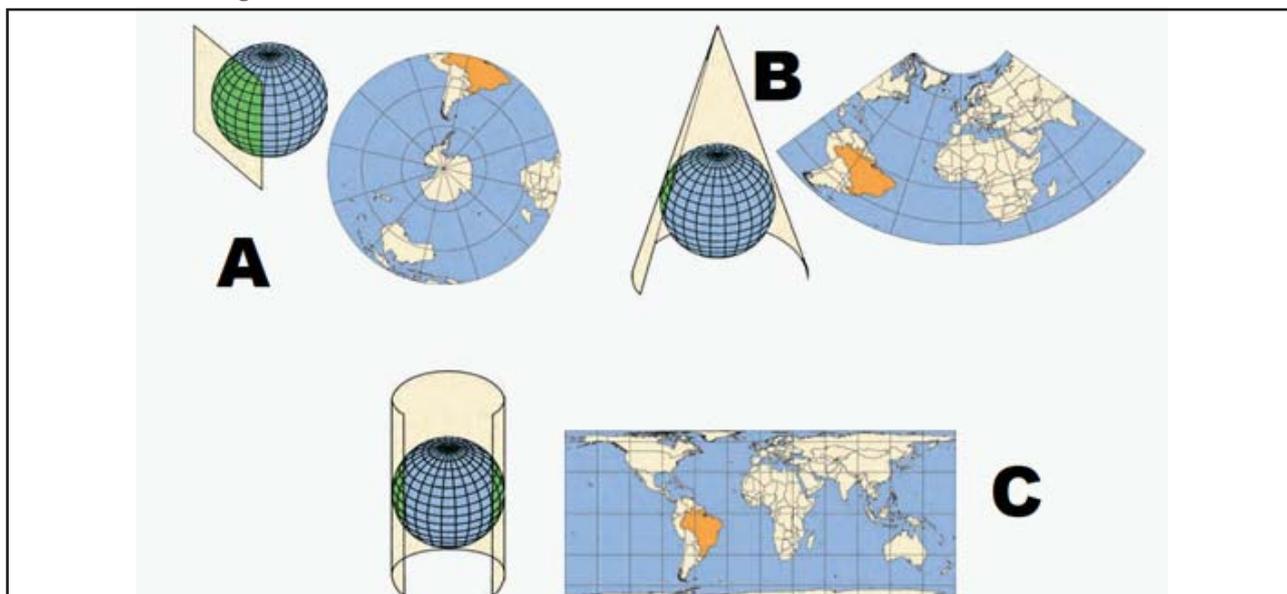


Fonte: <http://www.funverde.org.br/blog/o-brasil-secou/>

Durante o ano de 2014, uma redução do período chuvoso na região sudeste do Brasil, somada às questões de gestão de abastecimento hídrico, levaram algumas cidades à falta de água. Observou-se que, em relação à dinâmica climática, havia uma relação entre os fluxos atmosféricos da região Norte em direção ao sul do continente sul-americano. Assim, sobre os rios voadores, demonstrados na figura, é necessário explicar que:

- A) Os ventos alísios carregados de umidade partem da Amazônia em direção ao Atlântico equatorial onde, não encontrando obstáculo, deslocam-se para o sul do país, pela zona costeira.
- B) A Amazônia é de fato a cabeceira dos mananciais aéreos da maior parte das chuvas na América do Sul, pois um rio aéreo conecta regiões doadoras de umidade com outras receptoras de umidade.
- C) O relevo é um elemento regulador desse circuito atmosférico. Assim, o planalto brasileiro funciona como um imenso paredão, que redireciona os ventos úmidos para outras regiões do país.
- D) As ações antrópicas, como desmatamento, são irrelevantes nessa dinâmica local, já que pouco contribuem para a redução da umidade da atmosfera.

47) Observe a figura

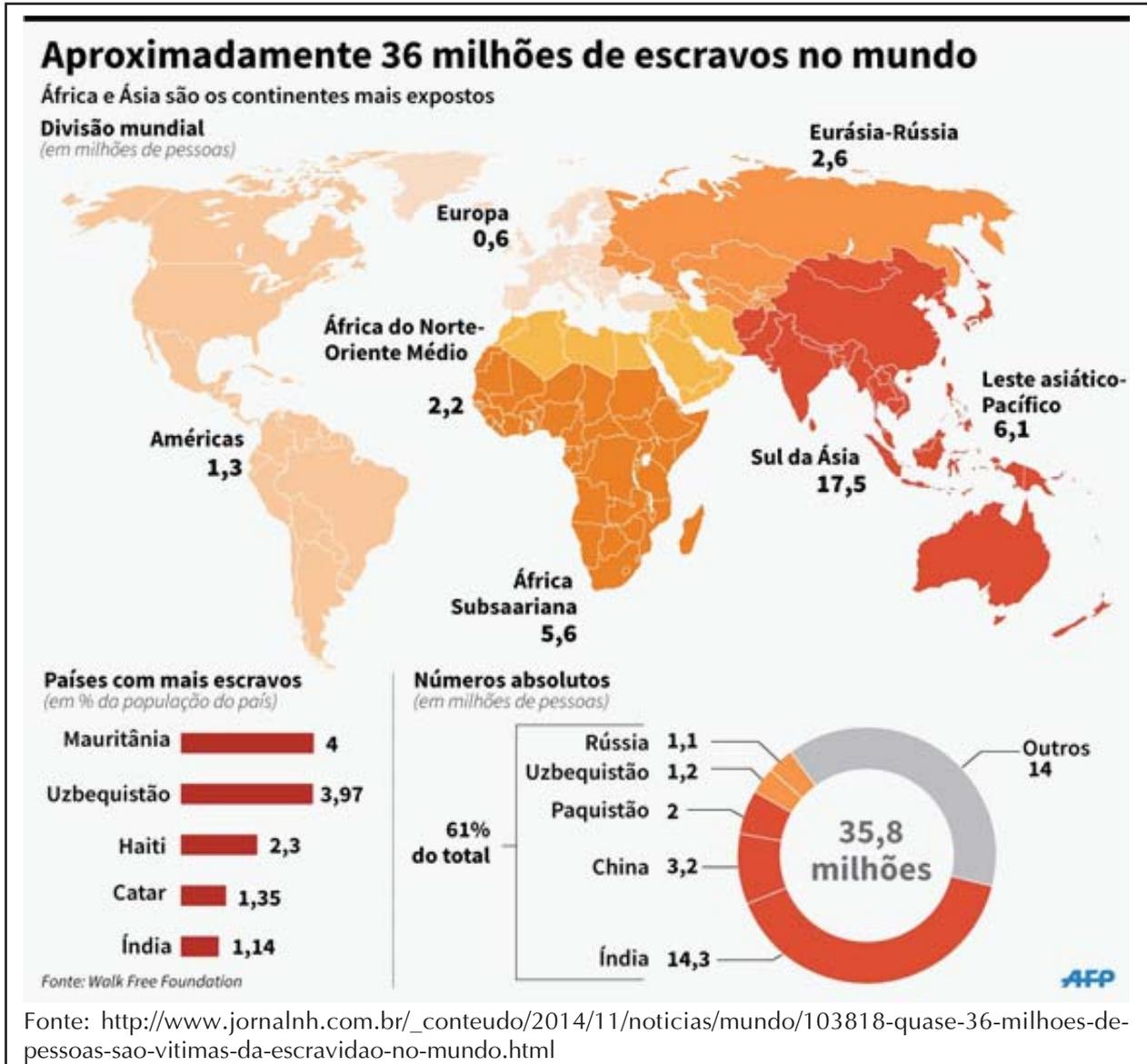


Fonte: BRASIL, IBGE, Introdução à Cartografia. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv44152_cap2.pdf Acesso em 15/10/2017

O globo é a representação mais semelhante ao formato do planeta Terra; no entanto, pela dificuldade em manuseá-lo, recorreremos aos mapas. Nessa passagem lançamos mão de técnicas de projeção, para adequar a superfície curva do globo à superfície plana registrada no mapa. Nas imagens acima, foram destacadas três tipos de projeções descritas como:

- A) As figuras A, B e C são representações que seguem uma projeção azimutal ou plana, onde qualquer parte do globo pode estar no centro do mapa.
- B) As figuras A, B e C, são representadas pelas projeções plana, cônica e cilíndrica, respectivamente, que são usadas para obter mapas com propriedades geométricas diferentes.
- C) Na figura A, a projeção é cônica, onde paralelos e meridianos são distorcidos para acompanhar a dimensão do equador.
- D) Na figura B, a perspectiva é cilíndrica, quanto mais perto do Equador, menor é a distorção; nas áreas mais distantes, as distorções são maiores.

48) Observe a figura



O trabalho escravo não é apenas um fato ocorrido no passado da história da humanidade. Ele persiste em diferentes formas de exploração no mundo contemporâneo. Analisando a figura que apresenta as áreas de maior incidência desse problema no contexto atual, conclui-se que a escravidão moderna é

- A) herança da colonização dos países europeus na América, continente que ocupa um lugar de destaque sobre o tema.
- B) instrumento de controle das populações que se rebelaram contra os regimes totalitários de determinados países, sendo levadas ao trabalho forçado, sobretudo em atividades como mineração.
- C) condição para que as nações cheguem ao desenvolvimento, uma vez que, nos países ricos, situações semelhantes também já aconteceram.
- D) reflexo de condições socioeconômicas e da fragilidade dos países no cumprimento de legislação trabalhista, resultando em desigualdade e impunidade, especialmente em países pobres.

49) Leia o texto.

“Açailândia é uma das muitas cidades do Leste da Amazônia marcada pelo crescente e desordenado processo de urbanização nas últimas três décadas. Surgiu inicialmente como acampamento para trabalhadores que participavam da construção da rodovia Belém-Brasília. Nos anos 90, o afluxo de população, a urbanização acelerada e a industrialização mudaram ainda mais a paisagem.”

MARÇAL, M. S. Processo de Urbanização e Mudanças na Paisagem da Cidade de Açailândia (Maranhão) In: *Impactos Ambientais Urbanos no Brasil* GUERRA, CUNHA (ORG). 4ªed, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2006, pág 276-282. Adaptado.

Considerando que, de maneira geral, o processo descrito ocorreu em várias cidades brasileiras, o que pode ser observado atualmente como seu reflexo para o ambiente e para a sociedade?

- A) O predomínio de municípios verdes, elevando a qualidade ambiental e de vida da população urbana.
- B) A expansão de obras de saneamento básico, resolvendo, em nível nacional, as infecções e endemias de veiculação hídrica.
- C) A acentuação das ações da dinâmica natural, provocadas pelo desmatamento, como erosão e alagamentos, dada pela falta de manejo das áreas a serem ocupadas.
- D) A ausência de legislação ambiental para as cidades, que deveria estar expressa nos seus planos diretores.

50) Leia o texto.

“Olhando o mapa do país, é fácil constatar extensas áreas vazias de hospitais, postos de saúde, escolas secundárias e primárias, informação geral e especializada, enfim, áreas desprovidas de serviços essenciais à vida social e à vida individual. O mesmo, aliás, se verifica quando observamos as plantas das cidades em cujas periferias, apesar de uma certa densidade demográfica, tais serviços estão igualmente ausentes. É como se as pessoas nem lá estivessem.”

SANTOS, Milton- *O Espaço do Cidadão*. 7 ed. EDUSP: São Paulo, 2007 pág 59.

Qual é a constatação do autor no texto apresentado?

- A) O processo de uso e ocupação do espaço urbano é desigual e pode ser observado em diferentes escalas geográficas.
- B) A consternação da sociedade sobre a excessiva construção de edifícios nos centros urbanos é legítima porque fere o código de postura do município.
- C) A instalação de serviços públicos e privados no entorno dos centros urbanos é impossibilitada pela legislação ambiental.
- D) O adensamento populacional das cidades é visto como um obstáculo para a execução de obras sociais.

LITERATURA

51)

O NATURALISMO, movimento literário, considerou o comportamento humano sob uma ótica mais abrangente e determinista. Aluísio Azevedo faz parte de um grupo de escritores brasileiros que cultivaram o romance naturalista ao se comprometerem com a visão cientificista da época, ao assumirem uma perspectiva biológica do mundo, reduzindo o ser humano, muitas vezes, à condição animal e colocando o instinto acima da razão.

(<https://www.resumoescolar.com.br/literatura/romance-naturalista> - Adaptado)

Aluísio Azevedo, em *O Cortiço* (1890), focaliza o coletivo e, basicamente, os aspectos físicos, sempre a partir das influências da natureza. Ao contrário das obras realistas, que se voltavam à análise interior do ser humano, nesse romance naturalista, uma parte da sociedade tem suas mazelas e necessidades expostas ao mundo como se exibidas em uma vitrine, revelando assim a condição de sobrevivência subumana de uma camada oprimida e sem nenhum privilégio na sociedade do Rio de Janeiro da época.

Ainda em pleno século XXI, é possível percebermos as mesmas temáticas usadas na obra de Aluísio Azevedo, produzida praticamente no final do século XIX. A partir das informações e dos conhecimentos adquiridos ao longo de seus estudos, assinale a alternativa em que as temáticas indicadas melhor comprovam essa afirmação.

- A) Amor subordinado aos interesses sociais; loucura; desigualdades sociais; miscigenação de culturas; péssimas condições da saúde pública.
- B) Péssimas condições da saúde pública; relações de trabalho; análise psicológica; loucura; discriminação aos estrangeiros.
- C) Miscigenação de culturas; amor sublimado; homossexualidade; análise psicológica e péssimas condições da saúde pública.
- D) Relações de trabalho; discriminação aos negros; miscigenação de culturas; falhas morais, (ambição descontrolada) e desigualdades sociais.

52) Aluísio Azevedo, como bom naturalista, em *O Cortiço*, repassa a percepção de que o caráter das pessoas decorre do meio em que vivem, assim como do momento em que vivem e dos aspectos biológicos a que estão condicionadas. Entretanto, o autor escrevera um romance anterior a esse, datado de 1881, que marcou o início do Naturalismo brasileiro. Que romance é esse em que o autor, pela temática, já se colocava além de seu tempo?

- A) “O Mulato”, destaque na época por falar sobre racismo.
- B) “O Guarani” que se destacou ao estabelecer uma visão idealizada sobre a formação do povo brasileiro através do índio Peri e da portuguesa Cecília.
- C) “Triste Fim de Policarpo Quaresma” por ser a base da história do major reformado Policarpo Quaresma, nacionalista radical que defende o Brasil e os valores da pátria que considera originais, como a língua tupi.
- D) “Os Sertões” por narrar a saga dos rebeldes de Canudos, liderados pelo fanático Antônio Conselheiro.

53) Leia o resumo a seguir:

Na Literatura Brasileira, Machado de Assis destacou-se como escritor consciente dos estilos literários de seu tempo e crítico deles. Entre seus escritos, os romances de análise psicológica e os contos tornaram-se atemporais devido a atualidade dos temas. “Conto de escola”, particularmente, pode ser lido em qualquer época, pois o autor realista narra o primeiro contato de um menino, Pilar, com a corrupção e a delação. Tudo começa na escola, em sala de aula, quando Raimundo, filho do mestre, oferece uma moeda a Pilar, seu colega de classe, em troca de umas lições de sintaxe. Conforme o próprio Pilar afirma, teria ajudado o filho do mestre de qualquer modo, sem que este precisasse lhe dar algo em troca. Faria isso só por solidariedade, senso de companheirismo, normalmente considerados na sociedade como características de pessoas de bom caráter. Entretanto, algo leva Pilar a aceitar a moeda que lhe foi oferecida em troca do favor. Outro colega de sala, Curvelo, percebe o que ocorre e denuncia os colegas ao professor. Ambos, Raimundo e Pilar, são castigados com doze bolos de palmatória cada.

Ao narrar essa história, o contista parece ter a concepção de que não somos honestos ou estamos pré-dispostos à desonestidade desde a infância. Que traço é esse do caráter humano a que ele se refere na obra?

- A) Inveja
- B) Dissimulação
- C) Falsidade
- D) Corrupção

54) Os estudos de língua e literatura não são segmentos estanques e dicotômicos na prática diária do ensino-aprendizagem da língua portuguesa. Mas, como leitores e produtores textuais, devemos considerar as diferenças entre textos literários e não-literários. A partir dessa afirmação, considere algumas características peculiares a esses dois tipos de textos.

- I – maior ênfase no conteúdo – função utilitária;
- II – predomínio da linguagem conotativa;
- III – textos plurissignificativos;
- IV – maior ênfase na expressão - função estética;
- V – a realidade é apenas traduzida.

Afora, assinale a única alternativa em que as características apresentadas são comuns aos textos literários.

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

55) Leia os textos para responder à questão a seguir:

TEXTO 1



TEXTO 2

Assim como uma formação ideológica impõe o que pensar, uma formação discursiva determina o que dizer.

(FIORIM, José Luiz. Linguagem e Ideologia. São Paulo, Ática, 2000, pág. 32)

Examinando atentamente as palavras do autor no TEXTO 2 e relacionando-as ao contexto apresentado no TEXTO 1, assinale o padrão de textualidade relativo aos fatores que fazem um texto se utilizar de outro(s) texto(s) como ocorreu no TEXTO 1:

- A) Informatividade.
- B) Intertextualidade.
- C) Intencionalidade.
- D) Subjetividade.

INGLÊS

READ THE TEXT BELOW, THEN ANSWER THE FOLLOWING QUESTIONS.

Multitasking undermines our efficiency



A study indicates that multitasking may actually be less efficient, especially for complicated or unfamiliar tasks, because it takes extra time to shift mental gears every time a person switches between the two tasks.

Researchers conducted four experiments that measured the amount of time lost when young adults repeatedly switched between two tasks. The tasks, such as solving math problems or classifying geometric objects, were either familiar or unfamiliar and simple or complex. For all types of tasks, participants lost time when they switched back and forth. Moreover, the time loss increased with the complexity and the unfamiliarity of the tasks.

Drawing from their research, researchers propose two stages for executive mental control in which the brain must make two separate preparatory decisions to switch tasks. The first, called goal shifting, involves choosing to switch to a new task. The second, rule activation, requires the brain to turn off the cognitive rules of the old task and turn on the cognitive rules of the new task.

Accessing the rules for the new task and activating them can take several tenths of a second, a significant amount of time for some tasks. For example, a mere half-second lost to task switching can be disastrous for a driver using a cell phone while maneuvering on a busy freeway. Those lost seconds can also build up for air traffic controllers, pilots and office workers surfing the Web while writing a report.

(Source: <http://www.apa.org/monitor/oct01/multitask.aspx>)

Glossary:

shift: mudar.
gears: engrenagens.
switch: alternar.
draw: extrair.

56) A study indicates that multitasking may

- A) affect task performance in a negative way.
- B) cause less mistakes due to insufficient attention.
- C) prove mental gear shifting is a promising activity.
- D) show it is possible to focus on two tasks at a time.

57) The four experiments conducted by the research

- A) evaluated the amount of time taken in one of the shifting tasks proposed.
- B) investigated similarities between math problems and geometric objects.
- C) calculated how much time was taken to shift between tasks.
- D) aimed at showing how time loss can affect motor functions.

58) In the four experiments, when it comes to switching between tasks, researchers concluded that

- A) no time was lost because of complexity or unfamiliarity of tasks.
- B) the more complex and unfamiliar the tasks, the longer the shifts took.
- C) being either complex or unfamiliar, there was significant task time reduction.
- D) more time was lost in unfamiliar tasks and less time was taken in complex ones.

59) Goal shifting and rule activation

- A) involve choosing cognitive rules while performing a specific task.
- B) prevent our brains from making two separate preparatory choices.
- C) are the solution found to succeed in multitasking problems.
- D) are phases that deal with task choice and task initiation.

60) The amount of time taken to switch to a new task can

- A) make multitasking eliminate distractions.
- B) characterize an advantage in most multitasking situations.
- C) represent a major importance while performing certain multitasks.
- D) be the key in sorting out relevant information from irrelevant details.