



- 01.** Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02.** Preencha os dados pessoais.
- 03.** Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 45 (quarenta e cinco) questões. Se não estiver completo, peça educadamente outro do fiscal da sala.
- 04.** Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma única alternativa correta .
- 05.** Ao receber a folha de respostas, não perca esta, pois o candidato apenas receberá uma. Qualquer irregularidade observada comunique imediatamente ao fiscal.
- 06.** Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e, só depois, transfira os resultados para a folha de respostas.
- 07.** Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo (●). A marcação da folha de respostas é definitiva, não admitindo rasuras.
- 08.** Só marque uma resposta para cada questão.
- 09.** Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
- 10.** Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
- 11.** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.

## **LEIA COM ATENÇÃO**

**Nome: Inscrição:**

---

**Identidade:**

---

**Órgão Expedidor:**

---

**Assinatura:**

---

## PORTUGUÊS / LITERATURA

### Texto 1

#### Mulher eleitora

MIETTA SANTIAGO

loura poeta bacharel  
conquista, por sentença de juiz,  
direito de votar e ser votada  
para vereador, deputado, senador,  
e até Presidente da República.

Mulher votando?

Mulher, quem sabe, Chefe da Nação?  
O escândalo abafa a Mantiqueira,  
faz tremerem os trilhos da Central  
e acende no Bairro dos Funcionários,  
melhor: na cidade inteira funcionária,  
a suspeita de que Minas endoidece,  
já endoideceu: o mundo acaba.

(Carlos Drummond de Andrade: poesia e prosa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar.)

#### 01 – Da análise do texto acima só NÃO se pode afirmar que:

- Há dois grandes tópicos no texto: o triunfo da mulher e o conservadorismo de Minas.
- A expressão “melhor” introduz uma ratificação ao que havia sido dito na oração anterior.
- A gradação de sentido dos verbos ‘abafar’, ‘tremar’, ‘acender’ prepara o leitor para o final: o mundo acaba.
- O segmento “por sentença de juiz” poderia ser substituído por “pela sentença do juiz”, embora se alterasse o caráter genérico da primeira expressão.
- No verso “Mulher votando?” a pergunta é mais irônica que inquisitiva.

### Texto 2

#### Brasil. Seu destino é crescer.

Nosso turismo já é um produto de exportação com prestígio no mundo inteiro.

Antes, para o resto do mundo, éramos apenas o país do Carnaval e do futebol. Isso há muitos anos. Agora é diferente, agora o país tem rumo. Com o PNMT – Programa Nacional de Municipalização do Turismo –, mais de 1.200 cidades turísticas estão sendo preparadas para que se tornem melhores para os turistas e para quem vive nelas. Treinamos e capacitamos mais de 500 mil profissionais, nas diversas áreas ligadas ao turismo em todo o Brasil. Leis do tempo do Império foram atualizadas, abrindo novos horizontes, principalmente para o turismo marítimo. Só em 2001 tivemos 30 dos maiores transatlânticos do mundo navegando pelo nosso litoral. Com o cenário brasileiro modernizado e mais atraente, de 2 milhões passamos para 5 milhões de turistas estrangeiros recebidos anualmente. O turismo traz os benefícios de um maravilhoso produto de exportação, ajudando a combater nossas dificuldades sociais com a geração de mais emprego, mais renda e divisas para o país. Consulte seu agente de viagens. (Embratur, Ministério do Esporte e Turismo, Governo do Brasil)

#### 02 – Analisando as informações apresentadas no texto acima e a forma como estão organizadas, podemos afirmar que:

- O texto começa por estabelecer uma oposição entre diferentes momentos da história do turismo no Brasil.
- O discurso predominante é visivelmente triunfalista e pretende ser altamente convincente.
- Na concepção do autor do texto, o Carnaval e o futebol possibilitaram novos rumos para o incremento da economia brasileira.
- O vocábulo “turismo” e outros seus cognatos ocorrem várias vezes e, assim, marcam o tópico principal que dá unidade ao texto.
- A voz que fala pelo texto se expressa na primeira pessoa do plural, do início ao fim, embora não apareçam as marcas explícitas do pronome pessoal.

Estão **CORRETAS** apenas:

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

### Texto 3

“Reconheço”, disse o homem, “fui um poluidor implacável. Matei todo tipo de bicho, criei todo tipo de lixo, transformei bom oxigênio em ar irrespirável.”

E suspirou, contrito, envenenando mais um litro.

“Nem sei quanto *spray* usei, mas aposto meu patrimônio: há um buraco com meu nome na tal camada de ozônio”.

“Florestas foram arrasadas para me dar calor e notícia. Sem falar nos troncos de lei em que canivetei que amava uma tal de Letícia.”

“Fui um flagelo sem dó, uma horda de hunos de um só.”

“Transformei rios em cloacas e cloacas em rios de sujeira, em transbordante nojeira. ‘Abaixo o ecossistema’ foi, eu quase diria, meu lema.”

“Fui um Átila irreciclável, um biodesagradável.”

“Agredi a natureza. Destruí a sua beleza.”

“Mas, em compensação, em matéria de devastação, de agressão e desatino...” (mostrando suas próprias rugas, sua calvície, sua velhice): “...vejiam o que Ela fez com este menino.”

(VERISSIMO, L. F. *Jornal Zero Hora*, 26/08/1990)

### 03 – Pela leitura do texto, conclui-se que o narrador:

- a) Revela como suas agressões à natureza reverteram contra ele próprio.
- b) Apresenta-se como um ser superpoderoso, capaz de atos de grandeza.
- c) Sugere que continua apaixonado por uma garota chamada Letícia.
- d) Estabelece uma relação entre seus desmandos e os efeitos do avanço da idade.
- e) Mostra-se claramente disposto a mudar de atitude, embora reconheça ser tarde demais.

### Texto 4

#### **Eu sei, mas não devia**

Eu sei que a gente se acostuma. Mas não devia.

A gente se acostuma a morar em apartamentos de fundos e a não ter outra vista que não as janelas ao redor. E, porque não tem vista, logo se acostuma a não olhar para fora. E, porque não olha para fora, logo se acostuma a não abrir de todo as cortinas. E, porque não abre as cortinas, logo se acostuma a acender mais cedo a luz. E, à medida que se acostuma, esquece o sol, esquece o ar, esquece a amplitude.

A gente se acostuma a acordar de manhã sobressaltado porque está na hora. A tomar o café correndo porque está atrasado. A ler o jornal no ônibus porque não pode perder o tempo da viagem. A comer sanduíche porque não dá para almoçar. A sair do trabalho porque já é noite. A cochilar no ônibus porque está cansado. A deitar cedo e dormir pesado sem ter vivido o dia.

A gente se acostuma a abrir o jornal e a ler sobre a guerra. E, aceitando a guerra, aceita os mortos e que haja números para os mortos. E, aceitando os números, aceita não acreditar nas negociações de paz. E, não acreditando nas negociações de paz, aceita ler todo dia da guerra, dos números, da longa duração.

A gente se acostuma a esperar o dia inteiro e ouvir no telefone: hoje não posso ir. A sorrir para as pessoas sem receber um sorriso de volta. A ser ignorado quando precisava tanto ser visto.

A gente se acostuma a pagar por tudo o que deseja e o de que necessita. E a lutar para ganhar o dinheiro com que pagar. E a ganhar menos do que precisa. E a fazer fila para pagar. E a pagar mais do que as coisas valem. E a saber que cada vez pagar mais. E a procurar mais trabalho, para ganhar mais dinheiro, para ter com que pagar nas filas em que se cobra.

A gente se acostuma a andar na rua e ver cartazes. A abrir as revistas e ver anúncios. A ligar a televisão e assistir a comerciais. A ir ao cinema e engolir publicidade. A ser instigado, conduzido, desnordeado, lançado na infundável catarata dos produtos.

A gente se acostuma à poluição. Às salas fechadas de ar condicionado e cheiro de cigarro. À luz artificial de ligeiro tremor. Ao choque que os olhos levam na luz natural. Às bactérias da água potável. À contaminação da água do mar. À lenta morte dos rios. Se acostuma a não ouvir passarinho, a não ter galo de madrugada, a temer a hidrofobia dos cães, a não colher fruta no pé, a não ter sequer uma planta.

A gente se acostuma a coisas demais, para não sofrer. Em doses pequenas, tentando não perceber, vai afastando uma dor aqui, um ressentimento ali, uma revolta acolá. Se o cinema está cheio, a gente senta na primeira fila e torce um pouco o pescoço. Se a praia está contaminada, a gente molha só os pés e sua no resto do corpo. Se o trabalho está duro, a gente se consola pensando no fim de semana. E se no fim de semana não há muito o que fazer a gente vai dormir cedo e ainda fica satisfeito porque tem sempre sono atrasado.

A gente se acostuma para não se ralar na aspereza, para preservar a pele. Se acostuma para evitar feridas, sangramentos, para esquivar-se de faca e baioneta, para poupar o peito. A gente se acostuma para poupar a vida. Que aos poucos se gasta, e que, gasta de tanto acostumar, se perde de si mesma. (Marina Colasanti)

**04 – Com base no texto acima, analise as seguintes assertivas:**

- I – O texto faz uma crítica à passividade das pessoas que se habitua a diversas situações desagradáveis.  
II – O ato de se acostumar é tido, no texto, como um mecanismo de defesa eficiente.  
III – O tom pessimista é nítido e se faz presente ao longo de todo o texto.  
IV – O último parágrafo destoa dos demais por ser o único em que há uma clara contradição entre as ideias apresentadas.

Estão **CORRETAS** apenas:

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

**05 – Indique o período que não contém um substantivo no grau diminutivo:**

- a) Todas as moléculas foram conservadas com as propriedades particulares, independentemente da atuação do cientista.  
b) O ar senhoril daquele homúnculo transformou-o no centro das atenções na tumultuada assembleia.  
c) De momento a momento, surgiram curiosas sombras e vultos apressados na silenciosa viela.  
d) Enquanto distraía as crianças, a professora tocava flautim, improvisando cantigas alegres e suaves.  
e) Através da vitrine da loja, a pequena observava curiosamente os objetos decorativos expostos á venda, por preço bem baratinho.

**06 – Quanto à estrutura e formação de palavras, assinale a alternativa correta:**

- a) “Perfeição” e “percurso” são palavras cognatas.  
b) Em “combatente”, ocorre derivação parassintética.  
c) A palavra “pontigudo” é formada por justaposição.  
d) Em “exportar” e “êxodo”, os prefixos têm sentido correspondente.  
e) Em “hipótese”, o prefixo indica “antes, anterioridade”.

**Texto 5**

Neste mudo é mais rico, o que mais rapa / Quem mais limpo se faz, tem mais carepa  
Com sua língua ao nobre o vil decepa / O Velhaco maior sempre tem capa.

**07 – Assinale a alternativa correta:**

- a) Na expressão “Neste mundo”, o pronome refere-se a um mundo utópico, irreal.  
b) Em “Quem mais limpo se faz”, o pronome “se” indica reciprocidade.  
c) “Língua” e “capa” são termos empregados em sentido denotativo.  
d) A expressão “Com sua língua”, que remete a “nobre”, é indicativa de causa.  
e) Em “ao nobre”, emprega-se a preposição para se evitar a ambiguidade.

**08 – Assinale o item que NÃO contém desvios condenados pela norma padrão:**

- a) Faltavam poucas páginas para mim ler quando o ônibus chegou.  
b) Tivemos muito dó daquele senhor que caminhava sozinho pela rua.  
c) O governo reaveu a confiança perdida mediante as novas medidas adotadas.  
d) Vendeu uma grama de ouro para pagar a dívida de 18 mil reais que contraía.  
e) O Ministro da Economia entrevistou no mercado financeiro.

**Texto 6**

**Psicologia de um vencido**

Eu, filho do carbono e do amoníaco,  
Monstro de escuridão e rutilância,  
Sofro, desde a epigênese da infância,

A influência má dos signos do zodíaco.  
Profundíssimamente hipocondríaco,  
Este ambiente me causa repugnância...  
Sobe-me à boca uma ânsia análoga à ânsia

Que se escapa da boca de um cardíaco.  
Já o verme — este operário das ruínas —  
Que o sangue podre das carnificinas  
Come, e à vida em geral declara guerra,  
Anda a espreitar meus olhos para roê-los,  
E há de deixar-me apenas os cabelos,  
Na frialdade inorgânica da terra!  
(ANJOS. A. **Obra completa. Rio de Janeiro:  
Nova Aguilar, 1994.**)

**09 - A poesia de Augusto dos Anjos revela aspectos de uma literatura de transição designada como pré-modernista. Com relação à poética e à abordagem temática presentes no soneto, identificam-se marcas dessa literatura de transição, como:**

- a) a forma do soneto, os versos metrificados, a presença de rimas e o vocabulário requintado, além do ceticismo, que antecipam conceitos estéticos vigentes no Modernismo.
- b) o empenho do eu-lírico pelo resgate da poesia simbolista, manifesta em metáforas como “Monstro de escuridão e rutilância” e “influência má dos signos do zodíaco”.
- c) a seleção lexical emprestada ao cientificismo, como se lê em “carbono e amoníaco”, “epigênese da infância” e “frialdade inorgânica”, que restitui a visão naturalista do homem.
- d) a manutenção de elementos formais vinculados à estética do Parnasianismo e do Simbolismo, dimensionada pela inovação na expressividade poética, e o desconcerto existencial.
- e) a ênfase no processo de construção de uma poesia descritiva e ao mesmo tempo filosófica, que incorpora valores morais e científicos mais tarde renovados pelos modernistas.

### **Texto 7**

Quando Deus redimiu da tirania  
Da mão do Faraó endurecido  
O Povo Hebreu amado, e esclarecido,  
Páscoa ficou da redenção o dia.  
Páscoa de flores, dia de alegria  
Àquele Povo foi tão afligido  
O dia, em que por Deus foi redimido;  
Ergo sois vós, Senhor,  
Deus da Bahia.

Pois mandado pela alta  
Majestade Nos remiu de tão triste cativo,  
Nos livrou de tão vil calamidade.  
Quem pode ser senão um verdadeiro  
Deus, que veio extirpar desta cidade  
O Faraó do povo brasileiro.  
**(DAMASCENO. D. (Org.). Melhores poemas:  
Gregório de Matos. São Paulo: Globo. 2006.)**

**10 - Com uma elaboração de linguagem e uma visão de mundo que apresentam princípios barrocos, o soneto de Gregório de Matos apresenta temática expressa por:**

- a) visão cética sobre as relações sociais.
- b) preocupação com a identidade brasileira.
- c) crítica velada à forma de governo vigente.
- d) reflexão sobre os dogmas do cristianismo.
- e) questionamento das práticas pagãs na Bahia.

## **HISTÓRIA**

**11 – No ano de 2014, completaram-se cem anos do início da Primeira Guerra Mundial, conflito que deixou milhões de mortos e dezenas de milhões de feridos e mutilados. Sobre as questões que levaram ao maior conflito armado visto até então marque a alternativa INCORRETA.**

- a) A França nutria um forte desejo de revanche em relação à Alemanha, fruto de disputas e perdas territoriais, que, na segunda metade do século XIX, culminou em um conflito armado conhecido como Guerra Franco-Prussiana.
- b) Um fator relevante foi a disputa por novas áreas de influência na África e na Ásia, principalmente com a chegada de países recém-unificados, Alemanha e Itália, que exigiam sua parcela nas zonas de influência.
- c) Outro aspecto importante foi a instabilidade dentro do Império Austro-Húngaro, que possuía uma vasta diversidade de povos ainda sob a égide da dinastia dos Habsburgos.
- d) A região de Sarajevo, onde aconteceu o atentado que culminou com a morte do herdeiro do trono austro-húngaro Francisco Ferdinando, era uma região de comprovada aceitação do Império, sendo local improvável para um atentado.
- e) A Alemanha sob o governo de Guilherme II perdeu a capacidade diplomática dos tempos de Otto Von Bismarck, assumindo uma postura agressiva na disputa por mercados internacionais.

**12 – Leia os textos abaixo.**

A cidade do Rio de Janeiro contava com uma população de 910.710 habitantes no mês de setembro de 1918, sendo 697.543 na zona urbana e 213.167 nos subúrbios e na zona rural. Nesse período, apenas 48 pessoas morreram de gripe. No decorrer da epidemia, a cifra elevou-se a níveis nunca vistos, sendo que apenas no dia 22 de outubro de 1918 foram computados 930 óbitos de gripe em um total de 1.073 óbitos (Fontenelle, 1919).

Ou seja, ocorreu um aumento na taxa de mortalidade no decorrer do evento de quase 2.000%. A espanhola fez fenececer no Rio de Janeiro algo em torno de 15 mil pessoas, levando para o leito, segundo as fontes, seiscentos mil cariocas – ou seja, cerca de 66% da população local. (**Boletim, 1918**)

As notícias sobre o mal dominante só começaram a ganhar maior destaque na imprensa quando os componentes da Missão Médica Brasileira que se encontravam a caminho de Dakar, à bordo do navio *La Plata*, foram, um a um, adoecendo do misterioso mal. O cômputo geral foi de 156 mortos, sem que os oitenta médicos que compunham a missão pudessem fazer alguma coisa pelos oficiais e soldados que iam tombando sucessivamente, vencidos pelo inimigo desconhecido. As primeiras notícias das mortes entre os componentes da Missão Médica chegaram por cabograma, enviado pelo chefe da missão, Nabuco Gouvêa, no dia 22 de setembro, sem que isso despertasse as autoridades da cidade para a premência de montarem estratégias de combate à doença que os ameaçava. (**Adriana da Costa Goulart: Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro**)

A gripe A, ou gripe suína como era reconhecida até 30 de abril de 2009, é causada pelo vírus Influenza tipo A/H1N1 modificado, denominado A/ CALIFORNIA/04/2009. Esse, resultante da união de material genético de cepas da gripe humana, aviária e suína; extrapoula a barreira de espécies e passou a atingir seres humanos.

Em dezoito de março do ano de 2009, a Organização Mundial de Saúde anunciou a ocorrência de casos desta gripe no México e, pouco tempo depois, nos Estados Unidos. Espanha e Canadá. Outras regiões do globo terrestre, como o próprio Brasil, também entraram nesta lista. Por tal motivo, a OMS (Organização Mundial da Saúde) declarou tais incidências como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), criando o Gabinete Permanente de Emergência de Saúde Pública (GPESP), a fim de monitorar o vírus, tomando as medidas necessárias e cabíveis – como tratamento dos casos e busca pela viabilização de vacina contra tais cepas. Tais providências se fazem necessárias para evitar uma possível pandemia, esta que poderia ser capaz de contaminar um terço da população.

Embora seja mais transmissível que o vírus da gripe aviária, e assim como qualquer outra gripe, o contato com saliva contendo partículas virais, eliminadas principalmente ao espirrar ou tossir; ou secreções de pessoas infectadas são as formas mais comuns de contaminação.

(<http://www.brasilecola.com/doencas/gripe-a.htm>)

**Com base na leitura dos textos acima, marque a alternativa correta.**

- a) Durante a epidemia de gripe suína, as nações do mundo reviveram os dias de terror da gripe espanhola de 1918, sendo que dessa vez a gripe colocou um fim na disputa por territórios na região litigiosa entre EUA e Canadá, próximo às cataratas do Niágara.
- b) De forma semelhante à gripe aviária de 1997, a gripe suína praticamente não fez vítimas fatais, ao contrário da gripe espanhola, que sempre foi fatal.
- c) A gripe espanhola atingiu inúmeros países, entre eles o Brasil, onde vitimou milhares de pessoas sem distinguir cor, credo ou classe social.
- d) A gripe foi notada primeiramente na Espanha, daí seu nome. Espalhou-se rapidamente, principalmente porque os navios espanhóis eram responsáveis por fazer o abastecimento das nações europeias beligerantes.
- e) Ambas as gripes atingiram em cheio os seres humanos de forma similar, provocando milhões de mortes ao redor do globo terrestre.

**13 – O Império do Brasil, na figura de seus governantes, promoveu a manutenção do sistema de trabalho escravo durante praticamente toda a sua existência. A luta contra a escravidão se tornara incisiva na segunda metade do século XIX, principalmente nas duas últimas décadas do Império. Nesse contexto, analise as proposições abaixo assinalando a INCORRETA.**

- a) A proibição do tráfico internacional de escravos para o Brasil em 1850, fruto da lei Eusébio de Queiroz, foi resultado de intensa campanha internacional chefiada pela Inglaterra além do receio local de novas rebeliões, como a dos Malês, em 1835.
- b) Alguns abolicionistas atuavam diretamente no combate à escravidão, a exemplo de Luís Gama, que conseguiu libertar mais de quinhentos escravos por via judicial.
- c) A Lei Áurea foi assinada em 1888, por meio da qual, em pleno acordo com os proprietários de escravos, estes receberam uma indenização do governo imperial por cada cativo liberto, além de incentivos à produção de café.

- d) A luta pela abolição envolvera personalidades da sociedade brasileira da época, como José do Patrocínio e Joaquim Nabuco; o último, mesmo sendo contrário à escravidão, defendia o regime monárquico.
- e) A Lei dos Sexagenários, que libertava os escravos com mais de 60 anos, tornou-se um benefício para os senhores de escravos, visto que, com essa idade, o cativo não fazia mais parte da vida produtiva do cotidiano como na sua juventude.

**14 – Durante a Idade Média a Igreja Católica constituiu o principal centro de poder na Europa, sua influência era tamanha que reis e senhores feudais recorriam a seu apoio para governar. Tanto poder terreno distanciou a Igreja dos assuntos espirituais e atraíram a crítica daqueles que perceberam que a riqueza e os prazeres haviam se tornado mais importantes que a fé. Esse contexto favoreceu o surgimento daqueles que comandaram a Reforma Protestante, sobre esse assunto é verdadeiro que:**

- a) Os anabatistas, chefiados por Thomas Muntzer, previam uma maior igualdade entre homens apoiados nas ideias de Martinho Lutero e João Calvino.
- b) A venda de indulgências foi duramente criticada por Lutero, abrindo caminho como um dos pontos iniciais que levaram até a publicação das 95 teses.
- c) O pensamento de João Calvino fundamentava-se na relação entre o sucesso financeiro e a salvação, sendo, portanto, imprescindível que aqueles que nasceram ricos doassem boa parte de sua riqueza para alcançar o reino dos céus.
- d) A reforma promovida por Henrique VIII na Inglaterra teve como estopim sua tentativa de divórcio do seu casamento com Catarina de Aragão, a nova religião mudou completamente os rituais, fazendo com que a Igreja Católica fosse banida do reino.
- e) As contestações frente à Igreja de Roma não produziram efeito algum na Cristandade, dessa forma em nenhum lugar da Europa as novas ideias adquiriram adeptos.

**15 – O século XVIII ficou conhecido como o Século das Luzes, graças à sua intensa produção intelectual, moldando características de boa parte das nações do Ocidente até a contemporaneidade. Sobre esse movimento intelectual, analise as proposições abaixo:**

- I – Jean-Jacques Rousseau assumiu uma postura crítica à propriedade privada, mas defendeu o direito divino do poder real, constituindo-se como um dos maiores defensores da corte de Luís XV.
- II – As enciclopédias produzidas no período tentavam englobar a totalidade dos saberes existentes da época, a mais famosa teve como coordenadores Denis Diderot e Jean D’Alembert.
- III – O atual sistema de divisão de poderes entre Executivo, Legislativo e Judiciário é uma herança do Barão de Montesquieu e seu livro *O Espírito das Leis*.
- IV – Voltaire ficou conhecido por ser um eterno defensor da liberdade de expressão e um crítico feroz da Igreja Católica.

**Está correto o que se afirma em:**

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

## **GEOGRAFIA**

**16 –** “Caro amigo Fraemam, como bem avisado a este leigo, a grandeza do Brasil têm reflexos surpreendentes sobre os seus climas. Durante minha estadia no país morei em duas regiões com características climáticas tão diferentes que, pra mim, oriundo de um país tão pequeno, ‘país de um clima só’, como costume brincar; é como se não estivesse no mesmo país, no mesmo Brasil. Na primeira região, como bem observei, não se fazia muito sentido falar em quatro estações do ano, de modo geral, o ano inteiro era muito quente e úmido, chovia bastante o ano todo. Já na segunda região, me lembrava a Europa em muitos aspectos. Durante o verão, aquele calor nas alturas; durante o outono, o colorido das folhas deixando a vida, tornando nuas as árvores; no inverno, um frio imenso, acredite, até uma pouca neve cai em alguns lugares da região, segundo me contaram; e por fim, a época que mais gosto, a primavera, tempos das flores ,das cores vida. Durante todo o ano, as chuvas eram bem distribuídas e as estações, como disse, bem definidas”.

**De acordo com o texto, os climas mencionados implicitamente a Fraemam foram:**

- a) Equatorial e Tropical Típico                      b) Desértico e Subtropical                      c) Equatorial e Subtropical
- d) Polar e Subtropical                      e) Tropical Típico e Tropical de Altitude

**17 – Assinale a alternativa incorreta:**

- a) Os solos arenosos retêm muita água e nutrientes, pois possuem grandes poros, facilitando o armazenamento de água.
- b) Rasos ou muito rasos, possuindo muitas vezes o horizonte A alojado diretamente sobre o substrato rochoso, os Litossolos são de baixa fertilidade natural, pobres em nutrientes.
- c) Entendem-se como *horizontes do solo* as camadas diferentes entre si que se sucedem em profundidade, de cima para baixo. Cada horizonte possui cor, composição mineralógica e textura próprias.
- d) O latossolo roxo ou simplesmente *terra roxa*, como popularmente ficou conhecido, é um dos mais notáveis solos de boa fertilidade existentes no Brasil.
- e) Um solo raso impõe certas limitações, como por exemplo, dificultar a fixação ou ancoragem do vegetal e restringir seu acesso aos nutrientes e à própria água.

**18 – Analise a charge e o texto a seguir:**



Jornal do Brasil, 19 de fevereiro de 1997.

“O objetivo principal desse sistema era reduzir ao máximo os custos de produção e assim baratear o produto, podendo vender para o maior número possível de consumidores. Desta forma, dentro deste sistema de produção, uma esteira rolante conduzia o produto, e cada funcionário executava uma pequena etapa. Logo, os funcionários não precisavam sair do seu local de trabalho, resultando numa maior velocidade de produção. Também não era necessária utilização de mão de obra muito capacitada, pois cada trabalhador executava apenas uma pequena tarefa dentro de sua etapa de produção”.

**Tanto a charge quanto o texto referem-se ao sistema de produção denominado**

- a) Taylorismo
- b) Toyotismo
- c) Fordismo
- d) Volvismo
- e) Chevrollismo

**19 – Um ano depois do terremoto seguido de tsunami que atingiu o Japão em 11 de março de 2011, causando o comprometimento da usina de Fukushima, a energia nuclear voltou a ser debatida pelos cientistas, ecologistas e pela sociedade civil que vêm destacando vantagens e desvantagens deste tipo de energia. Sobre a energia nuclear é correto afirmar que**

- a) requer grandes espaços e estoques para seu funcionamento, mas sua tecnologia é barata e acessível a todos os países.
- b) provoca grandes impactos sobre a biosfera e necessita de grandes estoques de combustível para produzir energia.
- c) é considerada energia limpa e renovável, mas depende da sazonalidade climática e dos efeitos de fenômenos tectônicos.
- d) apresenta mínima interferência no efeito estufa, mas um de seus maiores problemas é o destino final do lixo nuclear.
- e) consome o urânio, que é considerado abundante em todos os continentes, mas produz gases de enxofre e particulados.

**20 – Os 45 anos que vão do lançamento das bombas atômicas até o fim da União Soviética não foram um período homogêneo único na história do mundo. (...) dividem-se em duas metades, tendo como divisor de águas o início da década de 70. Apesar disso, a história deste período foi reunida sob um padrão único pela situação internacional peculiar que o dominou até a queda da URSS.**

(HOBSBAWM, Eric J. *Era dos Extremos*. São Paulo: Cia das Letras, 1996)

O período citado no texto pode ser definido como aquele momento histórico em que houve

- a) corrida armamentista entre as potências imperialistas europeias, ocasionando a Primeira Guerra Mundial.
- b) domínio dos países socialistas do Sul do globo pelos países capitalistas do Norte.
- c) choque ideológico entre a Alemanha Nazista e a União Soviética Stalinista, durante os anos 30.
- d) disputa pela supremacia da economia mundial entre o Ocidente e as potências orientais, como a China e o Japão.
- e) constante confronto das duas superpotências que emergiram da Segunda Guerra Mundial.

## MATEMÁTICA

21 – Classifique em F (falsa) e V (verdadeira) as assertivas abaixo sobre triângulos:

- I - Não existe triângulo retângulo que seja isósceles.
- II - Todo triângulo retângulo é escaleno.
- III - Os triângulos são classificados quanto aos lados em escalenos, isósceles e agudos.
- IV - Triângulos retângulos são aqueles que possuem um ângulo de  $90^\circ$ .
- V - Três pontos distintos determinam um triângulo.

Das alternativas acima quantas são verdadeiras?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

22 – Qual é o valor encontrado da expressão numérica abaixo?

$$\left\{ \left[ \left( \frac{1}{3} \right)^{-3} \times 0,333... \right]^{1/2} + \left[ 2 \times \left( \frac{2}{7} \right)^0 - \frac{2}{0,5} \right]^2 \right\}^2$$

- a) 9
- b) 16
- c) 25
- d) 36
- e) 49

23 – Considere os conjuntos  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ,  $B = \{3, 4, 5, 6\}$  e  $C = \{1, 2, 5, 6\}$ , então o conjunto  $X = (A \cap B) \cup (B \cap C)$  é igual ao conjunto?

- a) A
- b) B
- c) C
- d)  $B - C$
- e)  $A - C$

24 – Num sítio 40% dos animais são galinhas, 10% são patos, 35% são gansos e existem 45 perus que serão vendidos no natal. Qual é a quantidade de animais no sítio?

- a) 150
- b) 200
- c) 250
- d) 300
- e) 350

25 – Um comerciante fez um simulado de um empréstimo no valor de R\$ 6.000,00 durante  $n$  meses, à taxa de  $i\%$  a.m. e pagaria R\$ 1.200,00 de juros. Se o empréstimo tivesse sido calculado em  $n+3$  meses, à mesma taxa, daria juros de R\$ 2.100,00. Qual o valor da taxa empregada? *Sugestão: Monte um sistema.*

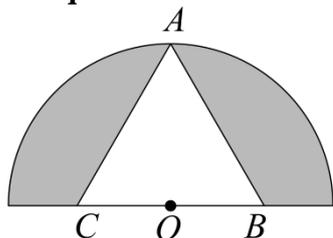
- a) 1% a.m.
- b) 2% a.m.
- c) 3% a.m.
- d) 4% a.m.
- e) 5% a.m.

26 – Na expressão abaixo qual é o valor de  $x$ ?

$$\frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{\sqrt{5} + \sqrt{3}} = \frac{8 - 2\sqrt{15}}{x}$$

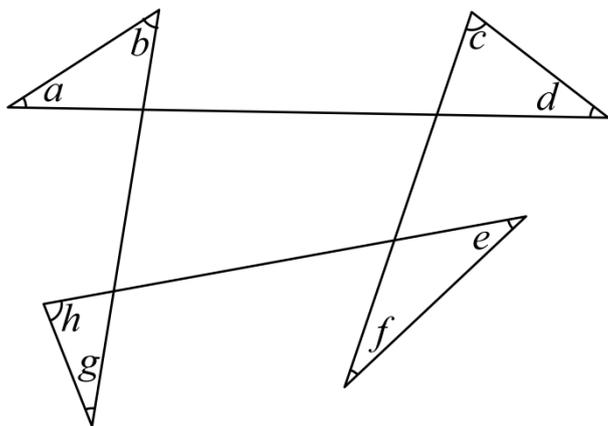
- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

27 – Na figura abaixo  $ABC$  é um triângulo equilátero de lado  $l = \frac{20\sqrt{3}}{3}$  cm, cuja base encontra-se sobre o diâmetro da semicircunferência de centro  $O$  e raio 10 cm. Encontre o valor da área hachurada em  $cm^2$  e marque a alternativa correta.



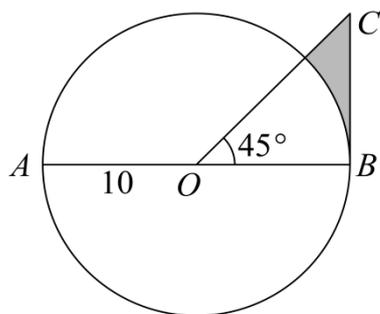
- a)  $\frac{50(3\pi + 2\sqrt{3})}{3}$
- b)  $\frac{50(3\pi - 2\sqrt{3})}{3}$
- c)  $\frac{100(3\pi - 2\sqrt{3})}{3}$
- d)  $\frac{100(3\pi + 2\sqrt{3})}{3}$
- e)  $\frac{75(3\pi - 2\sqrt{3})}{2}$

28 – Na figura abaixo  $a, b, c, d, e, f, g$  e  $h$  são ângulos internos. Encontre o valor de  $a+b+c+d+e+f+g+h$ .



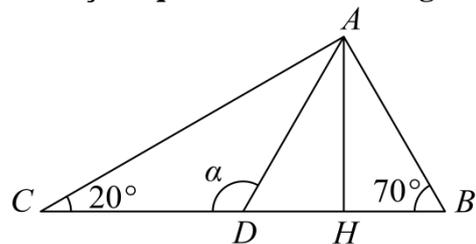
- a)  $120^\circ$       b)  $240^\circ$       c)  $360^\circ$       d)  $480^\circ$       e)  $540^\circ$

29. Na figura abaixo a circunferência tem centro  $O$ , diâmetro  $\overline{AB} = 20\text{ cm}$  e o triângulo  $BOC$  é retângulo com ângulo reto em  $B$ . Qual é a área hachurada em  $\text{cm}^2$ ?



- a)  $25(\pi-4)$       b)  $25(4-\pi)$       c)  $12,5(4-\pi)$       d)  $12,5(\pi-4)$       e)  $50(\pi-2)$

30 – No triângulo  $ABC$  abaixo  $\overline{AH}$  é a altura e  $\overline{AD}$  a bissetriz interna relativa ao ângulo  $HAC$ . Nessas condições qual é o valor do ângulo  $\alpha$ ?



- a)  $115^\circ$       b)  $125^\circ$       c)  $135^\circ$       d)  $145^\circ$       e)  $155^\circ$

## FÍSICA

31 – Antes de comprar um alimento, você lê o rótulo nutricional? No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável pela regulação da Rotulagem de Alimentos Industrializados. O rótulo dos produtos comercializados no país deve apresentar informações gerais, como as que aparecem na figura:

Além das informações gerais, todo alimento produzido, comercializado e embalado na ausência do cliente e pronto para ser oferecido ao consumidor deve conter, obrigatoriamente, a rotulagem nutricional, que é a

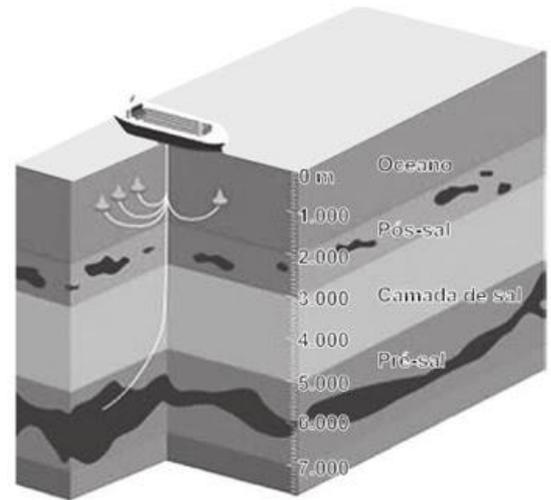


descrição destinada a informar sobre as propriedades nutricionais de um alimento. A informação nutricional pode ser fornecida na forma de tabela ou por extenso e indica as quantidades de alguns nutrientes presentes em uma porção do alimento. Compreendendo as informações nutricionais nos rótulos de alimentos, a caloria está associado:

- a) a quantidade de gordura que a pessoa irá adquirir ao consumir o alimento.
- b) a quantidade de alimento que uma pessoa saudável pode consumir.
- c) a quantidade de nutriente recomendável que uma pessoa saudável pode consumir.
- d) a quantidade energética do alimento que uma pessoa irá adquirir ao consumir o alimento.
- e) a quantidade máxima de massa que uma pessoa saudável pode consumir.

### 32 – Leia o texto a seguir.

O termo *pré-sal* refere-se ao conjunto de rochas localizadas nas porções marinhas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e o acúmulo de petróleo. Convencionou-se chamar de *pré-sal* porque forma um intervalo de rochas que se estende por baixo de uma extensa camada de sal. (...) a distância entre a superfície do mar e os reservatórios de petróleo abaixo da camada de sal pode chegar a 7 mil metros. (...) no interior da camada, o petróleo e o gás ficam armazenados nos poros das rochas, sob altíssima pressão.



<<http://www2.petrobras.com.br/presal/10-perguntas/>>

A expressão “altíssima pressão” citada no texto se deve às profundidades e às densidades das camadas situadas acima da camada do pré-sal, além da aceleração da gravidade. Calcule a pressão exercida pela água do oceano sobre a superfície da camada pós-sal, considerando que a densidade da água do mar é de, aproximadamente,  $1000 \text{ kg/m}^3$  e que a aceleração da gravidade no local da camada é aproximadamente  $10 \text{ m/s}^2$ .

- a)  $2,0 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$
- b)  $3,0 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$
- c)  $7,0 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$
- d)  $5,0 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$
- e)  $4,0 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$

33. Para evitar que seus pais, que já são idosos, não sofram acidentes no piso escorregadio do quintal da casa, Sandra contratou uma pessoa para fazer ranhuras na superfície desse piso – atitude ecoprática que não gera entulho, pois torna desnecessária a troca do piso. O fato de o piso com ranhuras evitar que pessoas escorreguem está ligado ao conceito físico de

- a) atrito.
- b) empuxo.
- c) pressão.
- d) viscosidade.
- e) condutibilidade.

34. O ônibus espacial Atlantis foi lançado ao espaço com cinco astronautas a bordo e uma câmera nova, que iria substituir uma outra danificada por um curto-circuito no telescópio Hubble. Depois de entrarem em órbita a 560 km de altura, os astronautas se aproximaram do Hubble. Dois astronautas saíram da Atlantis e se dirigiram ao telescópio. Ao abrir a porta de acesso, um deles exclamou: —Esse telescópio tem a massa grande, mas o peso é pequeno.

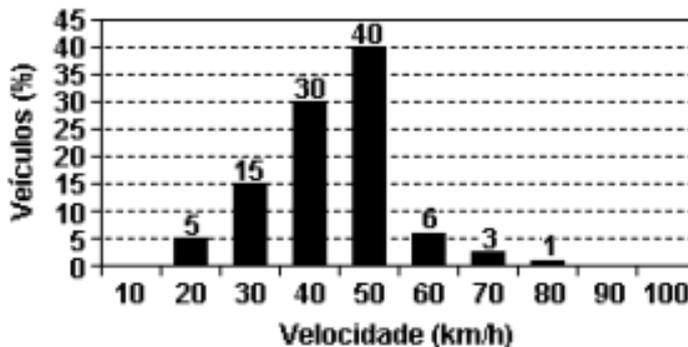


Considerando o texto e as leis de Kepler, pode-se afirmar que a frase dita pelo astronauta:

- a) se justifica porque o tamanho do telescópio determina a sua massa, enquanto seu pequeno peso decorre da falta de ação da aceleração da gravidade.
- b) se justifica ao verificar que a inércia do telescópio é grande comparada à dele próprio, e que o peso do telescópio é pequeno porque a atração gravitacional criada por sua massa era pequena.
- c) não se justifica, porque a avaliação da massa e do peso de objetos em órbita tem por base as leis de Kepler, que não se aplicam a satélites artificiais.
- d) não se justifica, porque a força-peso é a força exercida pela gravidade terrestre, neste caso, sobre o telescópio e é a responsável por manter o próprio telescópio em órbita.

e) não se justifica, pois a ação da força-peso implica a ação de uma força de reação contrária, que não existe naquele ambiente. A massa do telescópio poderia ser avaliada simplesmente pelo seu volume.

35. Um sistema de radar é programado para registrar automaticamente a velocidade de todos os veículos trafegando por uma avenida, onde passam em média 300 veículos por hora, sendo 55km/h a máxima velocidade permitida. Um levantamento estatístico dos registros do radar permitiu a elaboração da distribuição percentual de veículos de acordo com sua velocidade aproximada.

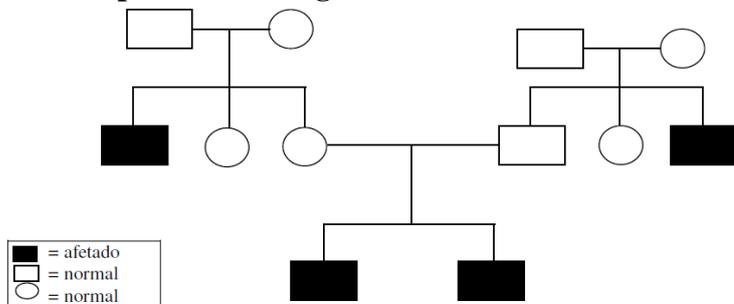


A velocidade média dos veículos que trafegam nessa avenida é de:

- a) 35 km/h                      b) 44 km/h                      c) 55 km/h                      d) 76 km/h                      e) 85 km/h

## BIOLOGIA

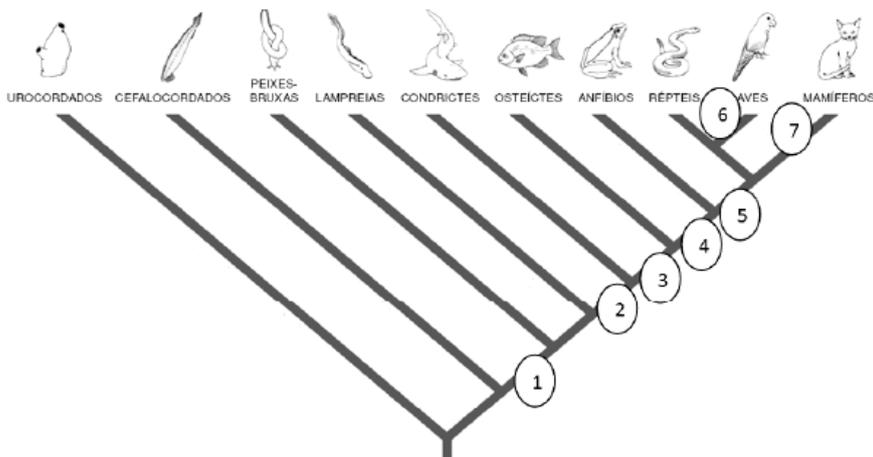
36. Interprete o heredograma abaixo e determine o mais provável padrão de herança.



Em relação ao heredograma, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Herança recessiva ligada ao sexo.  
 b) Herança dominante ligada ao sexo.  
 c) Herança autossômica dominante  
 d) Herança holândrica dominante  
 e) Herança holândrica recessiva.

37. O filo Chordata inclui os protocordados e os craniados. Seus exemplares são animais triblásticos, celomados e deuterostômios. Analise a figura abaixo que mostra uma provável relação filogenética entre os cordados. Com base na análise da figura, os números representam a presença de:



- a) 1-âmnio e ovos sem casca; 2- coluna vertebral, 3- esqueleto cartilaginoso, 4- mandíbula, 5- pelos e glândulas mamárias; 6- penas e 7- quatro membros locomotores.  
 b) 1-âmnio e ovos com casca; 2- crânio, 3- esqueleto ósseo, 4- mandíbula, 5- pelos e glândulas mamárias; 6- penas e 7- quatro membros locomotores.  
 c) 1-cirros bucais, 2-mandíbula, 3- esqueleto ósseo, 4- dois membros locomotores, 5- âmnio e ovos com casca; 6- penas e 7- pelos e glândulas mamárias.  
 d) 1-coluna vertebral, 2-mandíbula, 3- esqueleto cartilaginoso, 4- cinco membros locomotores, 5- âmnio e ovos sem casca; 6- penas e 7- pelos e glândulas mamárias.  
 e) 1-crânio, 2-mandíbula, 3- esqueleto ósseo, 4- quatro membros locomotores, 5- âmnio e ovos com casca; 6- penas e 7- pelos e glândulas mamárias.

**38. Muitos microrganismos são agentes etiológicos de diversas doenças infecciosas e parasitárias em humanos. Observe o quadro a seguir e identifique seus respectivos agentes etiológicos.**

Agente etiológico	Modo de transmissão	Sintoma	Profilaxia
I	A transmissão é fecal-oral e se dá por meio da água e de alimentos contaminados pelas fezes.	Diarreia volumosa, com fezes em "água de arroz", que começa de repente, acompanhada de vômitos, câibras e, raramente, de febre e dores abdominais.	Ingerir água fervida ou clorada; lavar bem as mãos e as frutas e verduras; não ingerir frutos do mar crus.
II	Ingestão de cistos presentes nas fezes do gato, que podem estar no solo ou no pelo do animal ou em carne crua ou malcozida.	Geralmente evolui sem sintomas; pode causar cegueira; em gestantes, pode passar para o feto, causando lesões no seu sistema nervoso.	Lavar as mãos ao lidar com animais ou com terra, utilizada por estes; só ingerir carnes bem cozidas.
III	Lesões na pele causadas por objetos contaminados, corte do cordão umbilical com instrumentos não esterilizados.	Dor de cabeça, febre e fortes contrações musculares, que provocam rigidez na nuca e na mandíbula.	Vacinar com reforço a cada 10 anos.
IV	Mordida de animal infectado, principalmente de cão e gato.	Alterações respiratórias, taquicardia; afeta o sistema nervoso central.	Vacinar cães e gatos.

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA dos agentes etiológicos.**

- I - *Vibrio cholerae*; II - *Toxoplasma gondii*; III - *Clostridium tetani*; IV - Vírus da Raiva.
- I - *Balantidium coli*; II - *Clostridium tetani*; III - *Toxoplasma gondii*; IV - HPV.
- I - *Giardia lamblia*; II - *Trypanosoma cruzi*; III - *Leishmania chagasi*; IV - *Neisseria meningitidis*.
- I - *Entamoeba histolytica*; II - *Rickettsia rickettsii*; III - Vírus da hepatite A; IV - Vírus da raiva.
- I - *Escherichia coli*; II - *Leishmania chagasi*; III - *Neisseria meningitidis*; IV - Vírus herpes.

**39. “O almoço está na mesa! É assim o dia-a-dia nas nossas florestas. Uma anta, à margem do rio, alimenta-se de grama, enquanto, no seu pêlo, carrapatos infestantes a deixam de mau humor. Um barulho chama sua atenção. É uma onça que a espreita, preparando-se para o bote certo”.**

**As relações ecológicas citadas no texto da anta com o vegetal, com o carrapato e com a onça podem ser caracterizadas como:**

- herbivorismo, parasitismo e canibalismo.
- parasitismo vegetal, parasitismo animal e predatismo.
- herbivorismo, parasitismo e predatismo.
- uma relação harmônica e duas desarmônicas.
- comensalismo, pois tratam de relações para obtenção de alimentos.

**40. Ao beber uma solução de glicose (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>), um corta-cana ingere uma substância:**

- que, ao ser degradada pelo organismo, produz energia que pode ser usada para movimentar o corpo.
- inflamável que, queimada pelo organismo, produz água para manter a hidratação das células.
- que eleva a taxa de açúcar no sangue e é armazenada na célula, o que restabelece o teor de oxigênio no organismo.
- insolúvel em água, o que aumenta a retenção de líquidos pelo organismo.
- de sabor adocicado que, utilizada na respiração celular, fornece CO<sub>2</sub> para manter estável a taxa de carbono na atmosfera.