

VESTIBULAR 2011

ACESSO 2012

002. PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS E REDAÇÃO

CURSOS: Medicina, Bacharelado em Saúde Coletiva, Odontologia, Enfermagem, Licenciatura em Ciências Biológicas, Engenharia Florestal e Licenciatura em Química.

- ✓ Verifique se sua folha de respostas pertence ao mesmo grupo de cursos que este caderno.
- ✓ Confira seus dados impressos na capa e na última folha deste caderno.
- ✓ Esta prova contém 36 questões objetivas e uma proposta para redação, e terá duração total de 4 horas.
- ✓ Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa.
- ✓ A Classificação Periódica encontra-se no final deste caderno.
- ✓ Com caneta de tinta azul ou preta, assine a folha de respostas e marque a alternativa que julgar correta.

VESTIBULAR 2011 ACESSO 2012

RASCUNHO

RESPOSTAS de 01 a 18					
01	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
02	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
03	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
04	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
05	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
06	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
07	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
08	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
09	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

RESPOSTAS de 19 a 36					
19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
21	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
22	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
23	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
24	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
25	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
26	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
27	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
28	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
29	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
30	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
31	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
32	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
33	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
34	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
35	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
36	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

BIOLOGIA

01. Em relação aos efeitos biológicos da radiação nuclear, nos seres humanos e na natureza, foram feitas as seguintes afirmações:

- I. A exposição prolongada à radiação leva ao comprometimento do sistema reprodutor ocasionando mutações nas células germinativas, o que pode comprometer a saúde das presentes e futuras gerações.
- II. A exposição da medula óssea à radiação pode causar a redução na taxa da produção das hemácias e a leucemia. A baixa taxa na produção de hemácias pode evoluir para a anemia.
- III. Apesar de não deixar o solo infértil e não poluir os rios, a radiação contamina a vegetação. Frutos e grãos nascidos desse solo conterão elementos radioativos, entretanto não contaminarão a teia alimentar.

É correto o que se afirma em:

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

02. Com relação à doença de Chagas, é correto afirmar que tem como agente etiológico

- (A) o *Trypanosoma cruzi*, um protozoário que tem um inseto, o *Triatoma infestans*, popularmente conhecido como barbeiro, como seu único hospedeiro.
- (B) um vírus, transmitido pelo *Trypanosoma cruzi*, o qual se instala nas células epiteliais humanas causando feridas de difícil cicatrização.
- (C) o *Trypanosoma cruzi*, um protozoário que se instala nas células musculares lisas e estriadas dos humanos, podendo levar o hospedeiro à morte.
- (D) o protozoário *Triatoma infestans*, o qual é transmitido aos humanos a partir da saliva inoculada quando da picada do *Trypanosoma cruzi*, conhecido como barbeiro.
- (E) o protozoário *Triatoma infestans*, o qual se instala nas células musculares e nas células epiteliais humanas, podendo ser transmitido para outras pessoas a partir das fezes contaminadas do *Trypanosoma cruzi*, conhecido como barbeiro.

03. Em relação às características da leishmaniose, foram feitas as seguintes afirmações:

- I. A leishmaniose tegumentar tem como vetor um mosquito do gênero *Anopheles*, enquanto a leishmaniose visceral tem como vetor mosquitos do gênero *Phlebotomus*.
- II. A leishmaniose visceral pode se manifestar nos cães, que se constituem em reservatórios do parasita, transmitindo-a aos humanos através de um inseto vetor.
- III. Existe uma relação direta entre o processo de desmatamento e ocupação da floresta e o aumento de casos de leishmaniose tegumentar.
- IV. A *Leishmania chagasi*, em sua fase promastigota, apresenta locomoção por flagelo.

É correto o que se afirma em

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

04. A família Urticaceae composta por centenas de diferentes gêneros, dentre os quais o gênero *Urtica*, onde algumas espécies, popularmente chamadas de urtigas, são conhecidas pela irritação que causam à pele de quem as toca. Com relação ao número cromossômico de algumas dessas espécies, as espécies *Urtica aspera* e *Urtica incisa* apresentam igual número de cromossomos, $2n = 24$. Já a espécie *Urtica circularis* tem $2n = 26$ e a espécie *Urtica baccifera* tem $2n = 52$ cromossomos.

Com relação ao número cromossômico dessas espécies, é correto afirmar que

- (A) a relação de igualdade entre o número de cromossomos de *Urtica aspera* e *Urtica incisa* determinará que essas duas espécies tenham as mesmas características fenotípicas.
- (B) o número cromossômico de *Urtica baccifera* indica que essa espécie tem o dobro de células somáticas e células germinativas que tem a espécie *Urtica circularis*.
- (C) embora *Urtica aspera* e *Urtica incisa* tenham o mesmo número cromossômico, por serem plantas de diferentes espécies, seus cromossomos carregam diferentes genes e alelos.
- (D) os gametas de *Urtica baccifera* são produzidos por mitose e não por meiose, razão pela qual a espécie tem o dobro de cromossomos que a espécie *Urtica circularis*.
- (E) embora *Urtica aspera*, *Urtica baccifera* e *Urtica circularis* tenham números cromossômicos diferentes, por serem plantas do mesmo gênero, seus gametas terão o mesmo número cromossômico.

05. Muitos dos fármacos são lipossolúveis e conseguem atravessar rapidamente a membrana plasmática das células do órgão-alvo do medicamento. Sobre o transporte desses fármacos para o interior das células é correto afirmar que
- (A) a baixa concentração destes compostos no interior das células faz com que as proteínas-canal da membrana os deixem entrar por difusão passiva.
 - (B) a alta concentração destes compostos no exterior das células ativa as proteínas-transportadoras que gastam energia para transportá-los para o interior das células.
 - (C) devido ao seu pequeno tamanho, o transporte para o interior da célula é promovido pelas proteínas transportadoras da membrana.
 - (D) a lipossolubilidade nos fosfolipídios da membrana permite sua difusão simples a favor de um gradiente de concentração.
 - (E) a lipossolubilidade nos fosfolipídios da membrana permite sua difusão facilitada contra um gradiente de concentração.
06. Assinale a alternativa que apresenta representantes dos três filos do reino animal e que obrigatoriamente sejam deuterostômios:
- (A) Arthropoda, Echinodermata e Chordata.
 - (B) Echinodermata, Cephalochordata e Urochordata.
 - (C) Hemichordata, Chordata e Cephalochordata.
 - (D) Cnidária, Arthropoda e Chordata.
 - (E) Echinodermata, Hemichordata e Chordata.
07. Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas das afirmações.
- I. Indivíduos de sangue tipo _____ não possuem nenhum dos dois antígenos, portanto possuem anticorpos anti-A e anti-B e podem receber apenas sangue do grupo O.
 - II. Indivíduos de sangue tipo A possuem apenas o antígeno A, portanto apresentam os anticorpos anti-B, podem receber sangue tipo _____ e doar para os indivíduos de sangue tipo A e AB.
 - III. Indivíduos de sangue tipo B possuem apenas o _____, portanto apresentam os anticorpos anti-A e podem receber sangue tipo O e B, e doar para os indivíduos de sangue tipo B e AB.
 - IV. Indivíduos de sangue tipo AB possuem ambos os antígenos e nenhum anticorpo. Estes indivíduos são popularmente conhecidos como _____, mas doam apenas para indivíduos de sangue tipo AB.

- (A) AB; B; antígeno A e doadores universais.
- (B) B; AB e O; anticorpo anti-B e receptores universais.
- (C) O; O e A; antígeno B e receptores universais.
- (D) O; O e A; anticorpos anti-B e doadores universais.
- (E) AB, O e A; antígeno B e receptores universais.

08. Observe a figura.



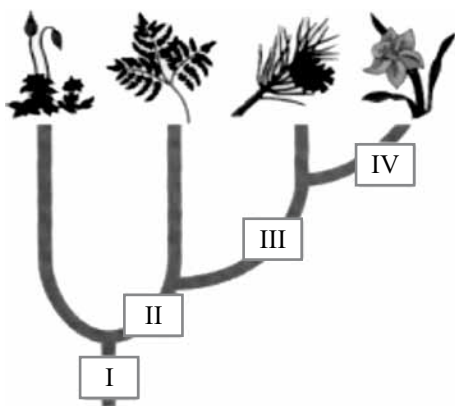
(www.dentalcollectibles.com)

A figura traz alguns dos personagens do desenho animado *Os Flintstones*, produzido pela dupla Hanna & Barbera. Na figura, além de Fred e Barney, aparecem Dino, um dinossauro e Baby Puss, um tigre dente-de-sabre.

A explicação científica mais plausível para a história evolutiva desses grupos é:

- (A) Hominídeos e grandes felinos, como os tigres dentes-de-sabre, coexistiram durante a Era Cenozoica, em época posterior à grande extinção dos dinossauros.
- (B) Dinossauros e grandes felinos, como os tigres dentes-de-sabre, foram extintos no final do período Cretáceo, assim os hominídeos dominaram a Terra por estarem mais adaptados.
- (C) Hominídeos, dinossauros e grandes felinos, como os tigres dentes-de-sabre, não poderiam habitar a mesma paisagem, pois estavam separados em diferentes continentes em consequência da deriva continental.
- (D) Hominídeos, dinossauros e grandes felinos, como os tigres dentes-de-sabre, dominaram a paisagem no período Jurássico.
- (E) Hominídeos e dinossauros foram espécies que coexistiram durante a Era Mesozoica, por serem todos animais homeotérmicos.

09. Analise a figura.



(www.vestibulandoweb.com.br)

Em relação às características filogenéticas das plantas é correto afirmar que:

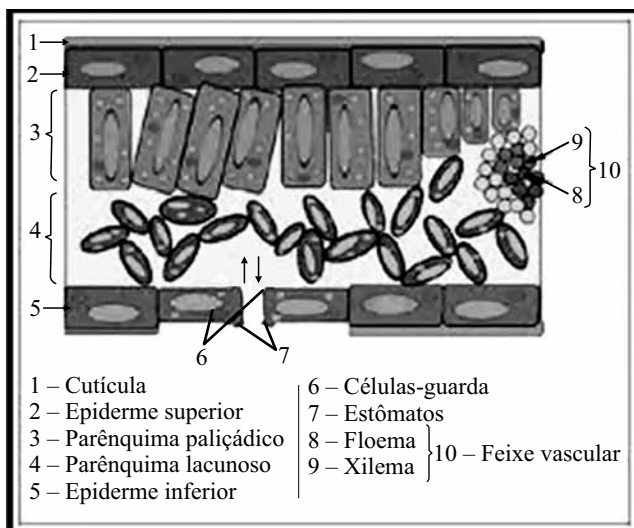
- (A) as plantas que compõem a ramificação do grupo III são avasculares.
- (B) as plantas que compõem a ramificação do grupo I apresentam reprodução cruzada.
- (C) as plantas que compõem a ramificação do grupo IV pertencem às angiospermas por apresentarem flores, sementes e frutos.
- (D) as plantas pertencentes à ramificação do grupo II são pteridófitas, por necessitarem de muita água como meio de locomoção para o anterozoide “nadar” até a oosfera.
- (E) a partir de II, todas as plantas representadas dependem dos animais como agentes polinizadores.

10. Em uma aula de biologia, a professora trabalhou com dois aquários, um com água do mar e alguns exemplares de camarões marinhos, e outro com água de rio e alguns exemplares de camarões capturados nesse ambiente. A professora questionou os alunos sobre o que ocorreria com o equilíbrio hidrossalino nas células dos camarões se alguns deles fossem transferidos de um aquário para o outro.

Sobre o experimento, é correto afirmar que:

- (A) tanto os camarões de água doce quanto os de água salgada, se trocados de aquário, irão equilibrar a concentração osmótica de suas células em relação ao meio no qual serão colocados, e se nele permanecerem sobreviverão sem problemas.
- (B) os camarões de água doce, se colocados em água salgada, nada sofrerão, pois suas células têm concentração osmótica superior à da água onde normalmente vivem e, portanto, estarão em um meio isotônico, em relação à concentração osmótica de suas células.
- (C) os camarões de água doce, se colocados em água salgada, não serão capazes de equilibrar a concentração osmótica de suas células em relação ao meio, e se nele permanecerem poderão morrer por perda de água para o meio no qual foram colocados.
- (D) os camarões de água salgada, se colocados em água doce, nada sofrerão, pois suas células têm concentração osmótica inferior à da água onde normalmente vivem e, portanto, estarão em meio isotônico em relação à concentração osmótica de suas células.
- (E) os camarões de água salgada, se colocados em água doce, nada sofrerão, pois suas células, têm concentração osmótica superior à do meio onde serão colocados, e desse modo não perderão água de suas células para o meio.

11. A figura apresenta parte da folha de uma planta, vista em corte transversal.



Sobre a folha representada na figura, pode-se afirmar que, pertence a uma planta

- (A) aquática, cujas folhas flutuam sobre a água, como a vitória-régia, uma vez que apresenta estômatos na face inferior.
- (B) de áreas sombreadas ou de penumbra, uma vez que não apresenta parênquimas clorofilados ou vasos transportadores de produtos da fotossíntese.
- (C) de áreas onde não há restrição hídrica, uma vez que apresenta cutícula na face superior, estrutura responsável por favorecer a perda de água por evaporação.
- (D) de regiões pantanosas, uma vez que apresenta parênquima paliçádico e parênquima lacunoso bastante desenvolvidos.
- (E) de regiões áridas, uma vez que apresenta cutícula na face superior e estômatos na face inferior.
12. Na música O Pulso, de Arnaldo Antunes, do grupo Titãs, o autor cita quase cinquenta doenças que diferem em suas características. Um aluno que se preparava para o vestibular escutava a música e fazia anotações sobre a etiologia e formas de transmissão de algumas das doenças que aparecem na letra. A anotação correta é aquela que diz
- (A) a raiva e a rubéola são transmitidas entre os seres humanos sem a necessidade de um vetor.
- (B) a sífilis e a hepatite só são adquiridas a partir de relações sexuais com uma pessoa contaminada.
- (C) a toxoplasmose e a pediculose são doenças transmitidas por insetos parasitas.
- (D) a pneumonia, a faringite e a encefalite podem ser de origem viral ou bacteriana.
- (E) a peste bubônica é transmitida através do contato com a urina do rato.

QUÍMICA

INSTRUÇÃO: Leia o texto e responda às questões de números 13 a 16.

O elemento químico magnésio (número atômico 12) é indispensável à vida dos vegetais clorofilados, pois participa da fotossíntese. O magnésio é, portanto, um dos responsáveis pela exuberância de nossa floresta Amazônica. Ele é também fundamental à vida de outros seres vivos, incluindo o ser humano, um adulto requer a ingestão diária de cerca de 300 mg desse elemento. Seu isótopo natural mais abundante é o de número de massa 24. O magnésio não existe na natureza sob a forma metálica, mas sim como íons Mg^{2+} .

13. O número de nêutrons presente no núcleo do isótopo mais abundante do magnésio é
- (A) 2.
- (B) 4.
- (C) 8.
- (D) 12.
- (E) 24.
14. O número total de elétrons presente em cada íon Mg^{2+} é
- (A) 2.
- (B) 8.
- (C) 10.
- (D) 12.
- (E) 14.
15. Magnésio é um elemento que faz parte do grupo 2 da classificação periódica. O cálcio também faz parte desse grupo. Logo, esses elementos são metais
- (A) alcalinoterrosos e formam com oxigênio os óxidos MgO e Ca_2O .
- (B) alcalinoterrosos e formam com oxigênio os óxidos MgO e CaO .
- (C) alcalinoterrosos e formam com oxigênio os óxidos MgO_2 e CaO .
- (D) alcalinos e formam com oxigênio os óxidos MgO e CaO .
- (E) alcalinos e formam com oxigênio os óxidos Mg_2O e CaO .

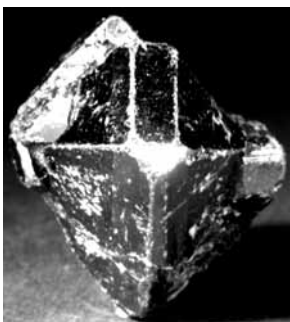
16. O grão-de-bico é um dos alimentos que apresenta maior teor de magnésio, cerca de 0,6 % em massa. A massa, em gramas, desse alimento suficiente para suprir os 300 mg de magnésio necessários diariamente para um ser humano adulto é aproximadamente

- (A) 10.
- (B) 20.
- (C) 40.
- (D) 50.
- (E) 100.

INSTRUÇÃO: Leia o texto e responda às questões de números 17 a 20.

O município de Presidente Figueiredo, AM, tem destaque nacional e internacional, tanto por suas atrações turísticas como por seus recursos minerais, entre eles cassiterita e água mineral.

Da cassiterita obtém-se o estanho metálico, empregado em ligas de solda utilizadas em circuitos eletrônicos.



cassiterita (SnO_2)



barras de estanho metálico (Sn)

A água mineral que abastece a cidade de Presidente Figueiredo é proveniente da fonte Santa Cláudia. A análise dessa água, realizada por laboratório oficial, mostrou que o seu pH a 25 °C é 5,8 e que a concentração de bicarbonato de cálcio, $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$, nela dissolvido é de 0,81 mg/L.

(CPRM – Superintendência Regional de Manaus – PRIMAZ de Presidente Figueiredo. *Recursos Minerais*, 1998. Adaptado.)

17. Os números de oxidação do elemento estanho na cassiterita e no estanho metálico são, respectivamente,

- (A) +2 e -2.
- (B) +2 e 0.
- (C) +4 e 0.
- (D) -2 e +4.
- (E) -4 e 0.

18. Estanho metálico pode ser obtido a partir da cassiterita pela reação desse mineral com monóxido de carbono. O outro produto da reação é o dióxido de carbono. Na equação química que representa essa reação, se o coeficiente estequiométrico do estanho metálico for 1, o do monóxido de carbono será

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.

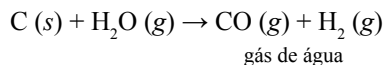
19. De acordo com as informações apresentadas no texto e sabendo que K_w é igual a $1,0 \times 10^{-14}$ a 25 °C, a água mineral da fonte Santa Cláudia, nessa temperatura, apresenta pOH igual a

- (A) -5,8, portanto, é ácida.
- (B) -8,2, portanto, é básica.
- (C) 0,0, portanto, é neutra.
- (D) 5,8, portanto, é básica.
- (E) 8,2, portanto, é ácida.

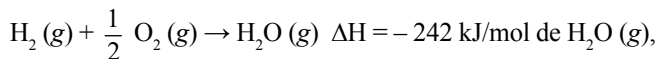
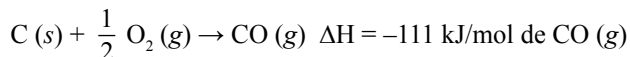
20. Expressando-se em mol/L a concentração de íons cálcio na água mineral da fonte Santa Cláudia, tem-se, aproximadamente, o valor

- (A) 5×10^{-6} .
- (B) 5×10^{-3} .
- (C) 5×10^6 .
- (D) 2×10^{-6} .
- (E) 2×10^{-5} .

21. Em condições apropriadas, o carbono reage com vapor de água produzindo uma mistura gasosa combustível, de grande interesse industrial, conhecida como gás de água. Essa reação é representada por:



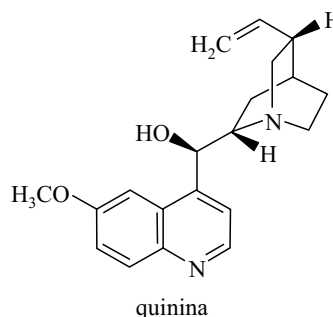
Com base nos dados,



o ΔH da reação de produção do gás de água é, em kJ/mol de $\text{H}_2 \text{ (g)}$, igual a

- (A) -353 e, portanto, é uma reação exotérmica.
(B) -353 e, portanto, é uma reação endotérmica.
(C) -131 e, portanto, é uma reação endotérmica.
(D) $+131$ e, portanto, é uma reação exotérmica.
(E) $+131$ e, portanto, é uma reação endotérmica.
22. Radioisótopos são empregados em diferentes atividades humanas. Pode-se citar, por exemplo, seu uso
- I. no diagnóstico e tratamento do câncer.
II. como combustíveis de aviões comerciais.
III. no tratamento da água para o abastecimento público.
- É correto o que se afirma somente em
- (A) I.
(B) II.
(C) III.
(D) I e II.
(E) II e III.
23. Os alcenos são compostos de cadeia aberta cuja fórmula geral é C_nH_{2n} . Sendo assim, é exemplo de um alceno o
- (A) eteno, C_2H_4 .
(B) ciclobutano, C_4H_8 .
(C) benzeno, C_6H_6 .
(D) naftaleno, C_{10}H_8 .
(E) *p*-xileno, C_8H_{10} .

24. A quinina, tradicional substância empregada no tratamento da malária tem a seguinte fórmula estrutural:



O número de átomos de carbono presente na molécula da quinina é

- (A) 25.
(B) 20.
(C) 18.
(D) 15.
(E) 12.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Para responder às questões de números 25 a 27, leia o soneto *À inconstância das cousas do mundo*, de Gregório de Matos (1623-1696).

*Nasce o Sol, e não dura mais que um dia,
Depois da Luz se segue a noite escura,
Em tristes sombras morre a formosura,
Em contínuas tristezas a alegria.*

*Porém se acaba o Sol, por que nascia?
Se formosa a Luz é, por que não dura?
Como a beleza assim se transfigura?
Como o gosto da pena assim se fia?*

*Mas no Sol, e na Luz, falte a firmeza,
Na formosura não se dê constância,
E na alegria sinta-se tristeza.*

*Começa o mundo enfim pela ignorância,
E tem qualquer dos bens por natureza
A firmeza somente na inconstância.*

25. Afirma-se que o homem barroco, vivendo um estado de tensão e desequilíbrio, procura a compensação pelo culto exagerado da forma. No soneto de Gregório de Matos, essa característica pode ser percebida pelo emprego de

- (A) uma exclusiva ordem direta, destinada a marcar a opção por uma sintaxe límpida e objetiva.
- (B) versos livres, que procuram atribuir um tom de liberdade à estruturação poética.
- (C) uma invocação constante da herança greco-romana, calcada na mitologia e no culto do corpo.
- (D) figuras de linguagem, como a antítese, de que são exemplos *dia/noite*, *alegria/tristeza*, *luz/sombras*.
- (E) expressões rebuscadas, como *fia* e *transfigura*, para expressar o desejo de retornar ao Éden.

26. Dois temas centrais da arte barroca que estão presentes no soneto são a instabilidade do mundo e a

- (A) fugacidade do tempo.
- (B) busca da beleza.
- (C) perenidade dos sentimentos.
- (D) felicidade como compensação.
- (E) exaltação da natureza.

27. A relação estabelecida no texto pela conjunção *porém* (verso 5), indica _____ da mesma forma que _____.

A alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas é:

- (A) comparação; *mais que* (verso 1).
- (B) tempo; *Depois* (verso 2).
- (C) condição; *Se* (verso 6).
- (D) contraste; *Mas* (verso 9).
- (E) adição; *E* (verso 11).

INSTRUÇÃO: Leia as estrofes de Manuel Bandeira (1886-1968), extraídas do poema *Tempo-Será*, da obra *Belo Belo*, para responder às questões de números 28 a 30.

*A Eternidade está longe
(Menos longe que o estirão
Que existe entre o meu desejo
E a palma de minha mão).*

*Um dia serei feliz?
Sim, mas não há de ser já:
A Eternidade está longe,
Brinca de tempo-será.*

28. Na reflexão de cunho nitidamente existencial que se tem no poema, percebe-se que, para o eu lírico, a eternidade

- (A) fica não muito distante, praticamente na palma de sua mão.
- (B) fica mais perto que a distância entre seu desejo e a palma de sua mão.
- (C) não é coisa que deva ser levada a sério, porque brinca de *tempo-será*.
- (D) está mais perto que a esperança de satisfação de seus desejos.
- (E) não existe, porque o importante é ser feliz e gozar o dia presente.

29. No poema, Manuel Bandeira opta pelo metro popular, que está presente nas duas estrofes, utilizando versos

- (A) alexandrinos, que são aqueles que têm doze sílabas.
- (B) decassílabos, próprios do estilo de Luís de Camões.
- (C) de sete sílabas, característicos da redondilha maior.
- (D) de cinco sílabas, típicos da redondilha menor.
- (E) mistos, em que se alternam pentassílabos e heptassílabos.

30. Observando o emprego do verbo existir nos versos *Menos longe que o estirão / Que existe entre o meu desejo / E a palma de minha mão* e a possibilidade de substituí-lo pelo verbo haver, assinale a alternativa em que a concordância está adequada à norma-padrão.

- (A) Motivos não *existe* para essa desesperança cruel.
- (B) Sempre *haverão* possibilidades de encontrar saídas.
- (C) *Há* razões para se acreditar na sonhada felicidade.
- (D) *Existem*, na vida, ocasião para todas as coisas.
- (E) *Houveram* momentos de extrema alegria na vida.

INSTRUÇÃO: Analise a tirinha de Luís Fernando Veríssimo para responder às questões de números 31 e 32.



(<http://terramagazine.terra.com.br>)

31. No primeiro quadrinho, a palavra *mestre* funciona sintaticamente como um vocativo, porque serve para invocar, chamar ou nomear uma pessoa ou coisa personificada. Assinale a alternativa em que a expressão destacada também exerce essa função.

- (A) As cobras, *personagens espertas*, não gostaram da resposta do mestre.
- (B) Aproximem-se para ouvir, *cobras*, o que lhes tem a dizer o seu mestre.
- (C) Os mestres, *como verdadeiros guias da raça*, vivem em estado precário.
- (D) Como os estudantes, *as cobras* desejam respostas diretas e objetivas.
- (E) O mestre, *com sua sabedoria*, consegue iluminar a vida das cobras.

32. Observando a posição do pronome oblíquo *se*, no terceiro quadrinho, examine as variações e assinale a alternativa que não fere as regras de colocação pronominal da língua-padrão escrita.

- (A) Jamais teve-se uma vida longa na ilha.
- (B) Aqui vive-se uma vida longa.
- (C) Garantiram que não vive-se bem aqui.
- (D) Soube que aqui tem-se uma vida calma.
- (E) Desse jeito não se terá uma vida longa.

INSTRUÇÃO: Leia o trecho de Guimarães Rosa (1908-1967), extraído do conto *Sarapalha*, de Sagarana, para responder às questões de números 33 e 34.

Tapera de arraial. Ali, na beira do rio Pará, deixaram largado um povoado inteiro: casas, sobradinho, capela; três vendinhas, o chalé e o cemitério; e a rua, sozinha e comprida, que agora nem mais é uma estrada, de tanto que o mato a entupiu.

Ao redor, bons pastos, boa gente, terra boa para o arroz. E o lugar já esteve nos mapas, muito antes da malária chegar.

Ela veio de longe, do São Francisco. Um dia, tomou caminho, entrou na boca aberta do Pará, e pegou a subir. Cada ano avançava um punhado de léguas, mais perto, mais perto, pertinho, fazendo medo no povo, porque era sezão da brava (...).

Em abril, quando passaram as chuvas, o rio – que não tem pressa e não tem margens, porque cresce num dia mas leva mais de mês para minguar – desengordou devagarinho, deixando poços redondos num brejo de ciscos (...).

33. Certos diminutivos no trecho, servem para expressar a diminuição das proporções, enquanto há outros que, no contexto, assumem um valor superlativo. Assinale a alternativa em que são colocados corretamente dois termos desta última espécie, acompanhados da classe gramatical da palavra primitiva:

- (A) *vendinhas* – substantivo; *sobradinho* – substantivo.
- (B) *pertinho* – advérbio; *vendinhas* – adjetivo.
- (C) *sobradinho* – substantivo; *devagarinho* – advérbio.
- (D) *pertinho* – advérbio; *devagarinho* – advérbio.
- (E) *devagarinho* – adjetivo; *vendinhas* – substantivo.

34. Quando emprega a forma *desengordou*, o narrador recorre a uma derivação peculiar, a fim de marcar estilística e expressivamente o texto, por meio da qual ele acrescenta um prefixo a uma palavra que já contém esse elemento estrutural. Processo inteiramente idêntico verifica-se na palavra destacada na seguinte frase:

- (A) Como *anoitecesse* muito cedo, decidiram adiar a volta.
- (B) A disputa, vencida *deslealmente*, avançou pela madrugada.
- (C) É preciso *recompôr* a equipe para enfrentar os novos desafios.
- (D) *Impacientes*, os convidados não esperaram a chegada dos noivos.
- (E) Observaram a ultrapassagem extremamente perigosa do veículo.

INSTRUÇÃO: Leia o texto, extraído de *Mad Maria*, romance de Márcio Souza (1946), para responder às questões de números 35 e 36.

Tudo o que lhe vinha na cabeça, sempre, era esta sensação de estar deslocado no tempo. No período devoniano devia ser assim. E, quem sabe, também no período cambriano. Collier sentia-se na pré-história do mundo.

A bruma é forte, nada se define bem. O frio matinal se dissipa em orvalho morno. Um corpo suado, metálico, mas de um metal escuro, misturando-se por entre formas esverdeadas, vegetais, avança resfolegando como um dinossauro, ou um estegossauro, ou um brontossauro. (...)

A bruma adensa conforme aproxima-se do chão. A coisa suada respira vapor e avança penosamente, rilhando. Estamos no rio Abunã, numa manhã qualquer, em 1911, no verão.

No período cambriano devia ser assim.

Collier estava enfrentando os piores momentos de um trabalho tecnicamente simples. Mas são trinta milhas de pântanos e terrenos alagadiços. Os homens estão passando por condições de trabalho jamais imaginadas. Muitos morrerão, porque o trabalho é duro, porque nunca estarão suficientemente adaptados para enfrentar terreno tão adverso. Collier gostaria de estar longe de tudo aquilo, não precisava mais se expor daquela maneira. Ele sabia que poderia adoecer, e quem caísse doente no Abunã estaria condenado. As condições de trabalho não eram o forte daquele projeto maluco.

35. O narrador do texto se vale de expressões como *devoniano*, *cambriano*, *dinossauro*, *pré-história*, *estegossauro* e *brontossauro*, com o objetivo estrutural de

- (A) sublinhar a condição de Collier, o qual se sentia deslocado no tempo, como se vivesse na pré-história.
- (B) configurar um cenário pré-histórico, período no qual efetivamente se desenvolvem as ações do romance.
- (C) demonstrar as condições subumanas de trabalho, no século XIX, tempo em que transcorre a trama de *Mad Maria*.
- (D) representar, como relata o romance, o clima e o relevo da Amazônia, em tudo semelhantes ao período pré-histórico.
- (E) denunciar a situação de depredação da natureza e extinção dessas espécies da fauna amazônica.

36. Ao utilizar a forma *estamos*, na primeira pessoa do plural, em *Estamos no rio Abunã, numa manhã qualquer, em 1911, no verão*, o narrador

- (A) identifica-se como personagem do romance, incluindo-se no corpo da narrativa.
- (B) apela para uma expressão comum na forma de narrar, quando se deseja aludir ao tempo.
- (C) espera convencer o leitor da verossimilhança das datas, oferecendo seu aval enunciativo.
- (D) descuida-se da flexão verbal, que deveria manter-se sempre em terceira pessoa.
- (E) procura conferir fidedignidade à narrativa, fornecendo detalhes específicos do lugar.

REDAÇÃO

INSTRUÇÃO: Leia os textos para subsidiar sua redação.

TEXTO 1

No meio da Amazônia, em Santarém, um barco regional aguarda em frente ao encontro dos rios Tapajós e Amazonas. A embarcação segue lentamente até este fenômeno natural, onde as águas, de um lado barrentas e de outro azuis, correm lado a lado sem se misturarem por vários quilômetros. A sensação é de estar entrando no mar, pois é difícil ver a outra margem do rio, distante vários quilômetros. Essa sensação vai passando conforme os olhos se acostumam com a imensidão dos rios e florestas. O barco segue rumo ao horizonte, em direção à cidade de Monte Alegre, distante cerca de 8 horas, pois na Amazônia o tempo corre mais lento.

(www.amazonida.com.br)

TEXTO 2

A Amazônia, ainda que seja pontuada de tempos rápidos, os quais definem espaços de altas luminosidades, é, sem dúvida, o espaço, a região, onde há um predomínio do tempo lento. Aqui, este atributo não está sendo usado de maneira pejorativa, mas como um qualificativo de potencialidade política e de vida; afinal, a força dos fracos é o seu tempo lento. É o tempo lento que nos faz reconhecer vivências, sociabilidades e, por conseguinte, identidades e, também, resistências.

(Saint-Clair Cordeiro da Trindade Júnior. *A Amazônia e a dimensão humana de sua geografia*. Adaptado.)

Os textos de apoio para a prova de Conhecimentos Específicos abordaram, desde o início, a questão do tempo – sua fugacidade, suas armadilhas, os sentimentos humanos em relação a ele. Os textos desta parte procuram ampliar essa problemática, apontando para a realidade amazônica e a peculiaridade de seu “tempo lento”. Com base nessas leituras e em seus conhecimentos, elabore um texto dissertativo, na norma-padrão da língua, sobre o tema:

O TRANSCORRER DO TEMPO NA AMAZÔNIA: ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS

Os rascunhos não serão considerados na correção.

RASCUNHO

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

1																		18	
	1 H 1,01												2 He 4,00						
2														13	14	15	16	17	
	3 Li 6,94	4 Be 9,01																	5 B 10,8
11 Na 23,0			12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	
	19 K 39,1	20 Ca 40,1																	21 Sc 45,0
37 Rb 85,5			38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	
	55 Cs 133	56 Ba 137																	57-71 Série dos Lantanídeos
87 Fr (223)			88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (271)	111 Rg (272)							

Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica
() = n.º de massa do isótopo mais estável

Série dos Lantanídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (145)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Série dos Actinídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)
-------------------	-----------------	-----------------	----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(IUPAC, 22.06.2007.)

