

LÍNGUA PORTUGUESA

01.

A superstição é antiquada. Até a época em que um grande imperador, com a educação de seu povo, conseguiu a obra maravilhosa da transformação do Japão em menos de meio século, espíritos bem intencionados, mas ingênuos, deixavam-se dominar pela noção anatômica da caracterização mental das raças.

Erro quase velho, verdade já não muito nova, desarvorado jaz o critério dessa decadente teoria biológica, etnográfica, social.

Sobre todas as influências – mesológicas e intrínsecas – na caracterização, diferenciação e aperfeiçoamento das raças, só uma prevalece irrefutável: a psicológica, que dignifica os povos civilizados. Dominam-se pela inteligência os fatores anatômicos, étnicos, atávicos.

(LIMA, Araújo. *Amazônia, a terra e o homem*. Texto adaptado.)

Assinale a opção que **NÃO** expressa a verdade em relação a processos de construção do texto:

- A vírgula que separa a enumeração constituída por “biológica, etnográfica, social” transmite a ideia de que outros termos poderiam ser acrescentados à série.
 - A vírgula após a palavra “psicológica” se justifica em face de separar oração de sentido explicativo.
 - No último período, o uso do verbo “dominar” no plural se justifica em virtude de o sujeito da oração estar também no plural.
 - As vírgulas que intercalam “mas ingênuos” se justificam por que essa expressão está separando o sujeito do predicado.
 - Os travessões usados no terceiro parágrafo servem para pôr em evidência a frase que intercala o período.
02. É impossível estudar a Amazônia sem que se dê atenção à cultura dos caboclos, que são a fusão, em teoria, dos brancos com os índios. Porém, não se pense que se deva estudá-los como um exotismo. E não nos enganemos achando que essa gente permanece sem estar “antenada” com o mundo: vivem com um pé na tradição e outro na modernidade. Da tradição, observamos que ainda conservam o imaginário simbólico, o imaginário secular, o imaginário próprio da floresta. Quanto à modernidade, essa se expressa, dentre outras coisas, pelo crescente grau de escolaridade.

No terceiro período (que tem início com “E não nos enganemos”) e no quarto (que começa com “Da tradição”), observamos, respectivamente, as seguintes figuras de sintaxe ou de construção:

- silepse de pessoa e pleonasma
- silepse de número e anáfora
- hipálage e pleonasma
- silepse de número e pleonasma
- hipálage e anáfora

03. As *Memórias póstumas de Brás Cubas* é uma famosa obra de Machado de Assis e *Grande Sertão: Veredas* é o livro máximo de João Guimarães Rosa. Ambas são obras monstro da literatura brasileira. Os anos passam e um contingente cada vez maior de leitores admira essas obras-primas, equivalentes, em qualidade, às antigas epopeias greco-romanas, o que é motivo de orgulho para o povo e a cultura brasileira. Infelizmente, a futilidade dos tempos modernos não dá a esses livros toda a importância que merecem. No meu caso particular, porém, digo que tenho bastante livros, mas esses dois possuem a primazia de ser os primeiros.

(NEPOMUCENO, Ari. *Lendo a literatura brasileira*. Texto adaptado.)

O texto acima apresenta um **ERRO** de concordância, que pode ser verificado em:

- As *Memórias póstumas de Brás Cubas* é uma famosa obra de Machado de Assis
- Ambas são obras monstro da literatura brasileira
- No meu caso particular, porém, digo que tenho bastante livros
- um contingente cada vez maior de leitores admira essas obras-primas
- motivo de orgulho para o povo e a cultura brasileira

04. Contrariamente ao que se pensa na atualidade, a cerâmica indígena amazônica, nos tempos pré-colombianos, era artística e muito resistente ao fogo. Conforme relataram os primeiros cronistas e confirmam os historiadores, nas tribos era difícil de encontrar alguém sem habilidade para trabalhar o barro. Nenhum indivíduo se mostrava avesso para fazer vasilhas e, dessa maneira, colaborar com o coletivo, o que tornava cada habitante digno de integrar o corpo social. Por isso, é bom evitar os julgamentos estereotipados e, antes de emitir juízos de valor sobre qualquer assunto, fazer consultas aos especialistas.

O texto acima apresenta uma regência nominal **IMPRÓPRIA**, o que pode ser verificado em:

- a cerâmica indígena [...] era artística e muito resistente ao fogo
- Contrariamente ao que se pensa na atualidade
- Nenhum indivíduo se mostrava avesso para fazer vasilhas
- nas tribos era difícil de encontrar alguém sem habilidade
- o que tornava cada habitante digno de integrar o corpo social

05. Sobre o frei Gaspar de Carvajal, que foi o cronista da expedição de Francisco Orellana, no século XVI, pesa a acusação de ter “inventado” as amazonas. Entretanto, o documento que produziu parece-nos possuir, nas demais partes, o mérito de ser um relato fiel dos costumes dos índios da região antes que a colonização os modificasse. A situação é diferente do que se observa na atualidade, pois esses cronistas de hoje, não se pode confiar neles.

A figura de sintaxe ou de construção que se observa no último período do texto acima se chama:

- assíndeto
- hipérbato
- polissíndeto
- anacoluto
- zeugma

06. A espécie humana, desde há muito, aspira o conhecimento do cosmos. No momento, embora travada por crises econômicas diversas, prossegue a corrida espacial. Na verdade, poderíamos dizer que assistimos nova escalada no rumo das estrelas. Cada nova descoberta – de planetas, estrelas, galáxias – implica em novas deduções, em novas esperanças de, quem sabe, encontrarmos vida complexa fora da Terra. Entretanto, nunca podemos esquecer das longas distâncias que, aliadas à pequenez e à insignificância do homem, tornam quase impossível o sonho das viagens intergalácticas. Vale a pena perguntar se não seria melhor preferirmos nosso planeta do que vagar pela imensidão em busca do improvável.

No texto acima, a regência verbal corretamente empregada é:

- poderíamos dizer que assistimos nova escalada no rumo das estrelas
- A espécie humana, desde há muito, aspira o conhecimento do cosmos
- nunca podemos esquecer das longas distâncias
- se não seria melhor preferirmos nosso planeta do que vagar pela imensidão
- Cada nova descoberta [...] implica em novas deduções

LITERATURA

07. Leia o texto abaixo, início de um poema modernista português intitulado “Ode triunfal”:

À dolorosa luz das grandes lâmpadas elétricas da fábrica
Tenho febre e escrevo.
Escrevo rangendo os dentes, fera para a beleza disto,
Para a beleza disto totalmente desconhecida dos antigos.

Ó rodas, ó engrenagens, r-r-r-r-r eterno!
Forte espasmo retido dos maquinismos em fúria!
Em fúria fora e dentro de mim,
Por todos os meus nervos dissecados fora,
Por todas as papilas fora de tudo com que eu sinto!
Tenho os lábios secos, ó grandes ruídos modernos,
De vos ouvir demasiadamente de perto,
E arde-me a cabeça de vos querer cantar com um excesso
De expressão de todas as minhas sensações,
Com um excesso contemporâneo de vós, ó máquinas
Em febre e olhando os motores como a uma natureza tropical –

Assinado por Álvaro de Campos, um dos heterônimos de Fernando Pessoa, e publicado em 1915, no primeiro número da revista portuguesa “Orpheu”, órgão de divulgação do Modernismo em Portugal, pode-se dizer a respeito do poema o seguinte:

- Como consequência da rápida evolução tecnológica que marca o início do século XX, o que provocou variações no gosto artístico, promove a integração poética da civilização material.
- Com o excepcional avanço de ciências como a psicologia, busca explorar o inconsciente, trabalhando com imagens aleatórias, sem qualquer explicação aparente.
- Trabalha com o hermetismo, em que o uso cifrado do vocabulário, de alusões e da sintaxe retorcida conduz a um esforço para a decodificação do significado do que está escrito.
- Aliado ao trabalho com o verso livre, ou seja, com versos sem a padronização métrica dos estilos do século XIX, observa-se o total descompromisso com o ritmo.
- Por influência de vanguardas artísticas do início do século XX, evita-se o chamado pensamento-frase, preferindo-se enumerações caóticas, sem a lógica tradicional.

08. Leia agora os seguintes versos, pertencentes ao poema *Cobra Norato*, de Raul Bopp, considerado a obra-prima da Antropofagia:

Esta é a floresta de hálito podre
parindo cobras

Rios magros obrigados a trabalhar
A correnteza se arrepia
descascando as margens gosmentas

Raízes desdentadas mastigam lodo

Num estirão alagado
o charco engole a água do igarapé

Fede
O vento mudou de lugar

Um assobio assusta as árvores
Silêncio se machucou

Cai lá adiante um pedaço de pau seco:
Pum

Os versos anteriores apresentam, dentre as diversas características do Modernismo brasileiro:

- A defesa da tradição nacionalista, mediante a conciliação do passado estético com o futuro.
- A liberdade da pesquisa estética, com renovação da poesia, objetivando criar uma língua brasileira.
- O abandono das analogias imediatas e a destruição do “eu poético”, isto é, de toda a psicologia individual.
- A renovação estética com base nos motivos primitivos e folclóricos da terra brasileira.
- Renúncia à necessidade de ser compreendido, com a sintaxe tornando-se um código indecifrável.

09. Assinale a afirmativa que **NÃO** está correta **NEM** é admissível, em relação ao livro *Histórias do rio Negro*, de Vera do Val:

- O rio, além de funcionar como espaço para muitas narrativas, assume a condição de personagem no conto “Curuminha”.
- Vários personagens transitam entre contos, como se verifica, por exemplo, com Seu Jeru e Alzerinda.
- Os contos “Giselle”, “Vida de santo” e “Dorvalice” dispõem-se em sequência, sendo um a continuação do outro.
- No último conto, verifica-se uma prosopopeia, pois a praça que dá título à narrativa reflete sobre sua condição existencial.
- Em “A Cunhã que amava Brad Pitt”, verifica-se a paixão de Luzilene pelo ator internacional, tão intensa que a leva indiretamente à morte.

10. Leia o conto “Caipora”, tirado do livro *Histórias do rio Negro*, de Vera do Val, livro que ganhou diversos prêmios literários:

Ai mãe que vi caipora, que tinha língua de fogo, de fogo que arde a carne, a carne que abre as pernas, me espinha toda e jorra de gozo. Ai mãe que sina bendita, no olho da mata escura, bem escura, tão escura quanto o mundo, ele tinha pelo no corpo que roçava minha pele, lambia o bico do peito, rodava no meu umbigo. Pele pelo pelo pele, que encosta nas maciezas, dá um arrepio na nuca, tiritada de febre as partes, vai tangendo no meu peito, vai subindo igual formiga, vai entrando nos buracos, vai bebendo minha fonte, nos alagados do rio, no prenhe gordo da terra,

acuando os escondidos, escarafunchando os guardados, abrindo todos os potes, derramando minhas águas, encharcando minhas coxas, lambuzando meu desejo. Ai mãe que vi caipora, me virando pelo avesso, me fazendo trás pra frente, engolindo meu segredo.

Essa narrativa:

- É o início de uma série de contos em sequência, pois ele tem continuação em dois outros: “Velho Nabor” e “Irerê”.
- Embora em forma de prosa, apresenta-se ritmicamente como se fosse um poema feito, quase em totalidade, de redondilhas maiores.
- Expõe um dos tópicos do folclore regional, como forma de divulgar nossa cultura e o imaginário popular sobre um monstro da floresta.
- Apresenta um caso de estupro, o que é uma forma de denunciar mazelas sociais tão comuns em nossa região.
- Valoriza a linguagem regional, motivo pelo qual apresenta a voz narrativa entrecortada, como se a protagonista estivesse sem fôlego.

11. O *Cortiço*, de Aluísio Azevedo, publicado em 1890, é um dos mais importantes romances da literatura brasileira. Sobre esse marco da estética naturalista, pode-se afirmar o seguinte:

- Apresenta uma crítica à burguesia do Rio de Janeiro, a qual, vivendo de futilidades, não se apercebia dos conflitos sociais que se geravam nos núcleos populacionais que, mais tarde, iriam se estabelecer nos morros, criando as favelas.
- Através da figura do protagonista, um indivíduo de bom caráter, ex-escravo, critica as desigualdades sociais e o preconceito contra os negros, além de fazer um painel expressivo das camadas sociais mais baixas do Rio de Janeiro.
- Apresenta os traços mais marcantes da estética naturalista, quais sejam, o ceticismo, a ironia amarga e a reflexão sobre a tragédia que é o existir, tudo isso a partir da análise dos componentes de uma habitação coletiva, sem condições de higiene.
- Escrito sob a convicção de que o meio influencia o homem, o enredo apresenta o português Jerônimo sendo seduzido por Bertoleza, uma moradora do cortiço, com isso dando início ao seu processo de decadência, bem como o de sua família.
- Com a crença positivista de que o saber é capaz de redimir o homem, o autor apresenta um grupo social de um bairro do Rio de Janeiro, o qual, mediante a “ordem” imposta pelo proprietário, atinge o “progresso”, ou seja, sobe na escala social.

12. Leia o poema "Sono e sonho", de Thiago de Mello, extraído do livro *Silêncio e palavra*, de 1951:

Milhões de sóis desabaram
na planura de meu sono.
Ao jugo de tanta luz,
vi-me todo e fiquei cego.

Tudo perdi. Só restou,
bem no fulcro do que é sono,
um sonho em forma de estrela
(mas de esplendor magoado).

Resta-me, agora, dormir
o sono livre de sonho,
enfim livre de quadrantes
e meridianos loucos
que erguem, no tempo, fronteiras
entre meu sono e meu sonho.

Assinale a afirmativa que **NÃO** expressa a correta relação do texto com a Geração de 45, momento histórico ao qual pertence:

- Preocupação com o aspecto formal da poesia, pois a métrica é regular.
- Ênfase em problemas existenciais.
- Imagens que sugerem, mais que revelam, os sentimentos do poeta.
- Elaboração essencialmente intimista da poesia.
- Atitude crítica em relação à realidade.

LÍNGUA ESTRANGEIRA INGLÊS

TEXTO I

01 Tokyo is celebrating as the Japanese capital won
02 the bid to host the 2020 Olympic and Paralympic
03 Games Residents have gathered outside the
04 Metropolitan Government building to share their
05 delight.
06 The International Olympic Committee voted for the
07 city which saw off bids from Istanbul and Madrid to
08 succeed London and Rio in hosting the sporting
09 world's most prized events.
10 "I very much appreciate the strong support the IOC
11 has given to Japan. I sincerely promise that Japan
12 will keep its word and make sure the 2020 Olympic
13 Games will be a success."
14 Tokyo won by a landslide despite concerns about
15 contaminated water leaking from the crippled
16 Fukushima nuclear plant where radiation levels
17 have reached a new high.

<http://www.newsintlevels.com/products/olympic-games-2020-level-3/>

Responda às questões 13, 14 e 15 de acordo com o Texto I:

13. Assinale a alternativa correta:
- Tóquio não poderá sediar os Jogos Paralímpicos, somente os Jogos Olímpicos.
 - Tóquio sediará os jogos Olímpicos de 2020, assim como os Jogos Paralímpicos.

- O Comitê Olímpico ainda está em dúvida na escolha da cidade para sediar os Jogos Olímpicos de 2020.
- Londres e Rio de Janeiro são cidades candidatas a sediar os Jogos Olímpicos de 2020.
- O povo japonês não aprova a candidatura de Tóquio para sediar os jogos de 2020.

14. Assinale a alternativa incorreta:

- Tóquio concorreu com o Rio de Janeiro e Londres para sediar os Jogos Olímpicos de 2020.
- Tóquio concorreu com Istambul e Madri para sediar os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2020.
- Apesar da preocupação com a água contaminada de Fukushima, Tóquio será a sede dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2020.
- O povo japonês reuniu-se em frente ao Prédio do Governo para demonstrar seu contentamento.
- Apesar do aumento dos níveis de radiação da usina de Fukushima, Tóquio foi escolhida com a maioria dos votos.

15. Qual o melhor tradução para o verbo "gathered" na linha 3.

- Protestou
- Reuniu-se
- Contestou
- Denunciou
- Dispersou-se

TEXTO II

Leonardo DiCaprio is to star as 28th US president Woodrow Wilson in a film that he will also produce.

01 Warner Bros are in early negotiations to pick up the
02 rights to Wilson, the presidential biography written
03 by A. Scott Berg. The book was published last
04 week to positive reviews. Wilson is known for
05 leading the US to join the allies in World War I and
06 his support for the Treaty of Versailles. He also
07 created the Federal Reserve - the central banking
08 system of the United States. Berg's biography is a
09 heroic portrayal of Wilson, whose time in office ran
10 from 1913 to 1921. In 1919, he was awarded the
11 Nobel Prize for Peace for his efforts to create the
12 League of Nations. But his critics have pointed out
13 that he failed to support racial integration during his
14 presidency. DiCaprio will produce the film with his
15 company, the Appian Way, along with writer Berg
16 and Jennifer Davisson Killoran. The actor was last
17 seen on the big screen in Baz Luhrmann's The
18 Great Gatsby, based on F Scott Fitzgerald's novel.
19 He can next be seen in Martin Scorsese's Wolf of
20 Wall Street as a risk-taking investment banker. It is
21 the actor's fifth collaboration with the revered
22 director.

<http://www.bbc.co.uk/news/entertainment-arts-24123576>

Responda às questões 16, 17 e 18 de acordo com o Texto II:

16. Quem foi Woodrow Wilson, personagem que será interpretado por Leonardo DiCaprio no cinema
- O 28º presidente do "Federal Reserve Bank"
 - Vencedor do prêmio Nobel de Literatura
 - O 28º Presidente dos Estados Unidos.
 - Escritor da biografia de Berg.
 - Um grande defensor da Integração Racial nos Estados Unidos
17. Um dos últimos filmes estrelado por Leonardo DiCaprio foi:
- Wall Street
 - The Appian Way
 - The Treaty of Versailles
 - The Great Gatsby
 - The Allies in World War I
18. A palavra "revered" na linha 21 pode ser traduzida por:
- Resgatado
 - Copiado
 - Publicado
 - Reverenciado
 - Criticado

LÍNGUA ESTRANGEIRA ESPANHOL

Colombia, Perú, México y Venezuela, entre los países vigilados por EE UU

Las revelaciones de 'O Globo' y 'The Guardian' muestran el alcance de los programas de la NSA en Latinoamérica

La onda expansiva de las revelaciones de Edward Snowden continúan. Tras sacar a la luz el lunes que Brasil había estado en el punto de mira de la Agencia de Seguridad Nacional estadounidense (NSA, en sus siglas en inglés), las ediciones del martes de los diarios *O Globo* y *The Guardian* (brasileño y británico, respectivamente) dan a conocer documentación que apunta a que el programa de captación de datos llevado a cabo por Washington también se extendió por varios países latinoamericanos, entre los que están Colombia, México, Venezuela y Perú. El ministro brasileño de Asuntos Exteriores, Antonio Patriota, ha afirmado que su país aún está esperando una respuesta de Estados Unidos.

Según un artículo publicado el martes en *O Globo*, que también firma Glenn Greenwald, el periodista de *The Guardian* que se entrevistó con Snowden en Hong Kong, entre enero y marzo de este año agentes de la NSA utilizaron el programa *Boundless Informant* ("informante sin límites", en inglés) para catalogar llamadas de teléfono y accesos a internet. Siempre según la documentación supuestamente de Snowden, durante un periodo específico, del 2 al 8 de febrero, los agentes estadounidenses también hicieron uso de Prism, el supuesto programa elaborado con la colaboración con

gigantes de internet como Google o Facebook - colaboración negada por estos últimos - para recopilar datos de comunicaciones personales. Ambos diarios también aseguran que la NSA, en colaboración con la Agencia Central de Inteligencia (CIA) estadounidense, mantuvo oficinas en Brasilia, Bogotá, Caracas, México y Panamá. En el caso brasileño, según la documentación supuestamente filtrada por Snowden, el equipo conjunto tenía la tarea de compilar datos procedentes de un programa específico llamado Fornsats.

Toda esta información se coordinaba en una base de operaciones de la NSA en Puerto Rico, un estado libre asociado con EE UU. No hay informaciones sobre lo que hacían los equipos en las otras oficinas latinoamericanas, ni si mantuvieron estos programas después de 2002. Siempre según estos diarios, 65 ciudades en todo el mundo acogían esta clase de equipos especiales.

Una serie de mapas publicadas por el rotativo brasileño dan a entender que la NSA implantó en varios países latinoamericanos su sistema X-Keyscore, que identifica mensajes y llamadas telefónicas por el idioma de la conversación. Este sistema habría sido implantado en México, Perú, Venezuela y Colombia, así como en Brasil y en la mayor parte de estados de América Central.

Aunque, según la documentación citada por *O Globo*, Brasil fue el país más vigilado por la NSA en términos absolutos, es Colombia, el segundo en la lista, el que parece haber atraído más la atención de la inteligencia estadounidense. El artículo recuerda que Colombia tiene con Estados Unidos una relación de cooperación, especialmente en el ámbito militar, sin parangón en el resto del continente. En marzo, cuando el entonces presidente venezolano Hugo Chávez agonizaba en Caracas, las agencias de información redoblaron sus captaciones de datos tanto en Venezuela como en Colombia.

Fragmento adaptado do jornal espanhol *El país*, 09.07.2013.

Responda às questões 13 a 18, de acordo com o fragmento.

13. O tema central presente no fragmento trata:
- de revelações sobre espionagem feitas pelo jornal brasileiro *O Globo*.
 - de revelações sobre espionagem feitas jornal inglês *The Guardian*.
 - do programa norteamericano *Boundless Informant*.
 - de suposta espionagem norteamericana sobre países latinoamericanos.
 - do trabalho da agência norteamericana NSA.
14. De acordo com o primeiro parágrafo do fragmento, a primeira revelação de espionagem norteamericana sobre o Brasil foi feita em uma:
- Segunda-feira.
 - Terça-feira.
 - Quarta-feira.
 - Quinta-feira.
 - Sexta-feira.

15. Com base no fragmento lido, o principal informante dos periódicos mencionados é:
- Antonio Patriota.
 - Glen Greenwald.
 - X-keyscore.
 - Edward Snowden.
 - Hugo Chávez.
16. Em consonância com o fragmento, o número de cidades ao redor do mundo que possuem escritórios norte-americanos de espionagem é:
- menor que sessenta.
 - igual a sessenta.
 - maior que sessenta.
 - de exatamente 2002.
 - maior que 2002.
17. A expressão em negrito no fragmento “[...] *Este sistema **habría sido implantado** en México, Perú, Venezuela y Colombia, así como en Brasil y en la mayor parte de estados de América Central [...]*”, expressa sentido de:
- certeza.
 - possibilidade.
 - garantia.
 - negação.
 - consequência.
18. De acordo com o último parágrafo do fragmento, o país que teve maior atenção de suposta espionagem norte-americana na América Latina foi:
- o Brasil.
 - a Colômbia.
 - a Venezuela.
 - os Estados Unidos.
 - Caracas.

LÍNGUA ESTRANGEIRA FRANCÊS

La rage signe son retour en France en tuant un chat domestique

25/11/2007 16:55 (Par Pierre MELQUIOT)

La rage a signé retour en France, en Vendée. Un chat a en effet été découvert mort porteur de la rage en Vendée, à l'ouest de la France. C'est la première fois, depuis 2004, qu'un cas de rage est diagnostiqué en France avec le cas de ce chat domestique en Vendée contaminé par cette maladie.

La rage a refait son apparition en France, pour la première fois depuis 2004, avec la contamination d'un chat domestique en Vendée, vraisemblablement pas une chauve-souris, selon la préfecture. Des analyses sont actuellement en cours pour déterminer le type de virus de la rage en cause : celui du chien, du renard ou de la chauve-souris.

Selon l'Institut Pasteur, alors que l'éradication de la rage du renard en France a été prononcée le 30 avril 2001 par arrêté du ministre de l'agriculture, la maladie reste d'actualité en France, et ce pour plusieurs raisons.

« D'une part, la rage reste très répandue sur la planète (40000 décès par an dans le monde): les cas d'importation sont toujours à craindre, soit par morsure dans un pays d'endémie, soit par contact avec un animal ramené clandestinement ; en 2001, toute une famille ayant ramené un chiot du Maroc a dû être traitée. De plus, des "réservoirs" existent en Europe et en France : les chauves-souris, qui hébergent des virus différents de celui du chien ou du renard, mais qui sont également transmissibles à l'homme et contre lesquels les traitements antirabiques sont moins bien adaptés. » Pour l'Institut Pasteur, « la rage est une maladie redoutable, toujours mortelle en l'absence de traitement. »

La préfecture de Vendée s'est d'ailleurs voulue rassurante en indiquant qu'il n'y avait aucune crainte de rage humaine, mais par précaution, 17 personnes qui avaient eu des contacts étroits avec le chat enragé ont reçu un traitement médical adapté.

Si aucun cas de rage humaine acquise en France n'a été rapporté depuis 1924, c'est en partie grâce à la possibilité d'effectuer ce traitement post-exposition: il commence par un traitement non spécifique (nettoyage des plaies, antibiothérapie, prophylaxie antitétanique).

Il est suivi d'un traitement spécifique qui comprend la vaccination, avec une sérothérapie antirabique dans certains cas, et doit être effectué le plus rapidement possible après l'exposition, avant l'apparition des premiers symptômes qui signe une évolution inexorablement fatale. Ce traitement contre le virus de la rage consiste en 4 ou 5 injections intra-musculaires réparties sur un mois.

21 cas d'importation illégale d'animaux enragés ont été rapportés de 1968 à 2002 en France: des chiens pour la plupart, mais aussi un chat et une chauve-souris. La chauve-souris importée en 1999 a entraîné plus d'une centaine de traitements antirabiques...

Par ailleurs, 19 cas humains acquis hors du territoire français ont été rapportés depuis 1977 et le nombre de voyageurs traités contre la rage après avoir été mordus dans une région du monde où sévit le plus souvent la rage du chien a plus que doublé en 20 ans, ajoute l'Institut Pasteur.

<http://fr-mg411.mail.yahoo.com/neo/launch?.rand=79gf60gqdkd91#mail>

Responda às questões 13 a 18 de acordo com o texto anterior.

13. A expressão “*en tuant*” pode ser classificada como:
- Participio passado
 - Passado composto
 - Presente contínuo
 - Gerúndio
 - Presente do Indicativo

14. O trecho “*C’est la première fois, depuis 2004, qu’un cas de rage est diagnostiqué en France*” explica, em relação à raiva noticiada, que:

- a) Não havia registros de casos da doença desde 2014.
- b) Ocorreu pela primeira vez na história da França.
- c) Ocorre sempre desde 2004.
- d) Em 2004, ocorreu o primeiro caso da doença.
- e) A doença só ocorreu em 2004.

15. A raiva é uma doença que:

- a) Não é representativa em níveis mundiais.
- b) É muito comum em todo o mundo.
- c) Atualmente, os casos têm se concentrado na França.
- d) A quantidade de registros da doença na França é alarmante.
- e) Não há mais casos de raiva na França.

16. Sobre a raiva, é possível afirmar que:

- a) As causas são as viagens aos países do Oriente.
- b) Há registro de vírus importados pelo contato com animais levados clandestinamente à França.
- c) Os tipos de raiva que existem na Europa e na França não se transmitem ao homem.
- d) É uma doença totalmente controlada na França e na Europa.
- e) Não é uma doença grave.

17. Os tipos de raiva citados são aqueles cujos vírus se alojam no conjunto de animais:

- a) macaco, boi e pato.
- b) boi, pato e rato.
- c) morcego, rato e pato.
- d) cão, raposa e morcego.
- e) morcego, rato e porco.

18. Sobre as palavras “*enragés*”, “*importée*”, “*entraîné*” e “*rapportés*”, no penúltimo parágrafo, pode-se afirmar que:

- a) São adjetivos flexionados em gênero e número.
- b) São verbos principais do passado composto.
- c) Todas são derivadas de verbos do primeiro grupo.
- d) Apenas “*enragés*” e “*entraîné*” têm função verbal.
- e) Todas são formas de participio presente.

HISTÓRIA

19. Em 28 de julho de 1919, foi assinado o Tratado de Versalhes que pôs fim, oficialmente, à Grande Guerra de 1914-1918. Por ser considerado o causador daquele conflito armado, o vencido Estado Alemão foi o que mais sofreu sanções por parte dos estados vencedores, os quais lhe impuseram severas penalidades como medidas reparadoras da guerra.

Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde a uma dessas medidas reparadoras.

- a) A obrigação de internacionalizar os estreitos de Bósforo e Dardanelos;
- b) A entrega dos territórios da Alsácia-Lorena à França;
- c) A entrega de um corredor de acesso ao mar à Polônia;
- d) A redução do Exército para 100 mil homens;
- e) O pagamento de indenização de guerra à França, pela destruição de parte de seu território.

20. No campo da economia, o governo de Getúlio Vargas – em sua fase do Estado Novo (1937-1945) – realizou importantes investimentos, que contribuiriam para que o Brasil tivesse uma relativa autonomia em suas necessidades de infraestrutura.

Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde a um desses investimentos do governo Vargas, durante o Estado Novo.

- a) A construção da Siderúrgica Belgo-Mineira;
- b) A construção da Companhia Siderúrgica Nacional;
- c) A criação da Companhia Vale do Rio Doce;
- d) A construção da Fábrica Nacional de Motores;
- e) A construção da Companhia Nacional de Álcalis.

21. Na década de 1960, tiveram início os movimentos pró-independência em três colônias portuguesas no continente africano. O movimento da primeira colônia foi liderado por Agostinho Neto (do MPLA), Jonas Savimbi (da UNITA) e Holden Roberto (da FNLA); o da segunda teve por líder Amílcar Cabral (do PAIGC) e na conflagração da terceira colônia, a liderança foi de Eduardo Mondlane e, mais tarde, de Samora Machel (todos da FRELIMO).

Assinale a alternativa que corresponde a essas três colônias portuguesas na África, respectivamente.

- a) Argélia, Cabo Verde, e Nova Guiné.
- b) África do Sul, Congo e Tunísia.
- c) Etiópia, Somália e Quênia.
- d) São Tomé e Príncipe, Zaire e Nigéria.
- e) Angola, Guiné-Bissau e Moçambique.

22. Com o colapso do socialismo real no Leste Europeu, um dos estados mais afetados foi a Iugoslávia que, ao longo da década de 1990, foi desaparecendo aos poucos. Com o fim da federação iugoslava, surgiram vários pequenos estados que, atualmente, fazem parte do mapa político europeu.

Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde a um desses estados surgidos da ex-Iugoslávia.

- a) Eslovênia
- b) Bósnia
- c) Sérvia
- d) Lituânia
- e) Macedônia

23. A Segunda Guerra Mundial levou os governos de Getúlio Vargas e de Franklin D. Roosevelt à celebração dos Acordos de Washington; formalidade que resultou na chamada Batalha da Borracha (1942-1945) durante a qual “os nordestinos recrutados para trabalhar nos seringais foram chamados de *soldados da borracha*, mas jamais receberam soldo nem medalhas” (NEVES, Marcos Vinícius. In: *História Viva*, n.º 8, 2004).

Assinale a alternativa correta:

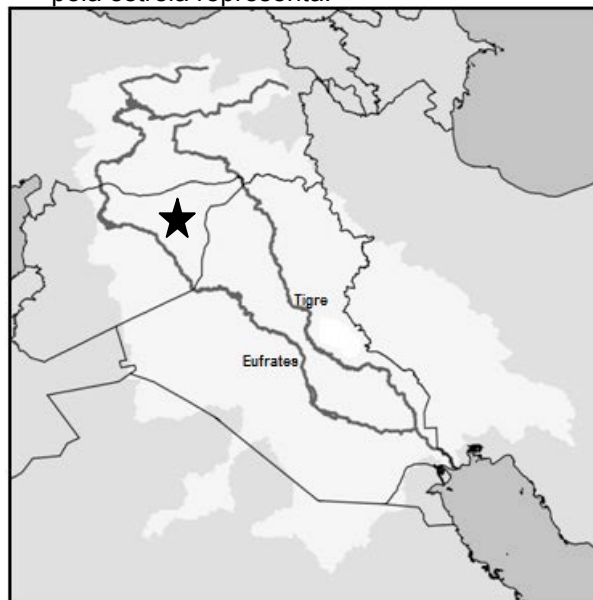
- a) O governo brasileiro comprometia-se em fornecer aos Aliados (Estados Unidos, Inglaterra e França) um mínimo de 100.000 toneladas de borracha silvestre anuais, tal volume deveria substituir a produção do sudeste asiático, região que estava sob o domínio dos nazi-facistas japoneses.
 - b) Com o advento dos Acordos de Washington a Amazônia voltou protagonizar no cenário mundial, era mais uma oportunidade para o desenvolvimento social e econômico da região, pois foi nesse período de esplendor cosmopolita que as cidades de Belém e Manaus viveram a chamada *Belle Époque*.
 - c) Os soldados da borracha, também conhecidos por *arigós*, chegaram a Amazônia em três grandes levas migratórias administradas pelas seguintes órgãos governamentais: DNI (Departamento Nacional de Imigração); RDC (Rubber Development Corporation), SEMTA (Serviço Especial de Mobilização de Trabalhadores para a Amazônia) e a CAETA (Comissão Administrativa de Encaminhamento de Trabalhadores para a Amazônia).
 - d) O número de imigrantes nordestinos que foram deslocados para a Amazônia durante a Batalha da Borracha é controverso, alguns contam 60.000 ou 100.000 trabalhadores, enquanto que Samuel Benchimol no seu livro *Romanceiro da Batalha da Borracha* estima que pelo menos 500.000 “soldados da borracha”, recrutados no Nordeste foram encaminhados para a Amazônia.
 - e) O novo fluxo migratório aumentou o número de habitantes da Amazônia, assim como os resultados da Batalha da Borracha foram satisfatórios, pois o volume da produção de borracha em 1945, superando as exportações desse produto registrado no ano de 1912, algo em torno de 43.000 toneladas.
24. “A história de Cuba é a história de um povo em luta incessante pela autodeterminação. De todas as repúblicas latino-americanas foi a que conheceu a dominação colonial mais prolongada e, quando se libertou do jugo espanhol, o mundo já entrava na fase do imperialismo” (BLANCO, Abelardo. & DÓRIA, Carlos A. *Revolução Cubana*. São Paulo: Brasiliense, 1982).

Assinale a alternativa que **NÃO** tem a ver com a história cubana.

- a) Em inícios de 1958, a ditadura de Fulgêncio Batista apresentava visíveis sinais de decomposição e, em Sierra Maestra, o movimento guerrilheiro consolidava-se e ganhava o apoio decisivo dos camponeses.
- b) José Martí, autor do poema *Guantanamera* e o médico Ernesto Che Guevara, líderes da Revolução cubana, foram assassinados pelas tropas militares de Fulgêncio Batista durante uma batalha de guerrilha em Sierra Maestra, em 1959.
- c) Foi durante o governo republicano de Tomás Estrada Palma (1902-1906) que a base naval de Guantánamo, em Cuba, foi arrendada aos Estados Unidos da América por 99 anos.
- d) Com base na política do *Big Stick* de Theodore Roosevelt, os Estados Unidos da América mantiveram Cuba sob controle, visando a assegurar a produção de açucareira cubana.
- e) Até a Revolução cubana (1959) a burguesia açucareira latifundiária constituía o setor dominante da sociedade, inclusive impondo-se sobre outros segmentos burgueses, como os ligados à produção de charutos e de rum.

GEOGRAFIA

25. No mapa a seguir, a região que está assinalada pela estrela representa:



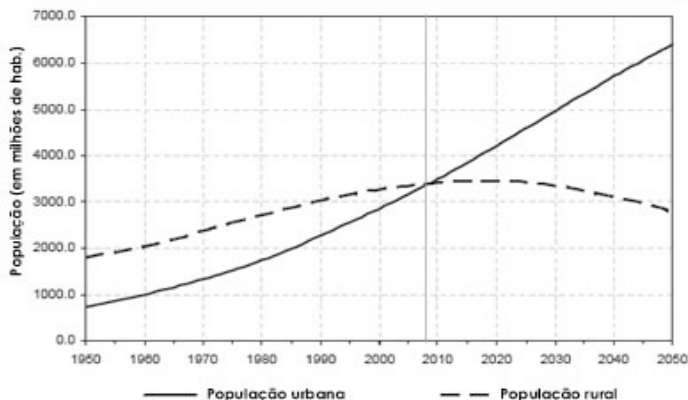
- a) Região turca onde os árabes e muçulmanos disputam guerras religiosas.
- b) Região de combate dos conflitos étnicos entre os curdos.
- c) Território das guerrilhas iraquianas.
- d) Faixa da Liga Árabe em território iraniano.
- e) Região ocupada pelos rebeldes sírios em combate na guerra civil.

26. As afirmativas a seguir são interpretações do professor de Geografia José William Vesentini sobre o processo de urbanização. Leia cada uma delas com atenção, em seguida, confronte-as com os dados do gráfico e do esquema apresentados:

- I. Até 1950, o número de seres humanos que viviam em cidades era de 750 milhões, o que equivalia a 28% da população mundial.
- II. Um explosivo crescimento das cidades tem sido acompanhado por uma maciça urbanização da pobreza. No ano 2000 1,3 bilhão de pessoas viviam com menos de 1 dólar por dia.
- III. O campo era mais importante que a cidade. Historicamente o campo precedeu a cidade e viveu muito tempo sem ela.
- IV. Desde meados do século XVIII, vem ocorrendo um contínuo crescimento do meio urbano às custas do meio rural.
- V. Com crescimento de 1,85% ao ano, estima-se que em 2030 a população urbana representará cerca de 62% da população mundial.

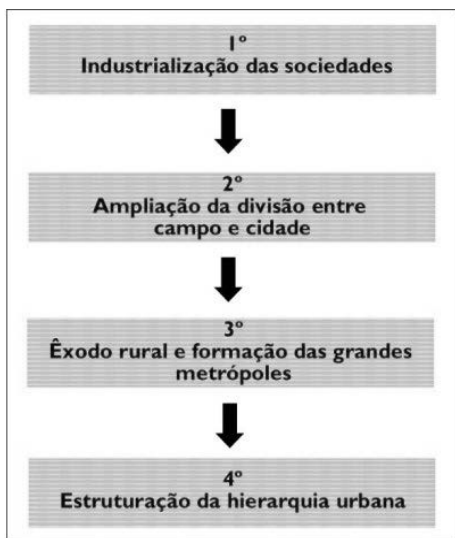
Gráfico: Crescimento da população rural em urbana.

POPULAÇÃO RURAL E URBANA DO MUNDO (1950-2050)



Fonte: Brasil Escola

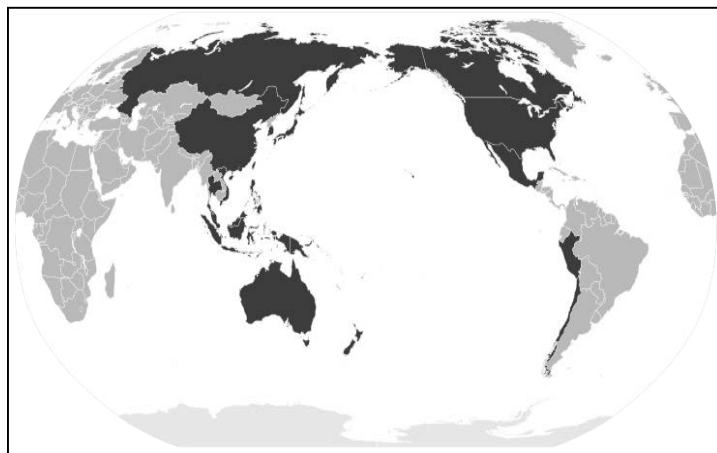
Esquema do processo de urbanização.



Comparando as afirmativas do professor Vesentini com as informações representadas tanto no gráfico quanto no esquema assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) A afirmativa II está corretamente associada à 4ª etapa do esquema, pois o gráfico demonstra um cruzamento entre as populações rural e urbana. Este cruzamento é um ponto de equilíbrio na tendência da urbanização e industrialização das cidades.
- b) As afirmativas I e IV estão corretamente associadas à análise de Vesentini. Enquanto os dados de população conferem com o que pode ser observado no gráfico, as informações do processo urbanização podem ser relacionadas com a 3ª etapa do esquema.
- c) As afirmativas II e III podem ser associadas ao gráfico e ao esquema, pois o campo já foi mais importante que a cidade. Entretanto, o empobrecimento das pessoas que saem do campo e vem para a cidade é causado pelo fato exposto na 2ª etapa do esquema.
- d) Como o gráfico demonstra uma tendência, a afirmativa V pode ser associada à 1ª etapa do esquema. Já existem cidades 100% urbanas como é o caso do Vaticano.
- e) A afirmativa II quando associada a 2ª etapa do processo de urbanização expressa um sistema capitalista de reprodução das desigualdades sociais tanto no campo quanto nas cidades.

27. No planisfério está destacado em negrito um bloco econômico que não foi motivado pela proximidade geográfica, pois vários países de continentes diferentes participam dele. Foi oficializado em 1993 e pretende estabelecer a livre troca de mercadorias entre os países-membros até 2020. Identifique-o.



Fonte: pt.m.wikipedia.org

- a) Comunidade Econômica Eurasiática (CEEAA)
- b) Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico (APEC).
- c) Associação de Nações do Sudeste Asiático (ASEAN).
- d) Comunidade dos Estados Independentes (CEI).
- e) Associação de países da África, Caribe e Pacífico (ACP).

28. “Como dispositivo de múltiplos usos, o telefone celular tem servido cada vez mais de suporte para convergência de mídia, potencialidade que o tem tornado alvo de investimentos por parte da indústria. Há previsões de que, em 2020, os dispositivos móveis serão o maior meio de acesso à internet.” (RODRIGUES, Carla. *Revista Galáxia*, São Paulo, n. 20, 2010).

O contexto da citação acima se refere a uma das principais características do:

- Capitalismo industrial.
- Capitalismo financeiro.
- Capitalismo informacional.
- Capitalismo comercial.
- Capitalismo da exploração.

29. Observe a figura com atenção e responda:



Qual das alternativas abaixo está corretamente associada à situação exposta na figura com relação as duas Coreias:

- A Coreia do Norte é um país aliado da China e desde 1950, tem desenvolvido uma economia capitalista de mercado e produção de bens eletrônicos.
- A Coreia do Sul exerce forte oposição aos Estados Unidos e mantém sua base aliada com os países do leste europeu.
- A Coreia do Sul é um país socialista e tem se tornado líder na produção da indústria de armas nucleares.
- A Coreia do Norte é um país que tem se destacado na indústria naval, despertando interesse dos Estados Unidos neste tipo de comércio.
- A Coreia do Norte é aliada da União Soviética e mesmo diante da proibição da ONU, realizou em 2009 sua segunda explosão nuclear.

30. Sobre a Muralha da China podemos afirmar:

- O objetivo militar da Muralha da China era impedir a entrada de tribos nômades oriundas da Mongólia e da Manchúria.
- Os colonizadores árabes que chegaram ao continente asiático, ao avistarem a Muralha da China, ficaram perplexos com o desenvolvimento tecnológico.
- A construção da Muralha foi realizada no decorrer de apenas um milênio, devido o desenvolvimento tecnológico dos chineses.

Assinale a alternativa correta:

- Somente a afirmativa I está correta
- Somente a afirmativa II está incorreta
- Somente a afirmativa III está correta
- Somente a afirmativa I está incorreta
- Somente a afirmativa III está incorreta

BIOLOGIA

31. O protozoário *Paramecium bursaria* mantém uma relação endossimbiótica com algas fotossintéticas do gênero *Chlorella* (zoochlorela, neste caso). A zoochlorela fornece ao hospedeiro 30-40% da energia que assimila na forma de glicose e O_2 e recebem deste, além de proteção e mobilidade, sais minerais, CO_2 e compostos de azoto que de outra forma seriam descartados. Que termo melhor descreve o modo de nutrição de *P. bursaria*?

- Fotoautotrófico.
- Fotoheterotrófico.
- Quimioheterotrófico.
- Quimioautotrófico.
- Mixotrófico.

32. Os cladogramas (que representam uma forma de árvore filogenética) construídos a partir de evidências moleculares são baseados nas similaridades observadas nas:

- Características morfológicas.
- Rotas e substratos bioquímicos.
- Mutações de genes homólogos.
- Características fisiológicas.
- Características embriológicas.

33. Um animal diploblástico e radialmente simétrico provavelmente pertence ao filo:

- Nematodea
- Porifera
- Cnidaria
- Equinodermata
- Platelminto

34. Os eutérios são mamíferos placentários que iniciaram sua imensa divergência há aproximadamente 100 milhões de anos. Assinale a alternativa correta que apresenta somente membros da ordem Rodentia:

- a) Camundongo, coelho e tatu.
- b) Rato, camundongo e coelho.
- c) Esquilo, castor e coelho.
- d) Coelho, lebre e tamanduá.
- e) Rato, camundongo e porco-espinho.

35. A partir de 2014, por determinação do Ministério da Saúde, todas as meninas entre 10-11 anos devem ser imunizadas contra o HPV pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Calcula-se que esse agente infeccioso esteja presente em 80% da população feminina brasileira. Por que é importante tal procedimento de imunização?

- a) Esse agente, que tem como material genético o DNA, é o responsável direto pela maior parte da incidência de câncer do colo do útero, a 4ª causa de morte em mulheres no Brasil.
- b) A bactéria causadora do HPV é responsável por milhares de internações por problemas respiratórios, o que contribui para as elevadas despesas na área da saúde.
- c) Não há evidências que comprovem a ligação entre HPV e câncer nas mulheres; as medidas adotadas não se justificam.
- d) Esse protozoário não pode ser erradicado da população humana, pois faz parte de sua flora intestinal.
- e) Esse vírus infecta homens e mulheres e, embora seja considerada uma DST, sua infecção não traz consequências maiores à população.

36. Como um biólogo evolucionista explica por que uma determinada espécie de ave evoluiu um bico longo:

- a) Alguns membros de uma população ancestral possuíam bicos mais longos do que outros. Essa característica foi vantajosa e garantiu a sobrevivência e a reprodução de seus portadores. Assim, as aves de bicos longos aumentaram em frequência em relação às aves de bicos curtos.
- b) Os ancestrais dessas aves encontraram uma árvore que produzia sementes maiores que a média. Então essas aves tiveram que desenvolver bicos maiores para poder se alimentar de tais sementes. Com o passar do tempo essa característica foi incorporada na população.
- c) O aparecimento de bicos longos foi o resultado de mutação em cada um dos membros da população.
- d) Os ancestrais dessas aves encontraram uma árvore que produzia sementes maiores que a média. Eles descobriram um meio de esticar

seus bicos e essa característica foi passada a população.

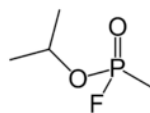
- e) Não há explicação alguma para o aparecimento de bicos longos nas aves.

QUÍMICA

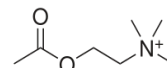
37. Em diversos rios amazônicos, os períodos de cheia deixam submersas as regiões de várzea, com grande quantidade de matéria orgânica. Quando a vazante expõe essas áreas, por meio de um furo na areia é possível liberar gases da decomposição orgânica e acender chamas que permanecem por alguns segundos. Quais as principais substâncias orgânicas presentes nesses gases?

- a) Benzeno e naftaleno
- b) Octano e nonano
- c) Gasolina e óleo diesel
- d) Metano e etano
- e) Nitrobenzeno e nitroglicerina

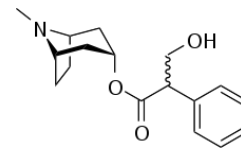
38. O gás Sarin é uma arma química utilizada recentemente em conflitos no norte da África. Como outros organofosforados, age inibindo a acetilcolinesterase, enzima responsável pela clivagem da acetilcolina, um importante neurotransmissor. O antídoto para o gás Sarin é a administração imediata de atropina, substância inicialmente isolada de plantas como a *Atropa belladonna*. Sobre essas três substâncias, assinale a alternativa **CORRETA**:



Sarin



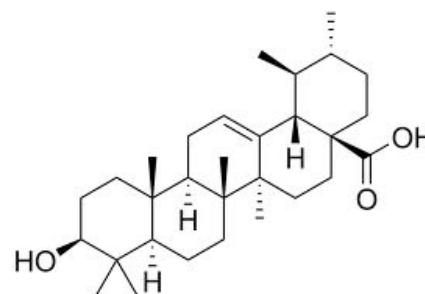
Acetilcolina



Atropina

- a) Todas são alcaloides
- b) Todas possuem carboxilas
- c) Nenhuma possui carga
- d) Todas possuem ao menos um par de carbonos em ambientes químicos idênticos
- e) Nenhuma possui carbono assimétrico

39. O ácido ursólico é um triterpeno estudado para o tratamento de diversas doenças por suas ações antitumorais e antivirais. Assinale a opção que apresenta a fórmula mínima dessa molécula.

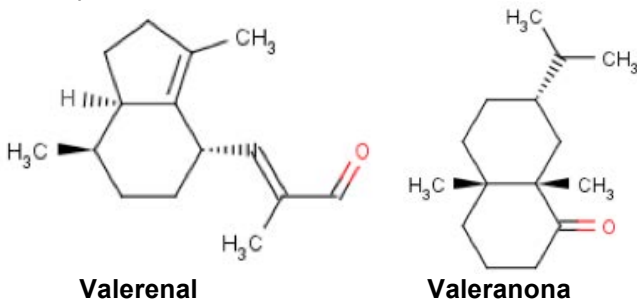


- a) C₁₀H₁₆O
- b) C₃₀H₄₈O₃
- c) C₃₀H₄₆O₃
- d) C₁₂H₁₈O
- e) C₃₀H₅O₃

40. “Suas faces são canteiros de bálsamos, tufos de ervas aromáticas. Seus lábios são como lírios, a destilar um fluido de mirra.” Cântico dos Cânticos de Salomão, Antigo Testamento, 4:13.

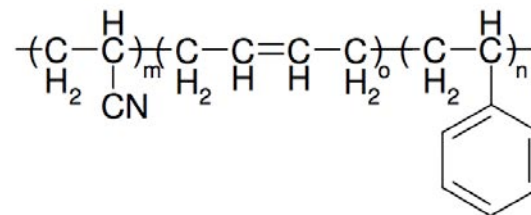
A destilação é um importante processo químico de separação de misturas, como alguns tipos de isômeros. Sobre esse processo, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- Isômeros de função usualmente tem separação fácil por destilação simples, pelas diferenças de interação dipolo-dipolo.
 - Os isômeros de cadeia trimetil octcano e undecano têm diferentes pontos de ebulição pelas diferenças de interação de van der Waals.
 - A separação de enantiômeros, como a d-glicose e a l-glicose, é obtida por destilação simples.
 - As interações dipolo-dipolo e as ligações de hidrogênio podem levar à formação de misturas azeotrópicas e dificultar a separação completa de misturas como água e etanol.
 - Isômeros cis-trans têm ponto de ebulição muito próximos e de difícil separação, mesmo por destilação fracionada.
41. Em uma das poções de Harry Potter, a poção do morto-vivo, deixava a pessoa que a tomasse tão sonolenta que não conseguia fazer quase nada. Um dos ingredientes utilizados nessas poções era a Valeriana (*Valeriana officinalis*). Essa planta possui em suas raízes substâncias com propriedades calmantes, ansiolíticas e analgésicas que atuam sinergicamente, como o valeranal e a valeranona. Assinale a alternativa **INCORRETA** quanto à estrutura dessas duas substâncias.



- Ambas tem 3 carbonos assimétricos
 - O valeranal pode reagir com aminas primárias para formar iminas
 - Reações de substituição nucleofílica ocorrem mais rapidamente com o valeranal, pelo menor impedimento estérico.
 - A valeranona tem junção do anel do tipo *trans*
 - A valeranona reage com hidretos para formar álcoois secundários.
42. Os telefones celulares estão cada vez mais leves e resistentes, em função principalmente dos tipos de polímeros de que são formados, como o ABS (Acrilonitrila-butadieno-estireno). Com relação a

este polímero da figura abaixo, assinale a alternativa **INCORRETA**.



- m é o número de unidades de acrilonitrila no polímero.
- Por ser um polímero, trata-se de uma molécula totalmente apolar, sem interações π intramoleculares ou intermoleculares.
- o butadieno polimerizado permanece com uma insaturação.
- A nuvem π do anel benzênico do estireno permite maiores interações entre os anéis aromáticos.
- Se a mistura dos monômeros for equimolar, então: m = o = n.

FÍSICA

43. O campo elétrico não pode ser visto ou tocado, mas podemos constatar sua existência num ponto usando uma carga de prova positiva. Quando colocada nesse ponto, a carga de prova fica sujeita a uma força de origem elétrica. Sejam as seguintes afirmativas:

- O campo elétrico é uma grandeza vetorial.
- O produto do campo elétrico num ponto pela carga de prova ali colocada é igual à força elétrica exercida sobre a carga de prova.
- O campo elétrico devido a uma carga elétrica puntiforme é uniforme.
- Se o campo elétrico for uniforme, o sentido da força elétrica que atua sobre a carga de prova não depende de sua localização em relação à carga que produziu o campo elétrico.

Assinale a alternativa correta:

- Somente as afirmativas I e II estão corretas
- Somente as afirmativas I e III estão corretas
- Somente as afirmativas II e III estão corretas
- Somente as afirmativas III e IV estão corretas
- Somente as afirmativas I, II e III estão corretas

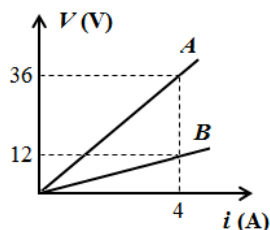
44. Numa atividade experimental no Laboratório de Eletricidade, a professora usando uma luva de material isolante, coloca duas esferas metálicas, A e B, com raios $R_A = 2R_B$ e cargas $Q_A = +Q$ e $Q_B = -2Q$, em contato. Após atingirem o equilíbrio eletrostático, as novas cargas das esferas metálicas A e B passam a valer, respectivamente:

- $-2Q/3$ e $-Q/3$
- $-Q/3$ e $-2Q/3$
- $-Q/2$ e $-Q/2$
- $-3Q/4$ e $-Q/4$
- $+2Q/3$ e $-Q/3$

45. Certo forno de micro-ondas opera na tensão de $120V$ e corrente de $10A$. Admitindo que toda energia produzida pelo forno seja utilizada para aquecer $400mL$ de água à temperatura de $25^\circ C$ até a temperatura de $100^\circ C$, e lembrando que o calor específico e a densidade da água valem, respectivamente $1,0cal/g^\circ C$ e $1,0g/cm^3$, e adotando que $1,0cal = 4,0J$, podemos afirmar que água atinge a temperatura de $100^\circ C$ em:

- a) 1min15s b) 1min30s c) 1min40s
d) 1min45s e) 2min

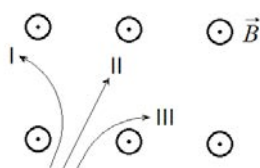
46. Em 1827, o físico alemão Georg Simon Ohm (1789-1854) realizou inúmeras experiências com diversos tipos de condutores. Aplicando sobre eles várias intensidades de voltagens, Ohm percebeu que a relação entre diferença de potencial aplicada (V) e corrente elétrica (i) se mantinha sempre constante. Esse valor constante é a resistência elétrica (R) do condutor e a relação ficou conhecida como lei de Ohm. Com o objetivo de comprovar a validade da lei de Ohm, uma estudante foi ao Laboratório de Eletricidade da escola com dois condutores metálicos A e B com resistências elétricas R_A e R_B . Com os valores medidos de tensão e corrente, ela construiu um gráfico obtendo o seguinte resultado:



Podemos afirmar que a estudante, além de constatar a validade da lei de Ohm, comprovou que:

- a) $R_A = 2R_B$
b) $R_A = 3R_B$
c) $R_A = 4R_B$
d) $R_A = R_B/3$
e) $R_A = R_B/4$

47. A figura a seguir mostra a trajetória percorrida por três partículas numa câmara de nuvem imersa num campo magnético uniforme, orientado perpendicularmente para fora do plano da figura.



Podemos afirmar que o sinal da carga das partículas I, II e III, é, respectivamente:

- a) Positivo, neutro, negativo.
b) Negativo, positivo, neutro.
c) Positivo, negativo, neutro.
d) Neutro, negativo, positivo.
e) Negativo, neutro, positivo.

48. As experiências realizadas por Ernest Rutherford (1871-1937) em 1911 levaram à descoberta do núcleo atômico. O modelo atômico de Rutherford, também conhecido como modelo planetário do átomo, apresentava o átomo formado por uma região central muito pequena, denominada de núcleo, circundada por elétrons que se moviam em órbitas cujos diâmetros são da ordem de $10^{-10}m$. Contudo, o modelo não explicava a estabilidade do átomo nem o fato de o espectro de emissão ser descontínuo, ou seja, a existência de frequências emitidas tão bem definidas. Em 1913, Niels Bohr (1885-1962) desenvolveu um modelo atômico, baseado em quatro postulados. O modelo atômico de Bohr, sobretudo, apresentava concordância quantitativa precisa com o espectro do átomo de hidrogênio.

Sejam as afirmativas a respeito do modelo de Bohr para o átomo de hidrogênio:

- I. O modelo de Bohr se baseia na existência do núcleo atômico.
- II. Quando o elétron passa de um estado menos energético para outro mais energético, emite energia na forma de ondas eletromagnéticas.
- III. A frequência da radiação eletromagnética emitida (ou absorvida) pelo átomo é diretamente proporcional à diferença de energia entre os níveis inicial e final envolvidos.
- IV. Quando fornecemos energia ao átomo de hidrogênio, o elétron passa de um nível de maior energia para outro com menor energia.

Assinale a alternativa correta:

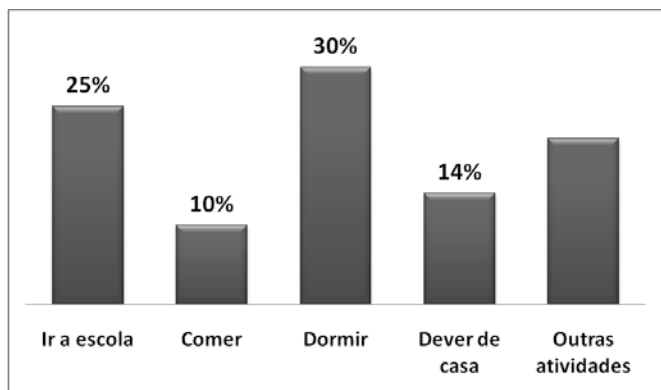
- a) Somente as afirmativas I e III estão corretas
b) Somente as afirmativas II e III estão corretas
c) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas
d) Somente as afirmativas II e IV estão corretas
e) Somente as afirmativas I e IV estão corretas

MATEMÁTICA

49. O resto da divisão do polinômio $x^3 - 2x^2 - 5x + 2$ por $x + 3$ é igual a:

- a) 0
b) 26
c) -26
d) -28
e) 28

50. O gráfico a seguir mostra quanto tempo um estudante gasta com suas atividades durante o dia.



A quantidade de horas gasta pelo estudante com outras atividades em um dia é de:

- a) 2,25h
 - b) 3,02h
 - c) 3,57h
 - d) 5,04h
 - e) 6,7h
51. O Nacional **Futebol Clube** (conhecido apenas como **Nacional**) é uma agremiação esportiva brasileira, com sede na cidade de Manaus. Foi fundado em 13 de janeiro de 1913, como dissidência do antigo Manaus Sporting Club, e com objetivo de abrir espaço para brasileiros praticarem futebol, em uma época na qual o esporte era quase que exclusividade dos ingleses que viviam na capital amazonense.

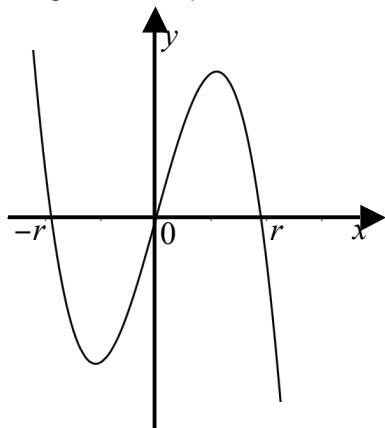
A tabela a seguir mostra a classificação do clube na Série A do Campeonato Brasileiro, entre 1972 e 1979.

| Ano | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Classificação | 21 | 21 | 23 | 16 | 37 | 54 | 74 | 89 |

A mediana das classificações foi igual a:

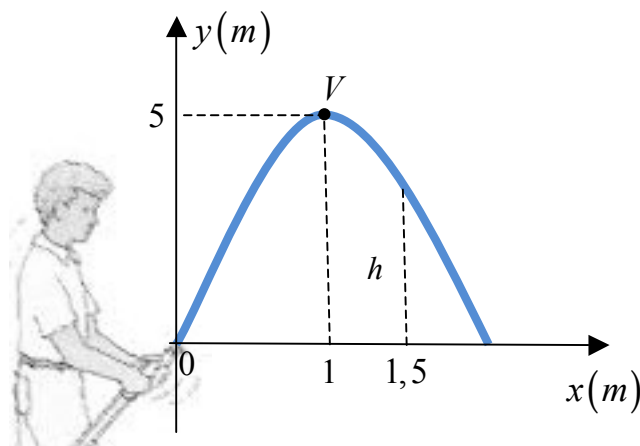
- a) 23
- b) 30
- c) 37
- d) 42
- e) 55

52. Sendo r um número real positivo, a lei da função polinomial $p: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ que melhor representa o gráfico a seguir é dada por:



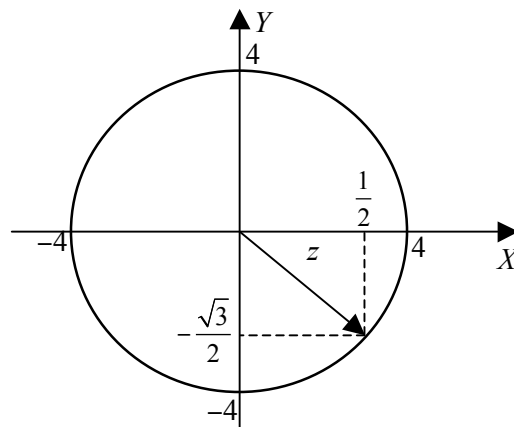
- a) $p(x) = r^2x - x^3$
- b) $p(x) = x^3 - r^2x$
- c) $p(x) = r^2x^3 - x$
- d) $p(x) = x - r^2x^3$
- e) $p(x) = x^3 + r^2x$

53. Um jardineiro lança um jato de água (posicionado na origem do sistema cartesiano ortogonal) segundo uma parábola cujo vértice é $V(1,5)$ conforme mostra a figura a seguir.



A altura h do filete de água, a uma distância de $1,5m$ da origem, sobre o eixo das abscissas é:

- a) 0,5 m
 - b) 0,8 m
 - c) 1,0 m
 - d) 1,2 m
 - e) 3,75 m
54. Se o número complexo z é definido pelo gráfico a seguir, então z^{27} está localizado no:



- a) Primeiro quadrante
- b) Segundo quadrante
- c) Terceiro quadrante
- d) Quarto quadrante
- e) Eixo das abscissa

REDAÇÃO

Desenvolva sua dissertação considerando o texto abaixo:

O DIREITO À EDUCAÇÃO

Recentemente, o episódio de Malala chocou e comoveu o Ocidente. Trata-se, como sabemos, de uma menina paquistanesa que ousou desafiar o ódio e o irracionalismo do Talibã por causa de uma determinação pessoal: estudar.

Filha de um professor, Ziauddin Yousafzai, Malala recebeu o incentivo paterno para romper com a tradição que a milícia Talibã julga ser a mais justa, por causa de interpretações religiosas de seu livro sagrado: as mulheres não têm o direito de estudar e, conseqüentemente, de se tornarem cidadãs.

Conforme reportagem espelhada pela revista Veja (nº. 2343, de 16/10/2013), Malala, aos 15 anos, “foi baleada na cabeça numa tentativa do grupo de silenciá-la. Malala sobreviveu ao atentado e, aos 16 anos, tornou-se porta-voz mundial de uma causa até há pouco quase obscura”.

Vivendo na atualidade em Londres, ela continua ameaçada de morte: “Na semana passada, o Talibã anunciou que não desistiu de assassinar Malala: ‘Se tivermos uma nova chance, definitivamente a mataremos e ficaremos orgulhosos disso’, declarou à CNN o porta-voz do grupo paquistanês”.

No livro que lançou e que no Brasil será publicado ainda este mês, com o título de *Eu sou Malala*, ela conta que, “sob o governo paralelo da milícia fundamentalista, os homens foram obrigados a deixar a barba crescer, as mulheres que saíam de casa desacompanhadas eram açoitadas na rua e as escolas femininas receberam ordens de fechar as portas – as que desobedeceram foram dinamitadas”.

Por sua atuação destemida, Malala recebeu o prêmio Sakharov, que lhe foi destinado pelo Parlamento Europeu. Também concorreu ao Nobel da Paz, sendo a mais jovem já indicada a essa premiação, desde que ela existe.

* * *

Tendo por base a história acima resumida, desenvolva:

- Texto dissertativo-argumentativo sobre o direito à educação de todas as pessoas
- OU**
- Texto dissertativo-argumentativo sobre a história de Malala, desde que escrito com frases e períodos diferentes dos que se encontram no texto de apoio.

EVITE:

- Escrever sobre mais verbas para a educação e sobre melhoria salarial para os professores. Embora essas reivindicações sejam justas, a proposta de redação é outra;
- Desenvolver temas correlatos ou que nem um pouco se relacionam à proposta da COMVEST, pois seu texto será considerado fora do tema e receberá a nota 0 (zero).
- Emitir opiniões contrárias aos Direitos Humanos, pois, em tal caso, a sua redação também será atribuída a nota 0 (zero).

