

# Vestibular de INVERNO 2017

**Edital N. 01/2017/ACAFE**

**11/06/2017**

## Instruções

**01.** Confira se o nome impresso no Cartão Resposta corresponde ao seu, e se as demais informações estão corretas. Caso haja qualquer irregularidade, comunique imediatamente ao fiscal. Assine no local indicado.

**02.** Confira os dados impresso no cartão resposta e folha de redação. Em caso de divergência, notifique imediatamente o fiscal.

**03.** A prova é composta por 01 (uma) redação e 63 (sessenta e três) questões objetivas, de múltipla escolha, com 04 (quatro) alternativas de resposta - A, B, C, D - das quais, somente 01 (uma) deverá ser assinalada como correta. Confira a impressão e o número das páginas do Caderno de Questões. Caso necessário solicite um novo caderno.

**04.** As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas para o Cartão Resposta utilizando caneta esferográfica, tubo transparente, com tinta indelével, de cor azul ou preta.

**05.** Não serão prestados quaisquer esclarecimentos sobre as questões das provas durante a sua realização. O candidato poderá se for o caso, interpor recurso no prazo definido pelo Edital.

**06.** O texto produzido deverá ser transcrito na íntegra para a Folha de Redação Personalizada com caneta esferográfica, tubo transparente, com tinta indelével, de cor azul ou preta.

**07.** O Cartão Resposta e a Folha de Redação Personalizada não serão substituídos em caso de marcação errada ou rasura.

**08.** Não será permitido ao candidato manter em seu poder qualquer tipo de equipamento eletrônico ou de comunicação (telefones celulares, gravador, smartphones, scanner, tablets, ipod, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, agenda eletrônica, notebook, palmtop, pen-drive, walkman, máquina de calcular, máquina fotográfica, controle de alarme (nenhum tipo), relógio de qualquer espécie, braceletes, etc.), mesmo que desligado devendo ser colocados **OBRIGATORIAMENTE** no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.

**09.** Todo material deve ser acomodado em local a ser indicado pelos fiscais de sala de prova.

**10.** Também não será permitida qualquer tipo de consulta (livros, revistas, apostilas, resumos, dicionários, cadernos, anotações, régua de cálculo, etc.), ou uso de óculos escuros, protetor auricular ou quaisquer acessórios de chapelaria (chapéu, boné, gorro, lenço ou similares), ou o porte de qualquer arma. O não cumprimento dessas exigências implicará na eliminação do candidato.

**11.** Somente será permitida a sua retirada da sala após quatro horas do início da prova que terá, no máximo, cinco horas de duração. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala até que todos concluem a prova e possam sair juntos.

**12.** O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo de transcrição para o Cartão Resposta e Folha de Redação Personalizados é de 5 horas.

**13.** Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal.

**14.** Aguarde autorização para entregar o Caderno de Questões, o Cartão Resposta e Folha de Redação Personalizada.

**15.** Diante de qualquer dúvida você deve comunicar-se com o fiscal.

**DURAÇÃO DA PROVA: 5 HORAS**

exceto  
MEDICINA

**OUTROS CURSOS**

## REDAÇÃO

### INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REDAÇÃO

**01.** Elabore uma redação de **10 a 33** linhas (sem considerar o título), usando o espaço próprio na Folha de Redação. Textos com menos de 10 linhas e o que exceder a 33 linhas não serão corrigidos.

**02.** Use o espaço para rascunho, caso deseje. Faça uma revisão do texto antes de passá-lo à folha definitiva.

**03.** Na sua redação, você deve:

- atribuir um título na linha destinada a esse fim;
- ocupar as linhas de uma até a outra margem, observando o espaçamento adequado entre as palavras, com letras e espaços de tamanho regular, respeitando os parágrafos;
- utilizar linguagem clara, seguindo as normas do português culto (padrão formal), redigindo com letra legível e usando somente caneta de tinta azul ou preta.

**04.** Fragmentos de texto escritos em locais indevidos, segmentos emendados, ou rasurados, ou repetidos, ou linhas em branco constituem espaços que serão descontados do cômputo total de linhas.

**05.** Para efeito de correção na contagem do número mínimo de linhas serão desconsideradas as que constituírem cópia parcial ou total dos textos motivadores ou de questões objetivas do caderno de prova, ou qualquer fragmento de texto que ultrapassar a quantidade máxima de linhas estabelecidas na folha de redação personalizada. O desrespeito às margens e o fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado também serão apenados, bem como espaçamento inadequado entre as palavras.

**06.** Não será aceita redação em versos.

**07.** A redação será avaliada considerando:

- Adequação à proposta (tema/gênero tipologia dissertativo-argumentativo) – **Nota 0,0 a 2,5**
- Domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa – **Nota 0,0 a 2,5**
- Coerência e coesão – **Nota 0,0 a 2,5**
- Nível de informação e de argumentação, estilo/expressividade. – **Nota 0,0 a 2,5**

**08.** Qualquer redação, por mais bem feita que esteja, terá nota zero se fugir, completamente, da orientação proposta e das especificações do edital.

### TEMAS PARA A REDAÇÃO

#### Proposta 1 - Texto 1

*Três episódios que aconteceram em 2017 denotam a crise nos presídios brasileiros. No dia 1º de janeiro, pelo menos 60 presos que cumpriam pena em Manaus (AM) foram mortos durante a rebelião que durou 17 horas. Na mesma semana, houve um tumulto em uma penitenciária em Roraima, onde 33 presos foram mortos. No dia 14, no Rio Grande do Norte, pelo menos 26 presos foram mortos em rebelião na Penitenciária Estadual de Alcaçuz.*

Disponível em: <http://www.ebc.com.br/especiais/entenda-a-crise-no-sistema-prisional-brasileiro>.

Acesso em 19/05/2017. Fragmento adaptado.

#### Texto 2

*A superlotação agrava a precariedade das penitenciárias. Celas lotadas, falta de condições sanitárias, entre outros problemas, contribuem para a violência interna e o crescimento das facções criminosas.*

Disponível em:

<http://guiadoestudante.abril.com.br/blog/atualidades-vestibular/entenda-a-crise-no-sistema-penitenciario-brasileiro/>.

Acesso em 18-05/2017. Fragmento adaptado.

Considerando os textos motivadores da proposta 1 de redação, escreva um texto dissertativo-argumentativo sobre **o sistema prisional brasileiro**.

#### Proposta 2 - Texto 1

*Viver no exterior é uma das experiências mais enriquecedoras da qual você pode fazer parte. Morar em outro país permite que você se depare com novas situações e tenha que solucionar problemas que você não encontraria em seu país de origem, ajudando você a crescer como pessoa. Qualquer problema que você possa encontrar em outro país não é pior do que o arrendimento e daquele “e se eu tivesse ido” que você carregará para sempre com você. Muitas pessoas, porém, se perguntam como podem viver no exterior quando elas nem sequer têm dinheiro suficiente para visitar um outro país.*

Disponível em: <http://foradazonadeconforto.com/como-viver-no-exterior/>.

Acesso em: 18 de mai. de 2017. Fragmento adaptado.

#### Texto 2

*Por motivos diferentes, muitos brasileiros vão morar em outros países, ou desejam fazer isso. Além de conseguir uma formação de qualidade, melhorar o currículo, aprender ou vir a ser proficiente numa língua estrangeira, começar uma vida diferente, ter novas experiências, torna-se cada vez mais presente a necessidade de ir embora para se livrar dos problemas que existem no Brasil. Quais seriam esses problemas e o que se tem a ganhar com essa decisão? Afinal de contas o que faz com que tantos se cansem de um país tão privilegiado pelo clima, culinária, recursos naturais, paisagens inebriantes e com um povo de energia tão especial?*

Considerando os textos motivadores da proposta 2 de redação, escreva um texto dissertativo-argumentativo **sobre os principais problemas do Brasil em comparação com outros países mais desenvolvidos**



## QUESTÕES OBJETIVAS

### LÍNGUA PORTUGUESA

#### Texto 1: Afinal, o que é o fascismo?

*Além de movimento, o fascismo tornou-se poder na Itália e na Alemanha no período entre guerras, sendo assim uma forma específica de regime político do Estado capitalista. Não qualquer regime, não qualquer ditadura, mas uma ditadura contrarrevolucionária com características bastante específicas, diferente, por exemplo, tanto de ditaduras oligárquicas, quanto da de Porfírio Díaz no México anterior à Revolução, quanto das ditaduras militares encontradas na América do Sul nos anos 1960-1980. Deste modo, chamar qualquer regime político ditatorial de “fascista” pode ser legítimo no plano da retórica política de seus opositores, mas do ponto de vista analítico denota desconhecimento.*

*Surgido das contradições oriundas da eclosão da Primeira Grande Guerra e do desafio da Revolução Russa de 1917, o fascismo constitui-se como um movimento contrarrevolucionário, formado por uma base social na pequena burguesia, especialmente pela massa de ex-combatentes, que em países da Europa central foram recrutados pelas classes proprietárias que os financiaram para formarem grupos de bate-paus contra o movimento operário e a esquerda em geral. Enquanto movimento, o fascismo representou historicamente um oponente violento das organizações da esquerda, da classe operária e dos subalternos sociais, bancado pelas classes dominantes para eliminar, inclusive fisicamente, qualquer coisa que pudesse ser associada à ameaça de “contagio vermelho”. E por isso o sucesso dos movimentos fascistas associava-se também à capacidade desses movimentos convencerem amplos setores sociais de que o conjunto das esquerdas poderia ser enquadrado como “comunista” e, por conseguinte, “antipatriótico”. Assim, dos revolucionários anarquistas até os social-democratas mais reformistas, passando naturalmente pelos próprios comunistas, as esquerdas em geral foram alvo desses movimentos contrarrevolucionários.*

*Em suma, não é de hoje esse uso generalizado do termo “fascista” para se referir aos opositores políticos da esquerda, e nesse caso deveria ser um truismo afirmar que, se chamamos tudo de “fascista”, esse termo perde sua força explicativa. Se é para de fato levarmos o fascismo a sério, esse caminho generalizante não ajuda.*

*Desde as Jornadas de Junho de 2013, no âmbito da esquerda [brasileira] mais uma vez o uso do termo fascista é abusivamente adotado para se referir, por exemplo, aos governos estaduais, à instituição Polícia Militar e mesmo ao governo federal. E como não lembrar do infeliz comentário da filósofa Marilena Chauí, diante de uma plateia da Academia da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro, em fins*

*de agosto de 2013, quando caracterizou os “black blocs” como “inspirados no fascismo”?*

MELO, Demian. Sobre o fascismo e o fascismo no Brasil de hoje. Disponível em: <http://blogjunho.com.br/sobre-o-fascismo-e-o-fascismo-no-brasil-de-hoje/>.

Acesso em: 10 de mai. de 2017. Fragmento adaptado.

=====

**01)** Sobre o texto 1, é **correto** afirmar:

**A** ⇒ As organizações da esquerda, da classe operária e dos subalternos sociais, bancadas pelas classes dominantes para eliminar ameaça de “contagio vermelho”, foram a base de inspiração para o surgimento do fascismo italiano e alemão.

**B** ⇒ O fascismo, como movimento contrarrevolucionário, é um regime político semelhante às ditaduras militares da América do Sul nos anos 1960-1980.

**C** ⇒ **Movimentos contrarrevolucionários que surgiram na Europa Central, nas décadas de 1920 e 1930, entre os quais o fascismo, têm origem nas contradições oriundas da Primeira Grande Guerra e do desafio da Revolução Russa de 1917.**

**Alternativa correta** – Essa alternativa reproduz parte das informações do segundo parágrafo do texto 1, onde se lê: “Surgido das contradições oriundas da eclosão da Primeira Grande Guerra e do desafio da Revolução Russa de 1917, o fascismo constitui-se como um movimento contrarrevolucionário, formado por uma base social na pequena burguesia, especialmente pela massa de ex-combatentes, que em países da Europa central [...]”. E ainda: “Assim, dos revolucionários anarquistas até os social-democratas mais reformistas, passando naturalmente pelos próprios comunistas, as esquerdas em geral foram alvo desses movimentos contrarrevolucionários.” A informação sobre a referência às décadas de 1920 e 1930 pode ser deduzida da leitura da primeira frase do texto 1: “Além de movimento, o fascismo tornou-se poder na Itália e na Alemanha no período entre guerras [...]”.

**D** ⇒ Entre os primeiros a compreender o caráter internacional do fenômeno do fascismo, os marxistas tiveram também entre suas fileiras posições equivocadas que estão na base desse uso generalizado do termo “fascista” pelas esquerdas.

=====

**02)** Assinale a definição de “fascismo” que está coerente com a definição dada pelo texto 1.

**A** ⇒ Após a Segunda Guerra Mundial, o fascismo foi paulatinamente passando a ser reduzido a uma ditadura do capital monopolista contra o resto da sociedade.

**B** ⇒ O fascismo é uma ditadura terrorista aberta, composta pelos elementos mais reacionários, mais chauvinistas, mais imperialistas do capital financeiro.

**C** ⇒ **Movimento contrarrevolucionário constituído por pequenos burgueses para se opor à classe operária e aos movimentos sociais mais radicais, entre os quais o comunismo.**

**Alternativa correta** - A resposta pode ser confirmada com base nos seguintes excertos do texto 1: “[...] o fascismo constitui-se como um movimento contrarrevolucionário, formado por uma base social na pequena burguesia [...]” “O fascismo representou historicamente um oponente violento das organizações da esquerda, da classe operária e dos subalternos sociais, bancado pelas classes dominantes para eliminar, inclusive fisicamente, qualquer coisa que pudesse ser associada à ameaça de ‘contágio vermelho’ [...], isto é, a ameaça comunista”.

**D** ⇒ O fascismo é definitivamente e absolutamente oposto às doutrinas do liberalismo, tanto na esfera econômica quanto na política.

=====

**03) Considere o texto 1 e assinale a alternativa correta.**

**A** ⇒ **Usar o termo “fascista” para qualquer regime ditatorial, seja ele de esquerda, seja ele de direita, é incorreto.**

**Alternativa correta** - Consta no texto 1 que “[...] não é de hoje esse uso generalizado do termo “fascista” para se referir aos opositores políticos da esquerda, e nesse caso deveria ser um truismo afirmar que, se chamamos tudo de “fascista”, esse termo perde sua força explicativa. Se é para de fato levarmos o fascismo a sério, esse caminho generalizante não ajuda”. Em vista disso, “usar o termo “fascista” para qualquer regime ditatorial, seja ele de esquerda, seja ele de direita, é incorreto”, consequentemente a 4ª afirmativa é verdadeira.

**B** ⇒ O fascismo é um regime de governo de base marxista, semelhante ao regime adotado na Rússia após a Revolução de 1917.

**Alternativa incorreta** - Ao contrário do que se afirma o fascismo é um movimento contrarrevolucionário, como resultado oriundo das contradições da Primeira Guerra Mundial e da Revolução Russa de 1917.

**C** ⇒ As Jornadas de Junho de 2013, lideradas pelos “black blocs”, tinham como principal objetivo combater as instituições fascistas no Brasil.

**Alternativa incorreta** - As Jornadas de 2013 foram lideradas inicialmente pelo Movimento Passe Livre, em São Paulo, com o objetivo de reduzir o preço das passagens de ônibus. Após forte repressão policial, os protestos se ampliaram a outras cidades e passaram a incluir outras reivindicações contra a violência policial, a corrupção, os gastos excessivos em grandes obras esportivas, má qualidade dos serviços públicos, dentre outras. Nessas manifestações também houve participação de “black blocs”, anarquistas mascarados que pregam a desobediência civil.

**D** ⇒ O governo do presidente mexicano Porfírio Diaz caracterizou-se, em um certo período, como uma ditadura fascista semelhante ao fascismo italiano.

**Alternativa incorreta** - o texto diz que o regime de Porfírio Diaz no México, antes da revolução, foi um regime diferente do fascismo europeu.

=====

**Texto 2: Quando a carne é fraca!**

*A polêmica e controversa operação no complexo da carne, que rendeu muita dor de cabeça às autoridades e aos envolvidos, além de muito falatório, de certa forma até desproporcional, revela um problema maior que ainda persiste nas ações de alguns gestores e entes públicos: o uso de estratégias, amplamente questionáveis, para se alcançar os objetivos empresariais.*

*Desde os primórdios da administração moderna de Henry Ford, no início do século 20 na indústria automotiva americana, um arcabouço tecnológico, repleto de estratégias, práticas e técnicas de gestão está à disposição de administradores para melhorarem suas performances e, assim, galgarem posicionamentos competitivos para seus produtos e empresas. Das moderníssimas máquinas robotizadas à psicologia organizacional, o repertório é farto e facilmente acessível!*

*Respeitando-se as proporções dadas ao episódio, que vem à tona com o aprofundamento da análise da operação como um todo, infelizmente, e, principalmente, ao confrontar o que é fato real, passível de punição ao rigor da Lei, ao que se pode caracterizar como especulação no imaginário popular, a pergunta que vale um milhão de dólares, ou bilhões, no caso em questão é: o que leva um gestor ou empresa a procurar o caminho mais curto e rápido?*

*Encheria uma centena de páginas se tentasse decifrar os devaneios da mente humana ao buscar respostas para a pergunta acima. Mas tenho apenas a pretensão de chamar atenção a um aspecto: até que ponto, colocar a reputação e imagem de uma empresa e setor como um todo compensa? É real-*

mente necessário usar estratégias questionáveis para alcançar resultados superiores?

*Na história corporativa recente, os exemplos são mais que suficientes para tomarmos consciência, em definitivo, que perpetuar o negócio de maneira sustentável não é somente uma questão de sobrevivência, mas de inteligência do executivo.*

*Essa mesma história tem nos mostrado que décadas de construção de uma imagem e reputação vertem rio abaixo, como uma lama, diante de práticas discutíveis, para ser leve com as palavras. É chegado o momento de as práticas corporativas sustentáveis ocuparem um lugar, na agenda dos gestores, de forma tão ou até mais essenciais que o lucro.*

*Práticas sustentáveis, como o uso racional dos bens de produção, de energias limpas e renováveis, manejo respeitoso e pacífico à fauna e flora, relações institucionais pautadas pela transparência e apreço às leis, dentre tantas outras, hão que fazer parte de uma agenda maior, de Educação para a Sustentabilidade Empresarial. Mais que uma postura, é um anseio da sociedade, que fica evidente pela tamanha repercussão alcançada deste episódio. Há que se refletir seriamente: não serão essas práticas que, no futuro, proporcionarão os tão almejados lucros? Há que se inverter essa ordem!*

DALTO, Carlos Eduardo. Disponível em: <https://www.noticiasagricolas.com.br/artigos/artigos-geral/188928-quando-a-carne-e-fraca-por-carlos-eduardo-dalto.html#WRnux-srKM8>.

Acesso em: 15 de mai. 2017. Adaptado.

=====

**04)** Sobre o texto 2, é **correto** afirmar que:

**A** ⇒ o autor faz referência ao episódio “a carne é fraca” para tratar de estratégias, práticas e técnicas de gestão.

**Alternativa correta** - A referência é feita logo no início do texto 2, onde se lê: “A polêmica e controversa operação no complexo da carne, que rendeu muita dor de cabeça às autoridades e aos envolvidos, além de muito falatório, de certa forma até desproporcional, revela um problema maior que ainda persiste nas ações de alguns gestores e entes públicos: o uso de estratégias, amplamente questionáveis, para se alcançar os objetivos empresariais”. E acrescenta: “Desde os primórdios da administração moderna de Henry Ford, no início do século 20 na indústria automotiva americana, um arcabouço tecnológico, repleto de estratégias, práticas e técnicas de gestão estão à disposição de administradores para melhorarem suas performances e, assim, galgarem posicionamentos competitivos para seus produtos e empresas” (grifamos).

**B** ⇒ na frase “Essa mesma história tem nos mostrado que décadas de construção de uma imagem e reputação vertem rio abaixo, como

uma lama, diante de práticas discutíveis, para ser leve com as palavras”, o autor menciona explicitamente o rompimento de uma barragem em Mariana (MG), em 2015.

**C** ⇒ administrar o negócio visando ao lucro acima de tudo é uma maneira sustentável de garantir a sobrevivência de gestores que adotam práticas discutíveis.

**D** ⇒ práticas sustentáveis não se resumem apenas ao uso racional de energias limpas e renováveis, nem tampouco ao manejo respeitoso e pacífico da fauna e flora, mas se pauta numa agenda mais ampla de bens de consumo que causam baixo impacto na natureza.

=====

**05)** Assinale a alternativa em que a modificação sugerida não altera o sentido original do texto 2.

**A** ⇒ Em “A polêmica e controversa operação no complexo da carne, **que rendeu muita dor de cabeça às autoridades e aos envolvidos**, além de muito falatório, de certa forma até desproporcional, revela um problema maior que ainda persiste nas ações de alguns gestores e entes públicos [...]”, a oração destacada pode ser substituída por “**cuja renda deu muita dor de cabeça às autoridades e aos envolvidos**”.

**B** ⇒ Em “**Essa mesma história tem nos mostrado que décadas de construção de uma imagem e reputação vertem rio abaixo, como uma lama, diante de práticas discutíveis, para ser leve com as palavras**”, a expressão destacada por ser substituída por “**a história corporativa recente**”.

**Alternativa correta** - A frase citada inicia o parágrafo subsequente ao parágrafo “Na história corporativa recente, os exemplos são mais que suficientes para tomarmos consciência, em definitivo, que perpetuar o negócio de maneira sustentável não é somente uma questão de sobrevivência, mas, de inteligência do executivo”. Como se observa, a expressão “essa mesma história” retoma “a história corporativa recente”.

**C** ⇒ Em “Mas tenho **apenas** a pretensão de chamar atenção a um aspecto: até que ponto, colocar a reputação e imagem de uma empresa e setor como um todo compensa?”, o termo destacado por ser substituído por “**a priori**”.

**D** ⇒ Em “Encheria uma centena de páginas **se tentasse decifrar os devaneios** da mente humana ao buscar respostas para a pergunta acima”, o termo destacado pode ser substituído



por “à medida que tentasse decifrar os devaneios”.

=====

06) Considerando o que consta no texto 2, infere-se que:

**A** ⇒ decorridos cerca de 100 anos desde a administração de Henry Ford, o uso das moderníssimas máquinas robotizadas é a única alternativa viável para se obter boa performance empresarial e posicionamentos competitivos.

**B** ⇒ Carlos Eduardo Dalto considera que os meios utilizados pelos donos das empresas e seus executivos justificam os fins.

**C** ⇒ a especulação feita pelo imaginário popular põe em dúvida a seriedade da agenda da Educação para a Sustentabilidade Empresarial.

**D** ⇒ de acordo com o autor, o que foi dito a respeito da operação policial “carne fraca” foi exagerado.

**Alternativa correta** - A confirmação de que essa afirmação é correta é representada pela frase: “A polêmica e controversa operação no complexo da carne, que rendeu muita dor de cabeça às autoridades e aos envolvidos, além de muito falatório, de certa forma até desproporcional, revela um problema maior que ainda persiste nas ações de alguns gestores e entes públicos [...]”.

=====

07) Analise as frases a seguir.

“O ideal é utilizar remédios para dormir uma vez ou outra e, mesmo assim, de formulações mais leves, com menor potencial de causar dependência”, diz Balbuena.

Segundo a moderna teoria das finanças, o preço de uma ação é caracterizado por um processo estatístico chamado passeio aleatório, ou seja, a cada momento do tempo a formação do preço acontece de forma aleatória.

Isso será possível desde que você e eu nos manifestemos abertamente, pois nossa manifestação, quando multiplicada, gerará a necessária mudança da opinião pública sobre o assunto.

As ofertas precisam ser homologadas antes de os vencedores serem oficialmente divulgados.

As expressões destacadas expressam, respectivamente, relações de:

**A** ⇒ consequência, finalidade, concessão e temporalidade.

**B** ⇒ proporcionalidade, concessão, conformidade e condição.

**C** ⇒ consequência, concessão, causalidade e condição.

**D** ⇒ finalidade, conformidade, condição e temporalidade.

**Alternativa correta** - A conjunção “para”, na primeira frase, faz o encadeamento entre “remédios” e a finalidade “(para) dormir”. Na segunda frase a conjunção “segundo” está indicando conformidade entre “a moderna teoria das finanças” e o que se afirma em seguida, e, como tal, pode ser substituída por “de acordo com”, “em conformidade com”. Na terceira frase a locução conjuntiva “desde que” pode ser substituída por “se” (condicional) e expressa a condição para algo que foi dito antes (isso será possível). Na quarta frase a locução “antes de” equivale a “quando”, “assim que”, “no momento em que”, ou seja, indica o tempo anterior à “divulgação oficial dos vencedores”.

=====

08) Assinale a frase que está de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

**A** ⇒ A viatura chegou rapidamente e os policiais agiram com extrema gentileza, educação e tratou a ocorrência com profissionalismo.

**B** ⇒ Os resultados podem variarem, de acordo com as condições individuais de cada um, tal como: idade, sexo, condição física, motivação entre outros fatores.

**C** ⇒ A safra da tainha se dá justamente durante o período reprodutivo, quando os peixes formam grandes cardumes, saem dos estuários e migram ao longo da costa para desovarem no mar.

**Alternativa correta** - O período é composto por 5 orações (uma principal, mais três orações subordinadas adverbiais de tempo e uma subordinada adverbial final). Nessa frase não há desvios da norma padrão relacionados à grafia, acentuação gráfica, pontuação, crase, regência, concordância, coesão e coerência.

**D** ⇒ Então eu gostaria de agradecer vocês por isso e não pela perca dos quilos!

=====

09) Correlacione as colunas a seguir.

- (1) Jacá é um balaio feito de taboca ou de cipó. Aqui nós temos o cipó do índio, de iscara, usa muito o cipó titica, que serve pra fazê remanchim, pra fazê jacá, dá pra fazê cesto, pra fazê cofa.
- (2) Chega lá, tira as caxa, aí cada um começa imbalá os mamão, joga por riba do caminhão,

*aí tem um que vai fazeno a carga, colocano uma caixa em riba da ôta, aí depois que imbala tudinho, joga uma lona, vem marrano o caminhão.*

- (3) *O balcão do bolicho é a mesa de comunhão do povo gaudério; é o rude confessorário onde o guasca solitário chora as mágoas tomando um gole de canha.*
- (4) *Recorde-se que o Correio da Manhã divulgou esta quarta-feira imagens da alegada violação de uma rapariga dentro do autocarro enquanto vários outros jovens assistiam.*
- (5) *Chegando em casa se empiriquitou de vez e rebolou no mato todas as catrevagens da letreca: uma alpercata, um gigolé amarelo manga, um califon com reforço di levantá e uns pés de planta que ela tinha trazido quando iam se amancebar.*
- ( ) *Uso de palavras e expressões típicas do Nordeste do Brasil.*
- ( ) *Presença de traços do português falado no Norte do Brasil e que faz referência a práticas culturais indígenas.*
- ( ) *Uso de palavras e de estruturas sintáticas características do português europeu (de Portugal).*
- ( ) *Emprego de itens lexicais característicos do português de contato com a língua espanhola, em áreas de fronteira, no Rio Grande do Sul.*
- ( ) *Texto que reproduz traços do português falado em certas regiões do Sudeste do Brasil, tais como o interior de São Paulo e de Minas Gerais.*

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A** ⇒ 4 - 5 - 2 - 1 - 3

**B** ⇒ 5 - 1 - 4 - 3 - 2

**Alternativa correta** - Na primeira coluna constam os exemplos de linguagem regional. O texto 1 inclui palavras usadas no português do Norte do Brasil (taboca, cipó de índio, iscara, remanchin, cofa) e faz referência a práticas culturais indígenas (fazer jacá ou cesto de taquara ou cipó). No texto 2, ocorrem expressões típicas do português falado no Sudeste do Brasil, tais como: imbalá (embalar), joga por riba da ôta (por cima da outra), vem marrano (vem amarrando). No texto 3, ocorrem palavras típicas do português do Rio Grande do Sul, tais como: bolicho, gaudério, guasca, canha. No texto 4, constata-se o uso de expressões próprias do português de Portugal, tais como: rapariga (jovem, moça), autocarro (carro, automóvel). Por fim, no texto 5, registram-se palavras e outras expressões do português do Nordeste brasileiro, a exemplo de: empiriquitou (arrumou-se para uma festa), rebolou no mato (jogou fora, descartou), catrevagens (encontros casuais),

letreca (cafona, fora do comum), gigolé (tiara, arco), califon (sutiã), amancebar (casar).

**C** ⇒ 2 - 5 - 3 - 4 - 1

**D** ⇒ 3 - 2 - 1 - 5 - 4

**10) Assinale a alternativa correta.**

**A** ⇒ Na frase, “Se a destinação da arrecadação dos benefícios da Previdência Social não fossem desnaturados para fins distintos que não seu próprio custeio, o segurado estaria em situação bem mais confortável”, o verbo “fossem” está no plural para concordar com o sujeito “benefícios da Previdência Social”.

**Alternativa incorreta** - O sujeito do verbo citado é “a destinação...” e, sendo assim, “fossem” não está concordando com o sujeito, na terceira pessoa do singular.

**B** ⇒ Em conformidade com a norma padrão da língua portuguesa, na frase “Desafio ele (ou qualquer um) provar esses malefícios; gostaria, também, que ele explicasse porque o organismo humano não tem nenhuma dessas reações nas variações de tempo e de claridade solar nos dias de inverno e de verão”, o primeiro pronome “ele” deve ser substituído pelo pronome “o”, antes do verbo “provar” será acrescentada a preposição “a” e a grafia do vocábulo “porque” deve ser alterada para “por que”.

**Alternativa correta** – O uso do pronome “ele” como objeto direto do verbo “desafiar” (desafio ele) não compõe a norma padrão. Trata-se de caso em que a função de complemento de um verbo transitivo direto deve ser preenchida pelo um pronome oblíquo átono “o” (ou os, a, as e formas correspondentes lo, los, la, las, no, nos, na, nas). O verbo “desafiar” é do tipo transitivo direto e indireto: quem desafia, desafia alguém (objeto direto) a fazer algo (objeto indireto). Como se observa, o objeto indireto contém a preposição “a”, que é demanda pelo verbo “desafiar” (desafio-o a provar). Quanto à grafia de “por que”, trata-se de pronome relativo antecedido da preposição “por”, o que equivale a: “por qual” (motivo).

**C** ⇒ Na frase “Assim que encerrou as vendas na Bolsa de Valores, saiu nos principais jornais do país as notícias sobre a delação premiada da JBS”, os verbos “encerrou” e “saiu” concordam com os respectivos sujeitos.

**Alternativa incorreta** - Os sujeitos dos verbos “encerrou” e “saiu” são, respectivamente, “as vendas na Bolsa de Valores” e “as notícias sobre a delação premiada da JBS”. Sendo assim, esses verbos não estão concordando com os sujeitos.

**D** ⇒ A frase “Ainda que estivesse pronta para anunciar a renúncia ao cargo, pois sabia o quanto era grave o que tinha feito, que era muito além do razoável” está mal estruturada, mas haverá coerência se a expressão “ainda que” for substituída por “no momento em que”.

**Alternativa incorreta** - A frase está, de fato, mal estruturada e, como tal, incoerente. A substituição sugerida não resolve o problema. O período é composto por diversas orações, mas todas são subordinadas. Ou seja, falta ao período uma oração principal. Uma solução possível é simplesmente excluir a expressão “ainda que” e mudar o tempo verbal em “estivesse” para “estava”.

## LITERATURA BRASILEIRA

**11)** Leia o texto e seguir.

“[...] Depois de um gesto lento e cuidadoso abriu as palmas das mãos, contemplando-as. Sim, lá estava o vestígio do carinho. [...] Ela estava prendendo um novo amor. Um amor que vivia e se fortalecia na espera do amanhã, que se fazia inesperadamente nas frinchas de um momento qualquer, que se revelava por um simples piscar de olhos, por um sorriso ensaiado na metade das bordas de um lábio, por um repetir constante do *eu te amo*, declaração feita, muitas vezes, em voz silenciosa, audível somente para dentro, fazendo com que o eco dessa fala se expandisse no interior mesmo do próprio declarante.”

Considerando o conteúdo, a linguagem e as personagens da obra *Olhos d'Água*, de Conceição Evaristo, é **correto** afirmar que o texto:

**A** ⇒ foi extraído de uma narrativa, cuja protagonista é apresentada como mendiga, prostituta, louca - qualificativos que, obviamente, põem-na à margem da chamada cidadania.

**B** ⇒ é um fragmento do conto “Quantos filhos Natalina teve?”, em que a personagem engravida várias vezes, vira mãe de aluguel, vê-se obrigada a dar os filhos a desconhecidos e, no desfecho da trama, acaba sendo estuprada.

**C** ⇒ refere-se aos sentimentos da personagem Salinda, uma esposa em crise que se entrega a um novo amor, ainda que seja preciso enfrentar o marido violento, que a mantém presa ao casamento à força.

**Alternativa correta** - Única alternativa correta, conforme se pode constatar às páginas 51-52, no conto “Beijo na face”, da obra *Olhos d'Água*, de Conceição Evaristo, 2015.

**D** ⇒ conta parte da história de uma mulher anônima que tenta salvar a vida de Ardoca, um homem “cansado por todos os dias, todos os trabalhos, e por toda a vida”.

=====

**12)** Assinale a alternativa em que o texto citado foi extraído da obra *As Fantacias Eletivas*, de Carlos Henrique Schroeder.

**A** ⇒ “Zana mandava e desmandava na casa, na empregada, nos filhos. Ele (Halim, o marido, o pai), paciência de Jó apaixonado e ardente, aceitava, engolia cobras e lagartos, sempre fazendo as vontades dela (Zana) [...], mimando-a, tocando o alaúde só para ela, como costumava dizer.”

**Alternativa incorreta** - Trata-se de uma citação do livro *Dois Irmãos*, de Milton Hatoum (pag. 41).

**B** ⇒ “Não gostava de constatar o quanto me atormentavam algumas coisas. Até meu pai desaparecer novamente. Fiquei sozinho no apartamento da Avenida Atlântica sem que ninguém tomasse conhecimento. E eu já tinha me acostumado com o mistério daquele apartamento. Já não queria saber a quem pertencia, porque vivia vazio. O segredo alimentava o meu silêncio.”

**Alternativa incorreta** - Esse texto é de João Gilberto Noll, extraído do texto *Alguma coisa urgentemente*

Disponível em: <

[http://www.releituras.com/joaognoll\\_alguma.asp](http://www.releituras.com/joaognoll_alguma.asp)>.

**C** ⇒ “[...] só sou interessante se me transformo em escrita, o que me destrói sem deixar rastro, ele imagina, sorrindo, antevendo algum crime perfeito. Ninguém descobrirá nada, ele enfim sonha, oculto em algum refúgio da infância.”

**Alternativa incorreta** - Texto extraído da obra *Filho Eterno*, de Cristóvão Tezza (2007, p. 194).

**D** ⇒ “Os verdadeiros donos das cidades turísticas: os recepcionistas de hotéis. Nada escapa ao controle deles. Eles sabem exatamente o que você vai fazer, conhecem seu tipo, sabem o quanto você é idiota, que tipo de turismo você veio fazer, pois todo turismo tem um fim, e eles são o meio.”

**Alternativa correta** - Essa citação foi retirada do livro *As Fantacias Eletivas*, de Carlos Henrique Schroeder (2014), p. 38.

=====



**13)** Assinale a alternativa **correta** em relação à caracterização do autor.

**A** ⇒ A obra satírica de Gregório de Matos Guerra é complexa como o tempo em que ele viveu, assim como a visão cultural do período Romântico. O riso que seus romances provocam não diminui a força dos ataques às figuras corruptas da corte, no Rio de Janeiro.

**B** ⇒ Sobre o estilo de João Guimarães Rosa, a crítica aponta como características fundamentais a clareza, a transparência e a correção. Em suas obras emprega regionalismos gauchescos, diferenciando-se assim dos escritores nordestinos.

**C** ⇒ O escritor “Visconde Taunay ficou conhecido sobretudo pela obra *Inocência*, romance em que narra a história de um amor impossível, tendo como cenário a exuberante natureza do Brasil Central, os costumes regionais e, sobretudo, peculiaridades da fala do nosso sertanejo”.

**Alternativa correta** - Citação extraída do livro “Português: série Novo Ensino Médio”, de Faraco e Moura. São Paulo: Ática, 2001, p. 197.

**D** ⇒ Mário de Andrade, autor do livro de contos *Brás, Bexiga e Barra Funda* (1927), é também autor do *Manifesto da Poesia Pau-Brasil*, que propunha, basicamente, a “devoração” da cultura estrangeira e sua elaboração com autonomia.

=====

**14)** Marque com **V** as afirmações **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- ( ) Na peça de teatro original, escrita por Ariano Suassuna, o romance da história é vivido por Rosinha e Chicó, cujo casamento foi realizado pelo Padre João, logo após o enterro do cachorro.
- ( ) A mendiga Duzu-Querença é uma personagem da obra *Olhos d'Água* que teima em “enfeitar a vida”, alegrando-se em visões e sonhos que ficaram perdidos no meio do caminho. Isso pode ser observado no fragmento a seguir: “*Ela, ali no meio, se sentia como um pássaro que ia por cima de tudo e de todos. Sobrevoava o morro, o mar, a cidade. As pernas doíam, mas possuía asas para voar. Duzu voava no alto do morro. Voava quando perambulava pela cidade. Voava quando estava ali sentada à porta da igreja. Duzu estava feliz. Havia se agarrado aos delírios, entorpecendo a dor. E foi se misturando às roupas do*

*varal que ela ganhara asas e assim viajava, voava, distanciando-se o mais possível do real*”.

- ( ) O conselheiro Aires é uma espécie de *alter ego* de Machado de Assis mesmo, não só pelo fato de ser o “autor” de *Esau e Jacó*, mas também por encarnar em si, como narrador, todos os pensamentos acerca da literatura do escritor carioca nos vários trechos e capítulos mínimos.
- ( ) Na obra *Quarenta Dias*, de Maria Valéria Rezende, a protagonista descreve em um caderno os diálogos com sua filha recém-nascida, como em: “Oi, boneca, bom dia. Acabo de folhear seu caderno e dar uma lida em diagonal nas últimas páginas. Reparou que muitas folhas atrás parei de falar com minha filha? É bom ou mau sinal?”

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A** ⇒ F - V - V - F

**Alternativa correta:**

**1ª afirmação falsa** - Esse romance foi inserido no filme, mas não existe na obra original. Ver: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R0879-1.pdf>, p. 4. Acesso em 09-05-2017.

**2ª afirmação verdadeira**

<http://www.diariodaregiao.com.br/blogs/entrevistasep-alavras/olhos-d-%C3%A1gua-de-concei%C3%A7%C3%A3o-evaristo-1.673055>. Acesso em 09-05-2017.

**3ª afirmação verdadeira**

Ver <

<https://www.algosobre.com.br/resumos-literarios/esau-e-jaco.html>>. Acesso em 09-05-2017.

**4ª afirmação falsa** A citação é verdadeira (*Quarenta Dias*, 2014, p. 143), mas é falso afirmar que a protagonista “descreve em um caderno os diálogos com sua filha recém-nascida”. Na obra, a protagonista dialoga com a boneca Barbie.

**B** ⇒ V - F - V - F

**C** ⇒ V - V - V - F

**D** ⇒ F - V - F - V

## LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

### La ética en la política

<http://elnacional.com.do/la-etica-en-la-politica/>

Publicado : 28 agosto, 2012

Por: José Antonio Torres

*Temas que se han puesto de moda en estos días, con la llegada del nuevo gobierno han sido la ética, la transparencia y la austeridad. Esto no está demás porque los ciudadanos llevan décadas reclamando honestidad a los funcionarios públicos.*

No debemos olvidar que la política es, antes que nada, una actividad humana, es una actividad que se ejerce por personas y como tal está regida por la moral, que regula la conducta humana.

La ética política debe orientar el proceso para acceder al poder, regular el ejercicio del poder y los métodos para mantener o aumentar ese poder.

Ésta es diferente a la ética común, al menos en el sentido trivial de que la política es una profesión regulada por un código moral especial.

También está la ética profesional que versa sobre los actos privativos de la política, y por eso consta de normas adicionales a las de la ética general, o sea que el político está obligado a actuar acorde con la ética profesional en el trabajo y con la ética común en su vida privada.

Entonces viene la reflexión, qué tan importante, dentro de la escala de responsabilidad que debe cumplir un gobierno, es la ética política? ¿Es acaso más importante que las reformas estructurales? Y la sociedad seguramente terminará cuestionando qué será mejor: un político eficaz o un político ético.

Para la sociedad dominicana el problema mayor está en la falta de ética y moral en el accionar de sus ciudadanos, incluyendo políticos y empresarios.

Sócrates, ese gran pensador griego fue capaz de establecer con claridad, hace miles de años, que el problema moral es también político porque el hombre llamado a cumplir el mandato de la justicia, sólo podrá hacerlo si sus acciones están apegadas a la moral, la honestidad y la responsabilidad.

Por lo que tanto yo como muchos dominicanos optaríamos por respaldar políticos que ejerzan sus funciones con un mínimo de ética, aunque demuestren deficiencia en el desempeño del cargo.

=====

**15)** Com relação ao texto, marque com **V** as afirmações verdadeiras e com **F** as falsas.

- ( ) *La política es una actividad humana regida por la moral.*
- ( ) *Es preferible un político ineficaz que un político sin ética profesional.*
- ( ) *Lo peor en la política es la falta de ética y honestidad.*
- ( ) *Un político apenas podrá ejercer sus funciones si distanciado de la moral, la honestidad y la responsabilidad.*

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A** ⇒ F - F - V - V

**B** ⇒ F - V - V - F

**C** ⇒ V - F - V - F

**D** ⇒ **V - V - V - F**

**Alternativa correta.**

A 4ª afirmação é falsa. Conceito contrario: El político no puede distanciarse de la moral, la honestidad y la responsabilidad para ejercer sus funciones.

=====

**16)** Leia o que segue.

- ( 1 ) *La política es una actividad humana que rige la moral.*
- ( 2 ) *La ética conduce el proceso de acceso al poder.*
- ( 3 ) *El mayor problema de una sociedad reside en la falta de ética y moral de los ciudadanos, políticos y empresarios.*
- ( 4 ) *Es necesario escoger a políticos que actúen con un mínimo de ética.*

Contém conceitos incluídos no texto:

**A** ⇒ 1, 2 e 3

**B** ⇒ 2, 3 e 4

**C** ⇒ 1 e 2

**D** ⇒ **3 e 4**

**Alternativa correta.**

A 1ª afirmação é falsa.

La política é uma atividade humana regida pela moral, não a rege.

A 2ª afirmação é falsa.

A ética política é quem conduz o processo de acesso ao poder.

=====

**17)** Assinale a alternativa que indica o uso correto dos pronomes na sentença a seguir.

La sociedad \_\_\_\_\_ si es mejor un político eficaz o un político ético.

- ( 1 ) *se pregunta*
- ( 2 ) *pregunta*
- ( 3 ) *termina preguntándose*
- ( 4 ) *acaba se preguntando*
- ( 5 ) *acaba reflexionando*

**A** ⇒ 2 - 4 - 5

**B** ⇒ **1 - 3 - 5**

**Alternativa correta.**

Na 2ª afirmação - falta pronome reflexivo.

Na 4ª afirmação - erro na colocação pronominal.

**C** ⇒ 3 - 4 - 5

**D** ⇒ 4 - 5

=====

18) Analise a sentença a seguir.

- ¿ **Qué** (1) es preferible en un político: deficiencia política o falta de ética?

- Un político **qué** (2) quiera gobernar, **sólo** (3) podrá hacerlo **sí** (4) apegado a la moral y conducta profesional.

A acentuação **incorreta** corresponde aos números:

**A** ⇒ 1, 2 e 3.

**B** ⇒ 2, 3 e 4.

**C** ⇒ 2 e 4.

**Alternativa correta.**

Número 1 Correta: adverbio interrogativo

Número 2 Incorreta: relativo

Número 3 Correta: adverbio indefinido

Número 4 Incorreta: conjunção condicional

**D** ⇒ 3 e 4

19) Assinale **C** (correto) ou **E** (errado) considerando o uso dos artigos e contrações nas sentenças a seguir.

( ) **Lo** que falta es moral y conducta entre **los** políticos.

( ) ¿Qué es **lo** mejor: eficiencia o ética en política?

( ) **Lo** problema moral es también político.

( ) **Lo** político está sujeto a **lo** moral y **lo** ético.

( ) Hablar de ética es hablar **del** bueno y **del** malo.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A** ⇒ C - E - C - E - C

**B** ⇒ E - E - E - C - C

**C** ⇒ C - E - E - C - E

**Alternativa correta.**

A 2ª afirmação está errada, não corresponde o uso de artigo nessa sentença.

A 3ª afirmação está errada em relação ao uso do gênero. (EL)

A 5ª afirmação está errada em relação ao uso inadequado de contrações nesta sentença.

**D** ⇒ E - C - E - C - E

20) Assinale a alternativa que contém orações com uso gramatical inadequado.

(1) El principio y el fin de la política es alcanzar el bien común.

(2) Un estado corrupto no busca el bien común si

no el beneficio de unos pocos.

(3) Gobernantes es parte del pueblo.

(4) Si el pueblo es corrupto, los políticos probablemente los serán.

**A** ⇒ 1 - 3

**B** ⇒ 1 - 4

**C** ⇒ 2 - 3 - 4

**Alternativa correta.**

Afirmção 2: a conjunção adequada é SINO.

Afirmção 3: falta de concordância verbal.

Afirmção 4: uso de pronome objetivo inadequado.

**D** ⇒ 1 - 2 - 3

21) Assinale a alternativa **correta** que completa as lacunas da sentença a seguir.

La pérdida \_\_\_\_\_ camino ético \_\_\_\_\_ política es \_\_\_\_\_ reflejo de una sociedad que también \_\_\_\_\_ ha perdido.

A sequência **correta** é:

**A** ⇒ del - de la - el - lo

**Alternativa correta.**

**del** (contração)

**de la** (preposição+artigo feminino)

**el** (artigo masculino)

**lo** (pronome referente a caminho: OD masculino)

**B** ⇒ do - da - el - la

**C** ⇒ del - de la - el - la

**D** ⇒ de lo - de la - el - lo

## LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

### TEXTO

Brazil has declared an end to its **public** health emergency over the Zika virus, 18 months after a surge in cases drew headlines around the world.

The mosquito-borne virus was not considered a major health threat until the 2015 outbreak revealed that Zika can lead to severe birth defects. One of those defects, microcephaly, causes babies to be born with skulls much **smaller** than expected.

Photos of babies with the defect spread panic around the globe as the virus was reported in dozens of countries. Many would-be travellers cancelled their trips to Zika-infected places. The concern spread even more **widely** when health officials said it could also be transmitted through sexual contact with an infected person.

The health scare came just as Brazil, the epicentre of the outbreak, was preparing to host the 2016



Olympics, fuelling concerns the Games could help spread the virus. One athlete, a Spanish wind surfer, said she got Zika while training in Brazil ahead of the Games.

In response to the outbreak, Brazil launched a mosquito-eradication campaign. The health ministry said those efforts have helped to dramatically reduce cases of Zika. Between January and mid-April, 95% fewer cases were recorded than during the same period last year. The incidence of microcephaly has fallen as well.

The World Health Organization (WHO) lifted its own **international** emergency in November, even while saying the virus remained a threat.

"The end of the emergency doesn't mean the end of surveillance or assistance" to affected families, said Adelson Cavalcante, the secretary for health surveillance at Brazil's health ministry. "The health ministry and other organisations involved in this area will maintain a policy of fighting Zika, dengue and chikungunya."

All three diseases are carried by the *Aedes aegypti* mosquito.

But the WHO has warned that Zika is "here to stay," even when cases of it fall off, and that fighting the disease will be an ongoing battle.

(Fonte: Associated Press, Friday 12 May 2017 10.18 BST. Last modified on Friday 12 May 2017 22.00 BST)

=====

15) Which of the titles below best sums up the main idea of the text?

**A** ⇒ In Brazil, the Zika vírus has been linked to the birth defect microcephaly.

**B** ⇒ Zika Virus does not naturally occur in Brazil.

**C** ⇒ Brazil announces end to Zika public health emergency.

**Alternativa correta.**

Este é o título original do texto, os outros títulos focalizam informações não verdadeiras ou parciais do texto, não resumindo sua ideia principal.

**D** ⇒ Zika virus is a member of the flavivirus family.

=====

16) Match the words with their **correct** definitions.

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| ( 1 ) surge     | ( ) ameaça    |
| ( 2 ) headlines | ( ) surto     |
| ( 3 ) threat    | ( ) manchetes |
| ( 4 ) disease   | ( ) ameaça    |

The **correct** sequence from the top to the bottom is:

**A** ⇒ 1 - 4 - 2 - 3

**B** ⇒ 4 - 1 - 3 - 2

**C** ⇒ 3 - 1 - 2 - 4

**Alternativa correta** - de acordo com o texto os significados das palavras seguem a ordem apresentada.

**D** ⇒ 3 - 2 - 4 - 1

=====

17) According to the text, "outbreak" means...

**A** ⇒ the sudden or violent start of something unwelcome, such as a disease.

**Alternativa correta.**

Segundo o texto esta é a única resposta possível, já que a palavra "outbreak" possui uma prosódia semântica negativa ao ser associada com doenças.

**B** ⇒ a sudden appearance of something good.

**C** ⇒ a sudden occurrence of something expectedly pleasant.

**D** ⇒ a sudden appearance of an unpleasant person.

=====

18) Choose the **correct** alternative to complete the sentence:

The World Health Organization (WHO)...

**A** ⇒ believes that fighting the Zika vírus is a continuing battle.

**Alternativa correta.**

Esta informação se encontra no último parágrafo do texto. "Ongoing" é um sinônimo para "continuing". Todas as outras alternativas não estão de acordo com as informações do texto.

**B** ⇒ believes that the fight against the Zika vírus is over.

**C** ⇒ has come to the conclusion that the Zika Virus is not a threat.

**D** ⇒ has warned that the Zika vírus is going to kill 3,000 people next year.

=====

19) The **incorrect** past form of the verb is:

**A** ⇒ "draw - drew".

**B** ⇒ "fall - fallen"

**Alternativa correta.**

A forma "fallen" é do particípio passado do verbo "fall". A forma correta seria "fell". Todas as outras formas dos verbos no passado estão corretas.

C ⇒ "help - helped".

D ⇒ "say - said"

20) According to the text, choose the **correct** statements that complete the following sentence: "The Brazilian mosquito-eradication campaign"...

I was launched by the Brazilian Government;

II was launched by WHO;

III helped to reduce the incidence of microcephaly;

IV helped to save the lives of five athletes;

V helped to reduce cases of Zika.

A ⇒ IV - V

B ⇒ II - IV

C ⇒ II - III - V

D ⇒ I - III - V

**Alternativa correta.**

De acordo com as informações fornecidas pelo texto, apenas as alternativas I, III e V são verdadeiras. As alternativas II e IV são falsas.

20) From the words in bold below, which is not adjective in the text:

A ⇒ "much **smaller**"

B ⇒ "**public** health"

C ⇒ "**international** emergency"

D ⇒ "**more widely**"

**Alternativa correta.**

"Widely" é um advérbio. Todas as outras palavras em negrito são adjetivos (public, international, small(er)).

## MATEMÁTICA

22) Analise as afirmações a seguir.

I O quadrado de um número irracional sempre será também um número irracional.

II O gerente de uma loja de eletrodomésticos resolve conceder desconto de 11% em todos os artigos da loja. Para tanto, deve multiplicar o preço da mercadoria por um fator  $m$  de modo que o resultado desse produto seja o novo preço, já com o desconto. Então,  $m$  deve ser igual a 0,11.

III Numa papelaria existem 3 rolos de papel colorido de mesma largura, cujos comprimentos são 12m, 48m e 80m. Deseja-se cortar pedaços iguais e de maior tamanho possível, de modo que não existam sobras e tenham a mesma largura dos rolos. A quantidade total de pedaços obtidos é 35.

Todas as afirmações **corretas** estão em:

A ⇒ II - III

B ⇒ III - IV

**Alternativa correta.**

**Afirmção I incorreta:** Podemos tomar como con-

tra-exemplo:  $(\sqrt{2})^2 = 2$

**Afirmção II incorreta:** Ao conceder desconto de 11% o fator mencionado no enunciado é obtido da seguinte forma:  $m = (1 - 0,11) = 0,89$

**Afirmção III correta:** Devemos obter o máximo divisor comum entre 12, 48 e 80. Como  $\text{mdc}(12, 48, 80) = 4$ , basta efetuar as divisões:

$$12:4 = 3$$

$$48:4 = 12$$

$$80:4 = 20$$

Somando as quantidades temos  $3 + 12 + 20 = 35$ .

**Afirmção IV correta:** Trata-se de uma regra de três composta, a qual podemos escrever:

$$\frac{6}{x} = \frac{12}{20} \cdot \frac{5}{8} \Rightarrow x = 16$$

C ⇒ I - II - III

D ⇒ II - III - IV

23) Analise as alternativas a seguir. **Todas** estão corretas, **exceto** a:

A ⇒ Um polígono regular possui 27 diagonais, então, a soma de seus ângulos internos é igual a  $1260^\circ$ .

**Alternativa correta** - Como o polígono possui 27 diagonais, temos:

$$\frac{n \cdot (n-3)}{2} = 27 \Rightarrow n^2 - 3n - 54 = 0$$

$$\Rightarrow n = 9 \quad \text{ou} \quad n = -6 \quad (\text{não convém})$$

Calculando a soma dos ângulos internos do eneágono, temos:

$$S_i = (n-2) \cdot 180^\circ$$

$$S_i = (9-2) \cdot 180^\circ$$

$$S_i = 7 \cdot 180^\circ$$

$$S_i = 1260^\circ$$

**B**  $\Rightarrow$  O raio da circunferência inscrita num triângulo cujos lados medem 4cm, 5cm e 7cm tem medida  $\sqrt{6}$  cm.

**Alternativa incorreta** - Como as medidas dos lados medem 4 cm, 5 cm e 7cm, o semiperímetro desse triângulo mede 8 cm. Assim, sua área pode ser obtida por:

$$A = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

$$A = \sqrt{8(8-4)(8-5)(8-7)}$$

$$A = \sqrt{8 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 1}$$

$$A = 4\sqrt{6} \text{ cm}^2$$

Mas o raio da circunferência inscrita pode ser obtido fazendo:

$$r = \frac{A}{p}$$

$$r = \frac{4\sqrt{6}}{8}$$

$$r = \frac{\sqrt{6}}{2} \text{ cm}$$

**C**  $\Rightarrow$  Se num triângulo retângulo as projeções de seus catetos sobre a hipotenusa medem 9 cm e 16 cm, então, sua área é igual a  $150 \text{ cm}^2$ .

**Alternativa correta** - Como as projeções dos catetos sobre a hipotenusa medem 9 cm e 16 cm, podemos calcular a medida da altura relativa à hipotenusa da seguinte forma:

$$h^2 = m \cdot n \Rightarrow h^2 = 9 \cdot 16 \Rightarrow h = \pm \sqrt{144} \Rightarrow$$

$$h = 12 \text{ ou } h = -12 (\text{não convém})$$

Calculando a área do triângulo temos:

$$A = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2} \Rightarrow A = \frac{25 \times 12}{2} = 150 \text{ m}^2$$

**D**  $\Rightarrow$  Duas retas paralelas são cortadas por uma reta transversal formando ângulos alternos internos, cujas medidas são expressas por  $7x-14^\circ$  e  $2x+36^\circ$ . Nessas condições, a soma das medidas desses ângulos é igual a  $112^\circ$ .

**Alternativa correta**

Como os ângulos são alternos internos, podemos escrever:

$$7x - 14 = 2x + 36$$

$$5x = 50$$

$$x = 10$$

A soma das medidas desses ângulos é dada por:

$$7x - 14 + 2x + 36 =$$

$$9x + 22$$

Como  $x = 10^\circ$ , temos:

$$9 \cdot 10 + 22 = 112^\circ$$

**24)** Analise as alternativas a seguir. **Todas** estão corretas, **exceto** a:

**A**  $\Rightarrow$  A equação segmentária da reta  $s$ , que passa pelo ponto  $P(1,2)$  e é perpendicular à reta  $r: x-3y=-1$  é  $s: \frac{x}{\frac{5}{3}} + \frac{y}{5} = 1$ .

**Alternativa correta:** O coeficiente angular da reta  $r: x-3y=-1$  é igual a  $\frac{1}{3}$ . Como as retas  $r$  e  $s$  são

perpendiculares o produto dos coeficientes angulares dessas retas é igual a  $-1$ , então, o coeficiente angular da reta  $s$  é igual a  $-3$ . Dessa forma, temos:

$$y - y_o = m(x - x_o) \Rightarrow$$

$$y - 2 = -3(x - 1) \Rightarrow$$

$$y - 2 = -3x + 3 \Rightarrow$$

$$3x + y = 5 \Rightarrow$$

$$\frac{3x}{5} + \frac{y}{5} = \frac{5}{5} \Rightarrow \frac{x}{\frac{5}{3}} + \frac{y}{5} = 1$$

**B**  $\Rightarrow$  O comprimento da circunferência cuja equação é  $3x^2 + 3y^2 - 12x + 18y + 9 = 0$  é igual a  $2\sqrt{10}\pi$ .

**Alternativa correta:** Simplificando a equação  $3x^2 + 3y^2 - 12x + 18y + 9 = 0$ ,

obtemos  $x^2 + y^2 - 4x + 6y + 3 = 0$ .

Como o centro dessa circunferência é o ponto  $(2,-3)$  seu raio terá medida igual a  $\sqrt{10}$  e seu comprimento  $2\sqrt{10}\pi$ .

**C**  $\Rightarrow$  A reta  $r: x+2y-8=0$  é tangente à circunferência de equação  $x^2 + y^2 - 2x - 2y - 3 = 0$ .

**Alternativa correta:** A circunferência de equação tem centro  $(1,1)$  e raio medindo  $\sqrt{5}$ . Calculando a distância do ponto  $C(1,1)$  à reta obtemos:

$$d(C,r) = \frac{|ax_p + by_p + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

$$d(C,r) = \frac{|1 \cdot 1 + 2 \cdot 1 - 8|}{\sqrt{1^2 + 2^2}}$$

$$d(C,r) = \frac{|-5|}{\sqrt{5}} = \frac{5}{\sqrt{5}} = \sqrt{5}$$

Logo a medida do raio da circunferência é igual a distância do ponto  $C(1,1)$  à reta, ou seja, a reta é tangente à circunferência.

**D**  $\Rightarrow$  O ponto  $P(x^2 - 5x, 6)$  pertence a bissetriz dos quadrantes pares, então, o valor de  $x$  só pode ser 2.

**Alternativa incorreta:** Como  $P$  é um ponto da bissetriz dos quadrantes pares, podemos escrever:

$$x^2 - 5x + 6 = 0 \Rightarrow x = 2 \text{ ou } x = 3$$



**25)** Um reservatório tem a forma de um prisma regular de base hexagonal. As medidas internas da aresta da base e da altura são, respectivamente,  $4m$  e  $\sqrt{3}m$ . Estando completamente cheio, deseja-se transferir a água armazenada nele para outro reservatório. Para tanto, é utilizada uma bomba que retira água numa taxa de 80 litros por minuto.

Qual o tempo necessário para transferir toda água do reservatório?

**A**  $\Rightarrow$  900 horas.

**B**  $\Rightarrow$  72 horas.

**C**  $\Rightarrow$  90 horas.

**D**  $\Rightarrow$  15 horas.

**Alternativa correta.**

**Resolução:** Inicialmente calcularemos o volume do reservatório:

$$V = (\text{Área da base}) \times (\text{Altura})$$

$$V = \frac{3 \cdot 4^2 \sqrt{3}}{2} \cdot \sqrt{3}$$

$$V = 72m^3 \rightarrow 72000L$$

Como o escoamento de água é feito a uma taxa de 80 litros por minuto, obtemos o tempo de escoamento fazendo:

$$72000 \div 80 = 900 \text{ min}$$

Transformando o tempo em horas:

$$900 \div 60 = 15h$$

**26)** A sequência  $(x+1, x+4, x+10)$  é uma progressão geométrica cujos termos são as raízes de um polinômio de grau 3. Sabe-se que  $P(10) = 56$ . Qual o valor de  $P(2)$ ?

**A**  $\Rightarrow$  40

**Alternativa correta.**

**Resolução:** Inicialmente calcularemos o valor de  $x$ :

$$(x+4)^2 = (x+1)(x+10) \Rightarrow$$

$$x^2 + 8x + 16 = x^2 + 10x + x + 10 \Rightarrow$$

$$-3x = -6 \Rightarrow x = 2$$

Logo, as raízes do polinômio serão 3, 6 e 12. Dessa forma escrevemos o polinômio na forma fatorada  $P(x) = a(x-3)(x-6)(x-12)$ . Para encontrar o valor de  $a$  faremos:

$$P(10) = 56 \Rightarrow$$

$$a(10-3)(10-6)(10-12) = 56 \Rightarrow$$

$$-56a = 56 \Rightarrow a = -1$$

Assim  $P(x) = -1(x-3)(x-6)(x-12)$ , e o valor de  $P(2) = 40$ .

**B**  $\Rightarrow$  -1

**C**  $\Rightarrow$  2

**D**  $\Rightarrow$  -40

**27)** Analise as afirmações a seguir.

**I** A função  $V(x) = C_o \cdot (1,02)^x$  indica o valor resgatado correspondente a um investimento no valor  $C_o$ , num período de  $x$  semestres. Então, para um investimento de R\$ 6.000,00 aplicado por 2 anos, será resgatado um valor maior que R\$ 6.500,00.

**II** Se  $\log 2 = a$  e  $\log 3 = b$ , o valor da expressão  $\log 60 - [a + b + 7]$  é -6.

**III** Dadas as funções  $f(x) = 3x + 7$  e  $g(2x-1) = 4x - 5$ , então,  $f(g(x)) = 6x - 2$ .

**IV** A função  $f: R \rightarrow R$  definida por  $f(x) = x^2 - 4$  admite inversa.

Todas as afirmações corretas estão em:

**A**  $\Rightarrow$  II - III

**Alternativa correta.**

**Afirmiação I incorreta:** Aplicando os valores na função dada, temos:

$$V(x) = C_o \cdot (1,02)^x \Rightarrow$$

$$V(6000) = 6000 \cdot (1,02)^4 \Rightarrow$$

$$V(6000) \cong 6494,59$$

**Afirmiação II correta:** Desenvolvendo, temos:

$$\log 60 - [a + b + 7] =$$

$$\log(2^2 \cdot 3 \cdot 5) - [a + b + 7] =$$

$$\log(2^2) + \log(3) + \log(5) - [a + b + 7] =$$

$$2\log(2) + \log(3) + \log\left(\frac{10}{2}\right) - [a + b + 7] =$$

$$2\log(2) + \log(3) + \log(10) - \log(2) - [a + b + 7] =$$

$$2a + b + 1 - a - a - b - 7 = -6$$

**Afirmiação III correta:** Como  $g(2x-1) = 4x-5$  temos:

$$g(2x-1) = 4x-5 \Rightarrow$$

$$g(x) = 4\left(\frac{x+1}{2}\right) - 5 \Rightarrow$$

$$g(x) = 2x - 3$$

Fazendo a composição, temos:

$$f(g(x)) = 3 \cdot g(x) + 7 \Rightarrow$$

$$f(g(x)) = 3 \cdot (2x - 3) + 7 \Rightarrow$$

$$f(g(x)) = 6x - 9 + 7 \Rightarrow$$

$$f(g(x)) = 6x - 2$$

**Afirmiação IV incorreta:** A função não admite inversa pois não é bijetora.

**B**  $\Rightarrow$  III - IV

**C**  $\Rightarrow$  I - II - III

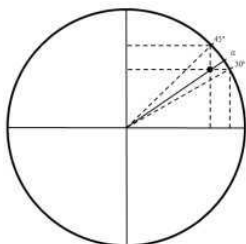
**D**  $\Rightarrow$  II - III - IV

=====

**28)** A figura a seguir retrata a circunferência trigonométrica e as linhas pontilhadas indicam as projeções ortogonais das extremidades dos arcos de medida  $30^\circ$ ,  $\alpha$  e  $45^\circ$  nos eixos coordenados do plano cartesiano. Escolhendo, ao acaso, um valor da tangente de um dos arcos indicados na figura ( $30^\circ$ ,  $\alpha$  e  $45^\circ$ ), qual a probabilidade desse valor escolhido não ser igual ao seno ou cosseno de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  ou  $60^\circ$ ?

A figura a seguir retrata a circunferência trigonométrica e as linhas pontilhadas indicam as projeções ortogonais das extremidades dos arcos de medida  $30^\circ$ ,  $\alpha^\circ$  e  $45^\circ$  nos eixos coordenados do plano cartesiano. O ponto P pertence à intersecção de três segmentos de reta, a saber, o segmento que indica o arco de medida  $\alpha$ , o segmento tracejado que indica a medida de  $\cos 45^\circ$  e o segmento tracejado que indica a medida de  $\sin 30^\circ$ .

Escolhendo, ao acaso, um valor da tangente de um dos arcos indicados na figura ( $30^\circ$ ,  $\alpha^\circ$  e  $45^\circ$ ), qual a probabilidade desse valor escolhido não ser igual ao seno ou cosseno de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  ou  $60^\circ$ ?



**A**  $\Rightarrow$  1/2

**B**  $\Rightarrow$  1/3

**C**  $\Rightarrow$  2/3

**Alternativa correta.**

**Resolução:** Inicialmente calcularemos o valor de  $\tan \alpha$ :

$$\tan \alpha = \frac{\sin 30^\circ}{\cos 45^\circ} = \frac{\frac{1}{2}}{\frac{\sqrt{2}}{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

No espaço amostral do experimento temos os seguintes valores:

$$\left\{ \frac{\sqrt{3}}{3}, \frac{\sqrt{2}}{2}, 1 \right\}$$

Como temos 2 casos favoráveis num total de 3 casos a probabilidade desejada é igual a 2/3.

**D**  $\Rightarrow$  1

## FÍSICA

**29)** “Técnicos trabalham para conter vazamento de petróleo em Itapoá, Norte de SC. Suspeita é de que os ladrões perfuraram o duto para roubar o petróleo, o que causou o vazamento de grandes proporções.”

<http://anoticia.clicrbs.com.br/sc/geral/noticia/2017/05/tecnicos-trabalham-para-conter-vazamento-de-petroleo-em-itapoa-norte-de-sc-9798783.html>

Seja um duto de petróleo a secção interna de diâmetro 1m que o petróleo passa a velocidade de módulo 1m/s. O volume, em  $m^3$ , de petróleo derramado em 1 hora é:

(Considere que o vazamento é total, despejado todo o volume.)

**A**  $\Rightarrow$   $900\pi$

**Alternativa correta.**

O volume derramado em cada 1m em 1s:

$$V = \pi R^2 \times 1m = \pi (1/2)^2 m^3$$

$$V = \pi/4 \text{ m}$$

O volume em 1 h (3600s):

$$V = 3600\pi/4 = 900\pi m^3$$

**B**  $\Rightarrow$   $720\pi$

**C**  $\Rightarrow$   $360\pi$

**D**  $\Rightarrow$   $180\pi$

=====

**30)** Um barco a vela percorre, em velocidade de módulo constante, 2,0 km em 50s. Sabendo que a velocidade do barco representa 80% da velocidade média do vento, o valor para a velocidade média do vento, em  $m/s$ , é:

**A**  $\Rightarrow$  50

**Alternativa correta.**

Dados:

$$\Delta S = 2,0 \text{ km} = 2000 \text{ m}$$

$$\Delta t = 50 \text{ s}$$

$$V_{\text{barco}} = 80\% V_{\text{vento}}$$

Cálculo da velocidade do barco

$$V_{\text{barco}} = \Delta S / \Delta t$$

$$V_{\text{barco}} = 2000 / 50$$

$$V_{\text{barco}} = 40 \text{ m/s}$$

Cálculo da velocidade do vento

$$V_{\text{barco}} = 0,80 V_{\text{vento}}$$

$$V_{\text{vento}} = V_{\text{barco}} / 0,8$$

$$V_{\text{vento}} = 40 / 0,8$$

$$V_{\text{vento}} = 50 \text{ m/s}$$

**B**  $\Rightarrow$  40

**C**  $\Rightarrow$  30

**D**  $\Rightarrow$  10

**31)** Hoje, a busca por eficiência energética vem mostrando avanços nas chamadas “casas eficientes”. O professor Wen Tong Chong, da universidade da Malásia, idealizou um telhado em forma de V, que fica sobre o telhado convencional. Veja a figura a seguir.



Fonte:

Disponível em:

<http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=telhado-extra-muda-eficiencia-energetica-asa&id=010125170418#.WQjYcmkrLIV>

Sobre o telhado e a casa foram dadas algumas características:

*O telhado em V direciona o vento para turbinas, gerando eletricidade (energia eólica).*

*O telhado em V aumenta o fluxo de ar dentro da casa, melhorando a ventilação natural.*

*O telhado possui um coletor de água da chuva ligado a um sistema de resfriamento.*

*Células solares são embutidas no telhado tradicional.*

*Claraboias transparentes facilitam a entrada de iluminação na casa durante o dia.*

Com base no exposto, marque com **V** as afirmações **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- ( ) *As turbinas de energia eólica convertem energia mecânica em energia elétrica por meio do princípio da indução eletromagnética.*
- ( ) *A água é utilizada no sistema de refrigeração porque tem um baixo calor específico.*
- ( ) *Quando os raios de luz incidem sobre a claraboia, uma parcela é refletida, outra é absorvida e outra é refratada.*
- ( ) *As células solares transformam energia mecânica em energia elétrica.*

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A**  $\Rightarrow$  F - V - F - F

**B**  $\Rightarrow$  F - F - V - V

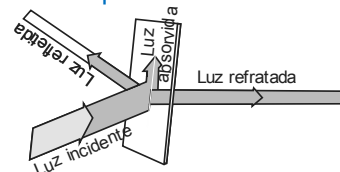
**C**  $\Rightarrow$  V - F - V - F

#### Alternativa correta

**V** – para ocorrer a indução eletromagnética é necessário a variação do fluxo magnético no tempo sobre um condutor. As turbinas eólicas são geradores de energia elétrica, iguais aos que existem nas usinas hidroelétricas, logo, funcionam com base na indução eletromagnética.

**F** – a água possui um calor específico alto (1 cal/g.°C), por esse motivo é utilizada para refrigeração.

**V** – o esquema abaixo mostra os fenômenos que ocorrem com a luz que incide sobre a claraboia.

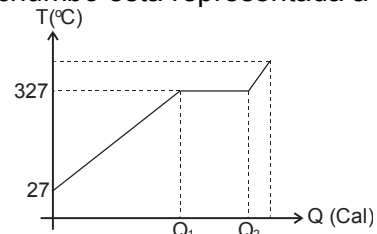


**F** – as células solares transformam energia solar em energia elétrica.

**D**  $\Rightarrow$  V - F - F - F

**32)** Um pescador resolveu fazer uma única chumbada de pesca com cinco pedaços de chumbo que possuem as seguintes massas: 40g, 30g, 70g, 60g e 100g.

A curva de aquecimento de uma barra arbitrária de chumbo está representada a seguir.



Sabendo que o calor específico do chumbo sólido = 0,030 cal/g.°C, calor específico do chumbo líquido = 0,040 cal/g.°C, calor latente de fusão do chumbo = 6,0 cal/g e o fluxo de calor que a chama entrega para o chumbo = 30cal/s, o tempo, em **minutos**, que demorou para que os pedaços de chumbo, inicialmente a 27° C, estejam a temperatura de 357° C é:

**A**  $\Rightarrow$  3,0

**B**  $\Rightarrow$  4,5

**C**  $\Rightarrow$  2,7

#### Alternativa correta.

Dados:

$m_{\text{total}} = 300\text{g}$

$T_o = 27^\circ\text{C}$

$T_{\text{Fusão}} = 327^\circ\text{C}$

$T_{\text{final}} = 357^\circ\text{C}$

$C_{\text{sólido}} = 0,030 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$

$C_{\text{líquido}} = 0,040 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$



$$L_{\text{fusão}} = 6,0 \text{ cal/g}$$

$$\phi = 30 \text{ cal/s}$$

Cálculo do calor necessário para aquecer o chumbo de  $27^\circ \text{C}$  até  $327^\circ \text{C}$

$$Q = m \cdot C \cdot \Delta T$$

$$Q = 300 \cdot 0,03 \cdot (327 - 27)$$

$$Q = 2700 \text{ cal}$$

Cálculo do calor necessário para fundir o chumbo

$$Q = m \cdot L_F$$

$$Q = 300 \cdot 6,0$$

$$Q = 1800 \text{ cal}$$

Cálculo do calor necessário para aquecer o chumbo de  $327^\circ \text{C}$  até  $357^\circ \text{C}$

$$Q = m \cdot C \cdot \Delta T$$

$$Q = 300 \cdot 0,04 \cdot (357 - 327)$$

$$Q = 360 \text{ cal}$$

Calor total recebido pelo chumbo

$$Q_T = 2700 + 1800 + 360$$

$$Q_T = 4860 \text{ cal}$$

Cálculo do tempo decorrido

$$\phi = Q_T / \Delta t$$

$$30 = 4860 / \Delta t$$

$$\Delta t = 4860 / 30$$

$$\Delta t = 162 \text{ segundos}$$

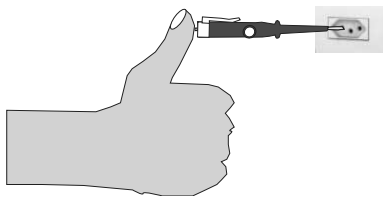
Convertendo segundo em minutos

$$\Delta t = 162 / 60$$

$$\Delta t = 2,7 \text{ minutos}$$

$$D \Rightarrow 6,0$$

**33)** Muitos instrumentos elétricos são utilizados por quem trabalha com eletricidade, todavia, podemos considerar a chave de teste um dos mais simples. Trata-se de uma chave de fenda que possui um circuito interno contendo uma lâmpada em série com um resistor. A lâmpada acende quando um dos terminais da chave toca um condutor energizado e o outro está em contato com o corpo da pessoa que a manuseia.



Assinale a alternativa **correta** que completa as lacunas das frases a seguir.

Quando a pessoa coloca o dedo em uma extremidade (figura), \_\_\_\_\_ o circuito. O resistor possui uma \_\_\_\_\_ resistência elétrica e está ligado em \_\_\_\_\_ com a lâmpada; assim, a corrente elétrica não tem intensidade suficiente para produzir dor.

$$A \Rightarrow \text{abre} - \text{alta} - \text{paralelo.}$$

$$B \Rightarrow \text{fecha} - \text{alta} - \text{série}$$

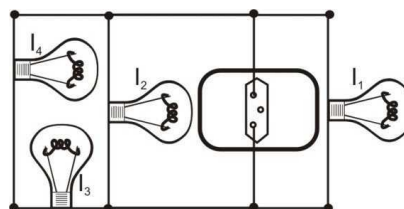
#### Alternativa correta.

Quando temos a configuração conforme a figura, fechamos o circuito por meio da terra quando colocamos o dedo na posição indicada. O circuito é, então, atravessado por uma corrente elétrica. Como a lâmpada está em série com o resistor, esse deve possuir uma alta resistência para que a corrente seja baixa e não provoque na pessoa a sensação de choque.

$$C \Rightarrow \text{fecha} - \text{baixa} - \text{paralelo.}$$

$$D \Rightarrow \text{abre} - \text{baixa} - \text{série.}$$

**34)** Num circuito elétrico são ligadas quatro lâmpadas iguais conectadas a uma tomada conforme a figura a seguir.



Se denotarmos por  $I$  a intensidade luminosa de cada lâmpada, a proporção entre as luminosidades das lâmpadas é:

$$A \Rightarrow I_1 = I_2 \text{ e } I_3 = 2I_4$$

$$B \Rightarrow I_1 = I_2 > I_3 = I_4$$

#### Alternativa correta.

As lâmpadas  $L_1$  e  $L_2$  estão em paralelo submetidas à tensão da rede. Já as lâmpadas  $L_3$  e  $L_4$  estão em série submetidas cada uma a metade da tensão da rede, ou seja, terão  $\frac{1}{4}$  da potência das lâmpadas anteriores, mas com a mesma potência entre si.

$$C \Rightarrow I_1 = I_2 = I_4 > I_3$$

$$D \Rightarrow I_1 = I_2 > I_3 > I_4$$

**35)** Um aparelho emite um feixe colimado, estreito, de luz verde, composto pela mistura de luz amarela com azul.

Nesse sentido, assinale a alternativa **correta** que completa a lacuna da frase a seguir.

Tal afirmativa se comprova, pois, ao incidir o feixe numa lâmina de vidro de faces paralelas uma das cores sofreria um deslocamento \_\_\_\_\_ maior que a outra, numa incidência \_\_\_\_\_.

$$A \Rightarrow \text{obliqua} - \text{obliqua}$$

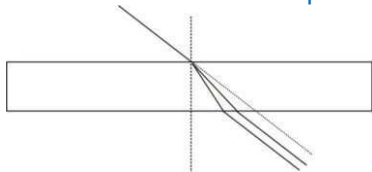
$$B \Rightarrow \text{paralelo} - \text{paralela}$$

$$C \Rightarrow \text{oblíqua} - \text{paralela}$$

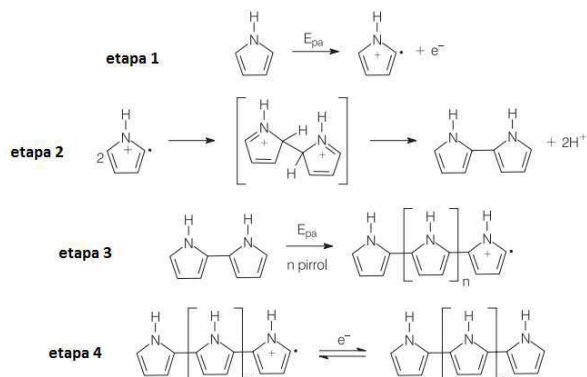
$$D \Rightarrow \text{paralelo} - \text{oblíqua}$$

**Alternativa correta.**

Ao incidir na lâmina cada cor sofrerá um desvio diferente, mas elas sairão na outra face paralela.

**QUÍMICA**

36) Observe as reações abaixo referentes a polimerização do pirrol.



Mecanismo de reação de polimerização do pirrol.

Considere as informações e os conceitos químicos para analisar as afirmações a seguir.

- I** Na etapa 1 da reação de polimerização do pirrol ocorre um processo de oxidação e na etapa 2 ocorre a liberação de prótons.
- II** O polipirrol é considerado um copolímero.
- III** O polipirrol formado na etapa 4 pode ser chamado de "polímero conjugado" porque é formado por cadeias contendo duplas ligações C=C conjugadas.

Assinale a alternativa **correta**.

- A**  $\Rightarrow$  Apenas I está correta.
- B**  $\Rightarrow$  Todas estão corretas.
- C**  $\Rightarrow$  Apenas III está correta.
- D**  $\Rightarrow$  Apenas I e III estão corretas.

**Alternativa correta.****Afirmção I correta –**

Na etapa 1 ocorre a liberação de elétrons caracterizando uma etapa de oxidação. Na etapa 2 ocorre a liberação de  $H^+$  sendo equivalente a um próton.

**Afirmção II incorreta** – O polipirrol é considerado um homopolímero.

**Afirmção III correta** – O polipirrol é formado por cadeias contendo duplas ligações C=C conjugadas.

37) Baseado nos conceitos químicos, analise as afirmações a seguir.

- I** O raio atômico do Potássio (K) é menor que o raio atômico do Arsênio (As).
- II** O raio atômico do Carbono (C) é menor que o raio atômico do Chumbo (Pb).
- III** A energia de ionização do Bário (Ba) é menor que a energia de ionização do Flúor (F).
- IV** O raio atômico do cátion  $Na^+$  é maior que o raio atômico do ânion  $O^{2-}$ .

Assinale a alternativa **correta**.

- A**  $\Rightarrow$  Apenas III está correta.
- B**  $\Rightarrow$  Apenas I, II e III estão corretas.
- C**  $\Rightarrow$  Apenas II, III e IV estão corretas.
- D**  $\Rightarrow$  Apenas II e III estão corretas.

**Alternativa correta.**

**Afirmção I incorreta** – O raio atômico do Potássio é maior que o raio atômico do Arsênio.

**Afirmção II correta** – O raio atômico do Carbono é menor que o raio atômico do Chumbo.

**Afirmção III correta** – A energia de ionização do Bário é menor que a energia de ionização do Flúor.

**Afirmção IV incorreta** – O raio atômico do cátion  $Na^+$  é menor que o raio atômico do ânion  $O^{2-}$ .

=====

38) Sob pressão constante de 760 mmHg, uma solução aquosa de cloreto de sódio apresenta temperatura de congelamento de  $-3,72^\circ C$ .

Assinale a alternativa que contém o número de íons do soluto dissolvidos em 1 quilograma de solvente.

Dados: constante crioscópica molal  $K_c = 1,86^\circ C$ ; constante de Avogadro:  $6 \cdot 10^{23}$  entidades.

- A**  $\Rightarrow 6 \cdot 10^{23}$  íons
- B**  $\Rightarrow 1,2 \cdot 10^{24}$  íons

**Alternativa correta.**

$$\Delta T^\circ C = K_c \cdot W \cdot 2$$

$$3,72 = 1,86 \cdot W \cdot 2$$

$$W = 1,0 \text{ mol/Kg}$$



temos 2 mols de íons logo:

$$6 \cdot 10^{23} \times 2 = 1,2 \cdot 10^{24} \text{ íons}$$

- C**  $\Rightarrow 3 \cdot 10^{23}$  íons
- D**  $\Rightarrow 2,4 \cdot 10^{24}$  íons

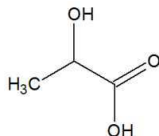
=====

39) O ácido láctico está presente no leite e em seus derivados. Sob temperatura de  $25^\circ C$  uma solução aquosa foi preparada dissolvendo

0,1 mol de ácido láctico em água até formar 1L de solução.

Dados:  $K_a$  (ácido láctico) =  $1,4 \cdot 10^{-4}$ ;  $\log 3,7 = 0,57$ ;  $\sqrt{14} = 3,7$

O valor do pH dessa solução é:



Fórmula estrutural do ácido láctico

**A**  $\Rightarrow$  1,0

**B**  $\Rightarrow$  2,43

**Alternativa correta.**



$$1,4 \cdot 10^{-4} = \frac{[\text{H}^+]^2}{0,1} \quad (0,1 \gg K_a)$$

$$[\text{H}^+]^2 = 14 \cdot 10^{-6}$$

$$[\text{H}^+] = 3,7 \cdot 10^{-3} \text{ mol/L}$$

$$\text{pH} = -\log [3,7 \cdot 10^{-3}]$$

$$\text{pH} = -(0,57 + (-3))$$

$$\text{pH} = 2,43$$

**C**  $\Rightarrow$  3,85

**D**  $\Rightarrow$  5,7

**40)** Considere a reação entre o eteno gasoso e cloro gasoso produzindo 1,2-dicloroetano no estado gasoso.

Assinale a alternativa que contém o valor da energia liberada (em módulo) na produção de 297g de 1,2-dicloroetano gasoso.

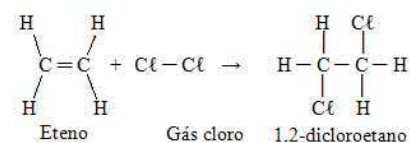
Dados: energias de ligação C = C: 612 kJ/mol; Cl – Cl: 243 kJ/mol; C – C: 347 kJ/mol; C – Cl: 331 kJ/mol. C: 12g/mol; Cl: 35,5g/mol; H: 1,0 g/mol.

**A**  $\Rightarrow$  177 KJ

**B**  $\Rightarrow$  154 kJ

**C**  $\Rightarrow$  462 kJ

**Alternativa correta.**



$$\Delta H = (612 + 243) - (347 + 2 \times 331)$$

$$\Delta H = -154 \text{ kJ/mol}$$

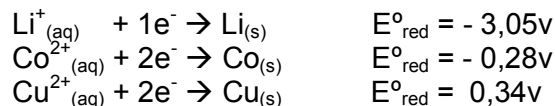
$$1 \text{ mol} \text{ ----- } 99 \text{ g} \text{ ----- } -154 \text{ kJ}$$

$$297 \text{ g} \text{ ----- } x$$

$$x = 462 \text{ kJ (em módulo)}$$

**D**  $\Rightarrow$  531 kJ

**41)** Considere as semi-reações abaixo.



Os agentes redutores, em ordem crescente de força, são:

**A**  $\Rightarrow$  Cu < Co < Li

**Afirmativa correta** – quanto maior o  $E^\circ_{\text{oxi}}$  melhor o agente redutor :



Logo em ordem crescente de força temos:

Cu < Co < Li

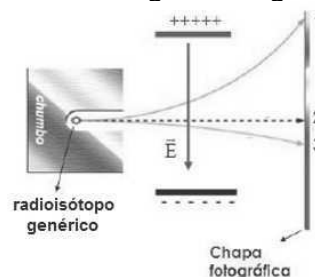
**B**  $\Rightarrow$  Cu > Co > Li

**C**  $\Rightarrow$  Li<sup>+</sup> < Co<sup>2+</sup> < Cu<sup>2+</sup>

**D**  $\Rightarrow$  Li<sup>+</sup> > Co<sup>2+</sup> > Cu<sup>2+</sup>

**42)** Considere um radioisótopo genérico que pode liberar radiação  $\alpha$ ,  $\beta$  e  $\gamma$ .

Essas radiações, ao atravessarem um campo elétrico, sofrem desvios em suas trajetórias, conforme ilustrado na figura a seguir.



Dados: tempo de meia vida do radioisótopo = 3,8 dias.

Considere os conceitos sobre processos radioativos e as informações fornecidas para analisar as afirmações a seguir.

**I** Na figura, 1 representa radiação  $\beta$ , 2 radiação  $\gamma$  e 3 radiação  $\alpha$ .

**II** Em uma amostra de 1,0g do radioisótopo, após 11,4 dias restarão 125mg da substância radioativa.

**III** Aumentando a temperatura do sistema diminuirá o tempo de meia vida do radioisótopo.

Assinale a alternativa **correta**.

**A**  $\Rightarrow$  Todas estão corretas.

**B**  $\Rightarrow$  Apenas I e III estão corretas.

**C**  $\Rightarrow$  Apenas I e II estão corretas.

**Alternativa correta.**

**Afirmção I correta** – 1 → radiação  $\beta$ , 2 → radiação  $\gamma$  e 3 → radiação  $\alpha$ .

**Afirmção II correta** –

3,8 dias                      3,8 dias                      3,8 dias  
1,0g ----- 0,5g ----- 0,25g -----  
0,125g

3,8 dias  $\times$  3 = 11,4 dias

**Afirmção III incorreta** – A temperatura não altera o tempo de meia vida de um radioisótopo.

**D** ⇒ Apenas a II está correta.

## BIOLOGIA

### 43) A próxima vítima do aquecimento global

Mudanças climáticas estão prestes a eliminar a Grande Barreira de Corais da Austrália, classificada pela Unesco como um patrimônio global. A barreira engloba um conjunto de 3 000 recifes e 600 ilhas e serve de abrigo para 1 625 espécies de peixes.

Fonte: Veja, 07/05/2017.

Disponível em: <http://veja.abril.com.br>

Considerando as informações do texto e os conhecimentos relacionados ao tema é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ Os recifes são formações construídas a partir da deposição de carbonato de cálcio por diversos organismos marinhos, principalmente por corais, mas também por outros organismos, como algas calcárias.

**B** ⇒ Os corais são animais do grupo dos cnidários, da classe Scyphozoa, pequenos e muito frágeis, que utilizam carbonato de cálcio da água para construir um exoesqueleto duro.

**Alternativa incorreta** - Os corais são animais do grupo dos cnidários da classe Anthozoa.

**C** ⇒ As interações ou relações observadas entre os seres vivos estão divididas em homotípicas e heterotípicas. Como exemplo de relação heterotípica, temos a associação entre algumas espécies de peixes e os recifes de corais onde eles habitam.

**D** ⇒ Uma das causas do aquecimento global é a emissão dos chamados gases de efeito estufa (GEE). Além do hidrofluorcarbono (HFC) e dos perfluorcarbonos (PFCs), gases regulados pelo Protocolo de Quioto, há quatro principais gases GEE: o dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), o gás metano ( $\text{CH}_4$ ), o óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ ) e o hexafluoreto de enxofre ( $\text{SF}_6$ ).

### 44) Encontrada a evidência de vida mais antiga

Uma equipe internacional de geólogos, paleontólogos e nanotecnólogos encontrou em rochas canadenses, estruturas tubulares e filamentosas que, segundo interpretam, representam bactérias fósseis. Provenientes de fumarolas hidrotermais do fundo do oceano de 3,77 a 4,28 bilhões de anos atrás, esses microfósseis representam as mais antigas evidências de vida de que temos registro até agora.

Fonte: Jornal El País, 01/03/2017.

Disponível em: <http://brasil.elpais.com>

Nesse sentido, marque **V** para as afirmações verdadeiras e **F** para as falsas.

- ( ) As bactérias são organismos unicelulares que podem ou não formar colônias. Esses organismos possuem material genético disperso no citoplasma, sendo, portanto, denominados procariontes.
- ( ) Segundo a hipótese heterotrófica, os primeiros seres vivos do planeta Terra eram unicelulares, procariotos e capazes de sintetizar matéria orgânica através da fotossíntese.
- ( ) Os fósseis são restos de seres vivos ou evidências de suas atividades biológicas preservados em diversos materiais, como rochas, sedimentos e resina, por exemplo.
- ( ) Além dos fósseis, a embriologia comparada, os órgãos vestigiais, os órgãos homólogos, os órgãos análogos e a semelhança na estrutura molecular de diversos organismos podem ser considerados evidências e provas da evolução.
- ( ) De acordo com a teoria sintética da evolução, as mutações sempre trazem vantagens adaptativas em relação ao meio.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A** ⇒ V - F - F - F - V

**B** ⇒ V - F - V - V - F

**Alternativa correta.**

**2ª afirmação incorreta (F)** – de acordo com a hipótese heterotrófica, os primeiros seres vivos viviam às custas dos compostos orgânicos encontrados nos mares primitivos, portanto, não faziam fotossíntese.

**5a afirmação incorreta (F)** – a ocorrência de mutações é casual, podendo ou não trazer vantagens adaptativas em relação ao meio

**C** ⇒ F - F - V - F - F

**D** ⇒ F - V - F - V - F

=====



**45)** Considerando que Botânica é a parte da Biologia que estuda as plantas, analise as afirmações a seguir.

- I** O fruto é uma estrutura presente nas gimnospermas e angiospermas, sendo importante para a dispersão e a proteção da semente.
- II** As angiospermas estão subdivididas em dois grupos: as monocotiledôneas e as dicotiledôneas. Como exemplos de plantas dicotiledôneas, pode-se citar: feijão, amendoim, soja, arroz e trigo.
- III** As briófitas e as pteridófitas são plantas criptógamas e dependem da água para a fecundação.
- IV** As plantas vasculares são dotadas de xilema e floema, estruturas responsáveis pelo transporte da seiva bruta e da seiva elaborada, respectivamente.
- V** Os tecidos meristemáticos são responsáveis pelo crescimento dos vegetais e a partir deles são formados os tecidos adultos da planta.

Todas as afirmações estão **corretas** em:

**A** ⇒ I - II - III

**B** ⇒ II - III - V

**C** ⇒ III - IV - V

**Alternativa correta.**

**Afirmção I incorreta** - somente as angiospermas possuem frutos.

**Afirmção II incorreta** - o arroz e o trigo são angiospermas monocotiledôneas.

**D** ⇒ II - V

**46)** Proposta em meados do século XIX pelo botânico alemão Mathias Jakob Schleiden (1804-1881) e pelo zoólogo, também alemão, Theodor Schwann (1810-1882), a **Teoria Celular** estabeleceu que a célula é a unidade fundamental da vida. Com o avanço tecnológico e científico, essa teoria vem sendo atualizada.

Considere as informações acima e os conhecimentos relacionados ao tema e assinale a alternativa **correta**.

**A** ⇒ Os lisossomos são vesículas que contêm enzimas capazes de digerir substâncias provenientes do meio externo através da fagocitose ou da pinocitose, degradar organelas envelhecidas através da autólise ou destruir a própria célula através da autofagia.

**Alternativa incorreta** – A autofagia é a degradação de componentes da própria célula utilizando os li-

ssossomos. A autólise é o processo pelo qual uma célula se autodestrói pela ação dos lisossomos.

**B** ⇒ As mitocôndrias são organelas celulares presentes exclusivamente no interior das células animais. Nelas ocorrem duas etapas da respiração celular: ciclo de Krebs e cadeia respiratória (fosforilação oxidativa).

**Alternativa incorreta** – As mitocôndrias estão presentes em todas as células eucarióticas.

**C** ⇒ O centríolo, estrutura constituída por nove trincas de microtúbulos, possui grande importância no processo de divisão celular, visto que participa da organização do fuso mitótico.

**D** ⇒ A membrana plasmática, também denominada plasmalema, consiste em um envoltório composto basicamente por fosfolípidios e proteínas, na forma de mosaico fluido. Está ausente em células procarióticas.

**Alternativa incorreta** – A membrana plasmática está presente em todas as células vivas, tanto de seres procariontes quanto em eucariontes. Nos procariontes, está ausente a membrana nuclear, também denominada carioteca.

#### **47) Prefeitura de Formiga inicia campanha de prevenção contra escorpiões**

Relatos recentes feitos à Prefeitura de Formiga (MG) sobre aparecimento de escorpiões em algumas regiões colocaram a cidade em situação de alerta. Apesar de ainda não ter havido registro de pessoa picada pelo artrópode neste ano no município, a Secretaria de Saúde informou que começou uma campanha nos postos de saúde com o objetivo de informar a população sobre os cuidados necessários.

Fonte: g1.globo, 03/05/2017

Disponível em: <http://g1.globo.com.br>

Em relação aos grupos de animais pertencentes ao filo Arthropoda, correlacione as colunas a seguir.

- ( 1 ) Insecta
- ( 2 ) Crustacea
- ( 3 ) Arachnida
- ( 4 ) Diplopoda
- ( 5 ) Chilopoda

( ) Podem ser encontrados em ambientes marinhos, dulcícolas e terrestres, possuem dois pares de antenas e, grande parte dos animais pertencentes a este grupo apresenta corpo dividido em cefalotórax e abdome.

( ) Possuem o corpo alongado e achatado,

dividido em duas partes principais: cabeça e tronco; com um número variável de segmentos corporais apresentando um par de patas por segmento.

- ( ) Possuem o corpo dividido em cabeça, tórax e abdômen, três pares de patas articuladas, olhos compostos e um par de antenas.
- ( ) Vivem em lugares escuros e úmidos. Possuem um par de antenas na cabeça e o corpo segmentado, sendo que na maioria dos segmentos há dois pares de patas.
- ( ) Possuem quatro pares de patas ou apêndices locomotores inseridos no cefalotórax e um par de apêndices modificado em quelífera.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

**A** ⇒ 2 - 5 - 1 - 4 - 3

**Alternativa correta.**

Fonte: HICKMAN JÚNIOR, C. P. et al. **Princípios integrados de zoologia**. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

**B** ⇒ 4 - 2 - 1 - 5 - 3

**C** ⇒ 5 - 3 - 1 - 2 - 4

**D** ⇒ 3 - 4 - 5 - 1 - 2

#### 48) Antibiótico doxíciclina pode ser esperança no tratamento do Parkinson

Um estudo publicado na revista *Scientific Reports*, do grupo *Nature*, sugere que o medicamento antibiótico doxíciclina – usado há mais de meio século contra infecções bacterianas – pode ser indicado em doses mais baixas para o tratamento da doença de Parkinson. Segundo os autores, a substância reduz a toxicidade de uma proteína conhecida como  $\alpha$ -sinucleína, que, em certas condições, forma agregados que recobrem e lesam as células do sistema nervoso central.

Fonte: Secretaria de Estado da Educação - Estado do Paraná, 01/03/2017.

Disponível em: <http://www.biologia.seed.pr.gov.br>

Considerando as informações do texto e os conhecimentos relacionados ao tema é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ Os antibióticos são medicamentos utilizados no combate às infecções bacterianas como: herpes simples, meningite e sífilis.

**Alternativa incorreta** - A herpes simples é uma doença viral.

**B** ⇒ As bactérias apresentam três mecanismos de transferência de genes que aumentam a

diversidade genética: transformação, transdução e conjugação. A transformação bacteriana se dá pela absorção de fragmentos de DNA que estão dispersos no ambiente, provenientes de bactérias mortas e decompostas.

**C** ⇒ As bactérias têm sido usadas pela engenharia genética, como por exemplo, na síntese de proteínas humanas como a insulina e o hormônio de crescimento.

**D** ⇒ Certas infecções hospitalares podem ser de difícil combate por meio de antibióticos comumente utilizados. Esse feito deve-se à seleção de linhagens de bactérias resistentes aos antibióticos

#### 49) Descobertos os 287 culpados pela calvície

Uma equipe do Centro de Medicina Genética e Experimental da Universidade de Edimburgo, Reino Unido, analisou o DNA de mais de 52.000 homens entre 40 e 60 anos para prever o risco de calvície em cada indivíduo. Segundo Riccardo Marioni, chefe da pesquisa, 287 genes estão relacionados ao problema, mas os mecanismos hormonais são importantes na perda do cabelo.

Fonte: Jornal El País, 28/02/2017.

Disponível em: <http://brasil.elpais.com>

Considerando o acima exposto, analise as afirmações a seguir.

- I** O padrão de herança é denominado influenciado pelo sexo quando os genes responsáveis pelo seu determinismo se manifestam diferentemente em machos e em fêmeas.
- II** A calvície é uma herança cuja expressão é influenciada por fatores extracromossômicos – hormônios sexuais.
- III** Indivíduos portadores do gene em heterozigose para a calvície, quando forem do sexo masculino serão calvos, mas quando forem do sexo feminino, não serão calvos.
- IV** A herança ligada ao sexo está relacionada a genes presentes na parte não homóloga dos cromossomos sexuais. Na espécie humana, esses genes estão presentes no cromossomo X, sem correspondentes no cromossomo Y, por isso só se manifestam no sexo feminino.
- V** Os genes localizados no cromossomo Y, na porção encurvada que não é homóloga ao X, caracterizam a herança restrita ao sexo, sendo exemplo desse padrão de herança a hemofilia.

**Todas as afirmações estão corretas em:**

**A** ⇒ II - III

**B** ⇒ IV - V

**C** ⇒ III - IV - V

**D** ⇒ I - II - III

**Alternativa correta.**

**Afirmção IV incorreta** - A herança ligada ao sexo se manifesta em homens e mulheres. Quando apresenta o padrão de expressão recessiva, é mais frequente em homens.

**Afirmção V incorreta** - a hemofilia é uma herança ligada ao sexo.

## HISTÓRIA

**50)** D. Pedro II foi o governante brasileiro que mais tempo permaneceu no poder, sendo forçado a exilar-se em 1889, por ocasião da proclamação da república.

Acerca do seu governo, **todas** as alternativas estão corretas, **exceto** a:

**A** ⇒ Assinou a Lei de Terras de 1850, sendo esta uma das primeiras tentativas de se regulamentar a propriedade privada no Brasil.

**Alternativa correta** – esta lei foi assinada por D. Pedro II em 18/09/1850 para regulamentar a propriedade privada.

**B** ⇒ Em seu governo, a Guerra da Cisplatina contribuiu para o desgaste de sua imagem e teve como desfecho a independência política do Uruguai.

**Alternativa incorreta** – a Guerra da Cisplatina ocorreu no governo de D. Pedro I.

**C** ⇒ Visando proteger o mercado interno foi declarada a Tarifa Alves Branco, que elevava o tributo sobre produtos importados.

**Alternativa correta** – esta tarifa ocorreu quando o império buscava iniciar a industrialização do Brasil.

**D** ⇒ Em seu governo, D. Pedro II chegou a romper relações diplomáticas com a Inglaterra; foi a Questão Christie.

**Alternativa correta** – somente após um pedido de desculpas do governo inglês ao governo do Brasil, as relações diplomáticas foram reatadas.

=====

**51)** “Mas sua ênfase maior se encontrava na tomada de consciência do valor espiritual da nação, assentado em princípios unificadores: “Deus, Pátria e Família” era o lema do movimento. (...) negava a pluralidade dos partidos políticos e a representação dos cidadãos. Seus

*inimigos eram o socialismo, o liberalismo e o capitalismo financeiro internacional”.*

FAUSTO, Boris. História do Brasil. – 5ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo - Fundação do Desenvolvimento da Educação, 1997. Página 353.

O texto do historiador Boris Fausto evidencia uma das organizações políticas que surgiram no período em que Getúlio Vargas estava no poder, que foi a (o):

**A** ⇒ Aliança Nacional Libertadora (ANL).

**Alternativa incorreta** – A ANL era socialista, portanto antagônica as ideias do integralismo.

**B** ⇒ Ação Integralista Brasileira (AIB).

**Alternativa correta** – As citações do texto evidenciam características do movimento integralista.

**C** ⇒ Movimento Tenentista.

**Alternativa incorreta** – O movimento tenentista foi típico da década de 20, do século XX, anterior aos governos getulistas.

**D** ⇒ União Democrática Nacional (UDN).

**Alternativa incorreta** – A UDN foi fundada em 1945, na fase final do Estado Novo.

=====

**52)** No rastro dos movimentos influenciados pela ideologia Iluminista e até pela independência dos Estados Unidos da América, no século XVIII, acentuaram-se os movimentos pela ruptura da América espanhola com a Metrópole, na primeira metade do século XIX.

Nesse contexto é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ A Doutrina Monroe, instituída pelos Estados Unidos apoiou as independências da América Latina na guerra contra a Metrópole espanhola.

**Alternativa correta** – os Estados Unidos não toleravam a interferência europeia no continente americano; ao apoiar os movimentos emancipatórios na América, os EUA busca estender a sua influência política e econômica sobre os novos países.

**B** ⇒ Organizando-se a partir dos cabildos e formando as juntas governativas, os revoltosos depuseram autoridades metropolitanas e assumiram a administração das colônias.

**Alternativa correta** – com os criollos dominando os cabildos, iniciaram-se os processos de ruptura com a Espanha.

**C** ⇒ Simón Bolívar, conhecido como um dos “libertadores da América”, foi um exemplo típico da ideologia da elite crioula.

**Alternativa correta** – Bolívar comandou as lutas pela independência da América espanhola; era crioulo e já possuía o sentimento nacionalista americano.

**D** ⇒ Os chapetones, com o ideal nacionalista de quem já havia nascido na América, foram os principais organizadores das lutas contra o domínio metropolitano.

**Alternativa incorreta** – os chapetones vinham diretamente da Espanha e representavam os interesses da Metrópole.

=====

**53)** Em 2017 completam-se os 500 anos da Reforma Protestante. Iniciada em 1517, promoveu transformações religiosas e políticas na Europa moderna.

Sobre os eventos que têm relação com a Reforma Protestante é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ O sistema clerical dominante foi criticado por Lutero através das 95 teses fixadas na porta da igreja do castelo de Wittenberg.

**Alternativa correta** – foi em 1517 que Lutero desencadeou seu conflito com o catolicismo, com ato da fixação das 95 teses.

**B** ⇒ A doutrina calvinista aceitava o mundo dependente da vontade de Deus, estando todos os homens sujeitos à predestinação.

**Alternativa correta** – Calvino defendia a doutrina da predestinação.

**C** ⇒ A supressão do celibato e a condenação da simonia também caracterizaram princípios defendidos pelo protestantismo.

**Alternativa correta** – os religiosos protestantes podiam casar-se e era condenada pelos reformadores a venda de objetos tidos como sagrados.

**D** ⇒ Na Dieta de Worms, convocada pelo monarca Carlos V, o luteranismo foi oficializado como religião do Sacro Império e difundiu-se rapidamente na Península Ibérica.

**Alternativa incorreta** – na Dieta de Worms Lutero foi considerado herege, o luteranismo não foi oficializado e também não se difundiu na Espanha e em Portugal, redutos do catolicismo.

=====

**54)** Fernando Collor de Melo, eleito presidente da República por voto direto em 1989, foi o primeiro presidente republicano que sofreu um *impeachment* (impedimento) na história política do Brasil.

Nesse contexto é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ Apesar do processo de impedimento que determinou o afastamento da presidência da república, Fernando Collor não teve seus direitos políticos cassados e nas eleições seguintes foi eleito senador pelo Estado de Alagoas.

**Alternativa incorreta** - Collor foi cassado e ficou inelegível por 08 anos.

**B** ⇒ Na CPI (Comissão Parlamentar de Inquérito) que foi instalada na Câmara dos Deputados pesavam sobre o presidente, entre outras acusações, tráfico de influências no governo e de movimentar milhões em dólares nos paraísos fiscais.

**Alternativa correta** – estas denúncias foram feitas pelo próprio irmão do presidente à imprensa, Pedro Collor de Melo.

**C** ⇒ Fernando Collor foi acusado por crime de responsabilidade devido ao esquema de corrupção montado por Paulo César Farias, seu tesoureiro durante a campanha à presidência.

**Alternativa correta** - foram estas, entre outras, as acusações que envolviam Collor e seu tesoureiro de campanha, PC Farias.

**D** ⇒ No julgamento que aconteceu no Senado, Collor também foi cassado, antes, porém, sem resultado, foram forjados documentos para sugerir que o dinheiro em questão vinha de um empréstimo para campanha feito no Uruguai.

**Alternativa correta** - no julgamento na Câmara dos Deputados Collor ainda tentou forjar um documento que justificasse a origem do dinheiro, não conseguiu.

para campanha feito no Uruguai.

=====

**55)** No final do século XIX e início do século XX, os Estados Unidos continuavam com sua posição para influenciar a política e a economia do continente americano.

Nesse contexto é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ No início do século XX os Estados Unidos conseguiram um acordo diplomático com a Colômbia para a construção do Canal do Panamá, ligando o Atlântico ou Pacífico. Os dois países passaram a controlar o fluxo de embarcações pelo canal.

**Alternativa incorreta** - não houve nenhum acordo dos EUA com o governo colombiano. Os EUA estimularam o movimento separatista do Panamá em relação à Colômbia e obtiveram o controle do canal até o final do século XX.



**B** ⇒ Mesmo após sua independência e a revolução de 1959, Cuba tem até hoje em seu território uma base militar estadunidense, localizada na Baía de Guantánamo.

**Alternativa correta** - foi através da Emenda Platt, colocada na Constituição cubana de 1901, que os EUA ganharam o direito de ter esta base militar em solo cubano.

**C** ⇒ Intervindo nas lutas camponesas na Nicarágua, os EUA atuaram militarmente neste país em 1909, ocupando-o até 1933 e colocando no poder políticos aliados aos seus interesses.

**Alternativa correta** – os EUA interferiram nas lutas camponesas na Nicarágua e asseguram governos aliados que não interferissem em seus interesses na região.

**D** ⇒ As intervenções militares realizadas na América Latina e que garantiam aos Estados Unidos investimentos vantajosos, estavam de acordo com a política do Big Stick (“grande porrete”) iniciada no governo de Theodore Roosevelt.

**Alternativa correta** - era essa política que dava o “tom” das intervenções dos EUA na América Latina.

=====

**56)** O Bloqueio Continental decretado por Napoleão Bonaparte em 1806 tinha por objetivo isolar a Inglaterra dos países europeus e estipulava que os países da Europa e aliados da França não poderiam comercializar com os ingleses. Este evento europeu trouxe consequências para o Brasil, pois ocasionou um evento com profundas transformações políticas e sociais.

Assim, assinale a alternativa **correta** acerca do evento que gerou essas transformações.

**A** ⇒ A invasão do território português pelos espanhóis e a anulação do Tratado de Tordesilhas.

**Alternativa incorreta** - os espanhóis não invadiram Portugal e o Tratado de Tordesilhas foi assinado no século XV.

**B** ⇒ A transferência da capital, da colônia de Salvador para o Rio de Janeiro.

**Alternativa incorreta** - a transferência aconteceu em outro momento histórico, durante o ciclo aurífero.

**C** ⇒ A vinda da Família real portuguesa para o Brasil e o consequente decreto da Abertura dos Portos.

**Alternativa correta** – por manter intensa relação comercial com os ingleses, os lusitanos não pude-

ram acatar o decreto de Napoleão; em face de uma eminente invasão do seu território, fugiram para sua mais importante colônia, o Brasil.

**D** ⇒ A Revolução do Porto, em 1820, contribuindo com a intensificação do comércio entre franceses e comerciantes luso-brasileiros.

**Alternativa incorreta** - a revolução do Porto não tem nenhuma relação com o Bloqueio Continental e nem com incremento o comercial entre franceses e luso-brasileiros.

## GEOGRAFIA

**57)** Sobre escala geográfica e escala cartográfica é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ As representações em escalas grandes mostram áreas maiores em que aparece com dificuldade o detalhamento das áreas projetadas como, por exemplo, 1:10.000.

**Alternativa incorreta** - as escalas grandes mostram áreas menores em que aparece com facilidade o detalhamento da área representada. O exemplo de 1:10.000 é exemplo de escala grande. O denominador menor indica uma escala grande.

**B** ⇒ A escala geográfica define um recorte espacial, seja local, regional, nacional ou mundial; enquanto a escala cartográfica delimita a escala de representação no mapa, isto é, a proporcionalidade entre o objeto real e a representação.

**C** ⇒ A representação da realidade no mapa é estabelecida por uma correspondência entre as dimensões dos objetos representados e as do papel, dadas por uma escala, que expressa quanto os elementos do espaço foram reduzidos.

**D** ⇒ A escala é considerada pequena quando se reduzem muito os elementos a serem representados para que possam caber numa folha ou mapa, como é o caso de 1:24.000.000.

=====

**58)** O mundo contemporâneo apresenta ainda muitos conflitos, alguns dos quais antigos, porém acompanhados pela emergência de novos. Para entender a geopolítica atual é preciso considerar o jogo das potências.

Assim, analise as afirmações a seguir.

**I** *Do ponto de vista cultural a influência exercida pelos Estados Unidos no mundo é muito gran-*

de e do ponto de vista econômico esse país ainda mantém de forma clara a supremacia sobre os demais, ocupando o primeiro lugar em relação ao Produto Interno Bruto.

**II** A União Europeia (bloco formado por países europeus), do ponto de vista estratégico-militar, constituiu forças armadas unificadas que substituíram a OTAN, extinta com o fim da Guerra Fria.

**III** A China é personagem importante na geopolítica mundial: tem o maior exército do mundo, é potência nuclear e membro do Conselho de Segurança da ONU, e tem a maior população do planeta.

**IV** A Índia, país do BRICS, é uma potência nuclear com mais de um bilhão de habitantes e destaca-se por possuir uma classe média quantitativamente elevada, o que lhe assegura significativo mercado consumidor interno.

Todas as afirmações corretas estão em:

**A** ⇒ II - IV

**B** ⇒ III - IV

**C** ⇒ I - III - IV

**Alternativa correta.**

Apenas a afirmação II está incorreta, pois a União Europeia não possui forças armadas unificadas e a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) ainda está em vigor mesmo com o final da Guerra Fria.

**D** ⇒ II - III - IV

**59)** "A Terra provê o suficiente para as necessidades de todos os homens, mas não para a voracidade de todos.

Mahatma Gandhi – líder indiano.

Fonte: [www.frases.co/de/mahatma-gandhi](http://www.frases.co/de/mahatma-gandhi). (Acessado em 11/05/2017)

Sobre a frase de Gandhi e o meio ambiente à mercê da ação humana, **todas** as alternativas estão corretas, **exceto** a:

**A** ⇒ A água doce é um elemento estável e sua contínua reposição, mesmo com sua poluição e consumo crescente, se faz graças ao ciclo hidrológico, responsável pela renovação e infinidade desse recurso.

**Alternativa incorreta** - a água doce é um recurso renovável, porém finito.

**B** ⇒ O mês de novembro de 2015 ficou marcado pelo rompimento da barragem da mineradora Samarco, em Mariana, Minas Gerais, o

qual impactou regiões e atividades produtivas, resultando em milhares de pessoas atingidas, cidades sem abastecimento de água e no rio Doce destruído.

**C** ⇒ A generosidade da Terra, mesmo com o meio ambiente sendo danificado, continua ajudando na produção de alimentos, muito embora o acesso a eles não ocorra a milhares de pessoas espalhadas pelo mundo, que vivem na pobreza e subalimentadas.

**D** ⇒ A concentração de riqueza nas mãos de poucos tem a ver com a voracidade ou com a avidez representada pelas grandes corporações que controlam tanto a economia quanto a política.

**60)** Santa Catarina é um estado de grande diversidade geográfica, tanto física quanto humana. Sobre ele é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ Santa Catarina tem nas suas características geográficas, com enseadas e baías, a possibilidade de instalações portuárias, como é o caso dos portos de Itajaí, Imbituba, Itapoá, Navegantes e São Francisco.

**B** ⇒ A fachada atlântica catarinense de inúmeras bacias hidrográficas foi a região de colonização europeia onde se desenvolveram importantes cidades catarinenses.

**C** ⇒ A gênese e formação do território catarinense aponta a facilidade inicial de ligação entre o planalto e o litoral, sobretudo a ocupação do oeste do estado, efetivada pelos excedentes de colonizadores europeus dos vales fluviais litorâneos de Santa Catarina.

**Alternativa incorreta** - Inicialmente havia muita dificuldade de ligação entre litoral e planalto. No planalto as ligações eram mais na direção norte-sul. O Oeste será ocupado pelos excedentes gaúchos de colonização europeia.

**D** ⇒ A bacia hidrográfica do Itajaí-Açu, com aproximadamente 16% do território catarinense, apresenta grande complexidade geoecológica, sujeita a dinâmica dos processos erosivos e tem fragilidade ambiental devido à configuração da bacia e declividade dos cursos d'água, além da ação antrópica existente em toda a sua área.

**61)** A dinâmica terrestre mostra o planeta em constante transformação tanto em seu interior quanto na sua porção externa.

Analise as afirmações a seguir quanto à geografia física geral e do Brasil.

- I** *O relevo e o modelado da superfície da Terra são decorrentes da atuação dos agentes endógenos, como é o caso das forças tectônicas e dos agentes exógenos, que modelam e atuam de forma contínua no tempo geológico.*
- II** *A erosão e o intemperismo são dois processos que agem no relevo, sendo que as rochas sofrem em relação ao segundo, dependendo do ambiente, a desagregação física e a decomposição química.*
- III** *A estrutura geológica do território brasileiro é constituída pelos escudos ou maciços antigos, por dobramentos modernos, os mais recentes, e pelas bacias sedimentares, as quais predominam com 64% do território nacional.*
- IV** *A compreensão do clima de um lugar ocorre com o conhecimento da sucessão dos diferentes tipos de tempo - estado momentâneo da atmosfera - que atuam nesse lugar durante um período suficientemente longo.*

Todas as afirmações **corretas** estão em:

- A** ⇒ I - IV
- B** ⇒ II - III
- C** ⇒ I - II - III
- D** ⇒ I - II - IV

**Alternativa correta.**

Afirmção III: Incorreta, porque o Brasil não dispõe em seu território de dobramentos modernos.

Alternativa IV: Incorreta, pois nas mesmas condições climáticas tipos diferentes de rochas resultam em tipos diferentes de solos.

**62)** No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realiza os censos demográficos e econômicos, e considera população urbana aquela residente no perímetro urbano de cada município.

**Municípios com mais de 1 milhão de habitantes**

Ordem	UF	Município	População 2016
1º	SP	São Paulo	12.038.175
2º	RJ	Rio de Janeiro	6.498.837
3º	DF	Brasília	2.977.216

Ordem	UF	Município	População 2016
4º	BA	Salvador	2.938.092
5º	CE	Fortaleza	2.609.716
6º	MG	Belo Horizonte	2.513.451
7º	AM	Manaus	2.094.391
8º	PR	Curitiba	1.893.997
9º	PE	Recife	1.625.583
10º	RS	Porto Alegre	1.481.019

Fonte: <http://cgp.cfa.org.br/ibge-divulga-as-estimativas-populacionais-dos-municipios-em-2016/>. Acessado em 18/05/2017.

Sobre a tabela acima e a urbanização brasileira é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ As regiões Sudeste e Nordeste, a conforme a tabela, possuem três municípios cada uma, seguidas do Sul com dois, Centro Oeste e Norte com um cada, sendo o Sudeste a região de maior concentração demográfica no Brasil.

**B** ⇒ No Brasil, com a nova classificação das cidades a partir da globalização, as duas primeiras cidades da tabela, São Paulo e Rio de Janeiro, são consideradas cidades globais do tipo Alfa, pois a oferta e os fluxos de bens e serviços, bem como a densidade e a qualidade da infraestrutura urbana resultam em poder e influência entre os maiores nós da rede urbana mundial.

**Alternativa incorreta - A Globalization and World Cities, (GaWC)** do Departamento de Geografia da Universidade de Loughborough, no Reino Unido, classificou mais de uma centena de cidades no mundo. As cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro são classificadas como cidades globais do tipo Alfa e Beta, respectivamente. Rio de Janeiro não tem oferta e fluxos de bens e serviços, assim como densidade e qualidade da infraestrutura urbana para estar entre os maiores nós da rede urbana mundial, no caso a categoria Alfa.

**C** ⇒ A tabela mostra os 10 municípios mais populosos, e a ausência de municípios catarinenses nesta mostra explica-se pelo fato de não existirem em Santa Catarina unidades administrativas com mais de um milhão de habitantes, mesmo que Joinville e Florianópolis sejam os maiores em população absoluta.

**D** ⇒ Demanda cada vez maior de tempo para deslocamento, violência, falta de infraestrutura, poluição do ar, das águas, do solo e visual, segregação espacial, subemprego e submoradia são características que marcam as grandes cidades brasileiras, muito pela falta de planejamento.

=====

**63)** A agropecuária sempre exerceu, ao longo da história, papel de destaque na economia brasileira.

Sobre essa atividade econômica é correto afirmar, **exceto**:

**A** ⇒ A agricultura patronal é aquela executada por empresas agrícolas submetidas à indústria, aos serviços e ao comércio, formando desta forma uma cadeia produtiva, fato ligado ao agronegócio.

**B** ⇒ A Constituição de 1988 instrumentalizou o Estado brasileiro com os recursos legais que viabilizaram o desenvolvimento do espaço rural, através da monocultura e da mecanização, fortalecendo a agricultura familiar, responsável por manter os pequenos proprietários e trabalhadores rurais no campo.

**Alternativa incorreta** - Mesmo que a Constituição de 1988 tenha os instrumentos legais para viabilizar o desenvolvimento do espaço rural, na prática estimulou-se a monocultura e a mecanização que resultou entre 1950 e 1980 em acelerada expulsão de pequenos p e trabalhadores rurais do campo para as cidades. Por outro lado, a monocultura e a mecanização só fortalecem a agricultura patronal, a do agronegócio.

**C** ⇒ No Brasil há um predomínio do número de estabelecimentos relacionados à agricultura familiar, porém, em relação à área, o domínio fica com a agricultura não familiar, isto é, a patronal, o que caracteriza uma estrutura agrária ainda muito concentrada.

**D** ⇒ O Brasil tem uma posição destacada no mercado mundial, tanto em relação aos produtos agrícolas, como a soja, o café, a cana-de-açúcar e o suco de laranja, quanto em relação aos galináceos e à carne bovina.