

**VESTIBULAR ESPECIAL  
PARA INGRESSO NOS CURSOS DE  
LICENCIATURA PLENA NA  
MODALIDADE A DISTÂNCIA****21 de novembro de 2010****Início: 8h 30min****Término: 12h 30min****AGENDA**

- O **gabarito preliminar e as questões** desta prova estarão disponíveis na página da CEV ([www.uece.br](http://www.uece.br)), a partir das **12 horas do dia 22 de novembro de 2010**.
- O prazo de **recursos** se inicia no dia **22/11/2010, às 08 horas**, e finda às **17 horas do dia 23/11/2010**. O candidato poderá interpor recurso administrativo contra o gabarito oficial preliminar, a formulação ou o conteúdo de questão da prova.
- Os recursos deverão ser dirigidos ao Presidente da CEV/UECE e encaminhados para o fax (85) 3101-9713.
- O Gabarito oficial definitivo, após os recursos, será divulgado no dia 26 de novembro de 2010, a partir das 16 horas, no site da CEV/UECE juntamente com a data em que será divulgado o resultado final.

**Local de Prova****Nº da identidade do candidato****Nome do candidato****Nº de inscrição do candidato****Assinatura do candidato****Copie em letra cursiva, no local indicado no seu cartão-resposta, a seguinte sentença:***A adversidade terá seu dia.***LEIA COM ATENÇÃO TODAS AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

- 01.** Para fazer sua prova, você está recebendo um caderno, contendo 45 (quarenta e cinco) questões de múltipla escolha, numeradas de 01 a 45, cada uma apresentando um enunciado seguido de 4 (quatro) alternativas, das quais somente uma é a correta e, em separado, uma folha para a questão de Redação.
- 02.** O tempo de duração desta prova é de 4 (quatro) horas, nele incluído o tempo necessário para a realização de todos os procedimentos em sala, inclusive o preenchimento do Cartão-Resposta, com todas as informações. Administre bem o seu tempo.
- 03.** Com ênfase na SEGURANÇA para o candidato e em virtude de razões logísticas e operacionais, o caderno de prova deve ser, necessariamente, assinado no local indicado.
- 04.** Examine se o seu caderno de prova está completo ou se há falhas ou imperfeições gráficas que causem qualquer dúvida. A CEV poderá não aceitar reclamações após 30 minutos do início da prova.
- 05.** Decorrido o tempo determinado pela CEV, será distribuído o cartão-resposta, que será o único documento válido para a correção da prova. Ao recebê-lo, verifique se o seu nome e o número de sua inscrição estão corretos. Somente após essa verificação, assine no local indicado e copie a sentença que se encontra nesta capa. Reclame imediatamente, se houver discrepância.
- 06.** Não amasse nem dobre o cartão-resposta para que o mesmo não seja rejeitado pela leitora óptica, pois não haverá substituição do cartão-resposta.
- 07.** Marque suas respostas pintando completamente o interior do círculo correspondente à alternativa de sua opção com caneta de tinta azul ou preta. Marque assim: ●. É vedado o uso de qualquer outro material para marcação das respostas.
- 08.** Será anulada a resposta que contiver emenda ou rasura, a que apresentar mais de uma alternativa assinalada por questão, ou, ainda, aquela que, devido à marcação, não for identificada pela leitora, uma vez que a correção da prova se dá por meio eletrônico.
- 09.** Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará eliminação do Exame de Seleção.
- 10.** Não será permitido ao candidato, durante a realização da prova, portar armas, aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, bolsas, livros, jornais ou impressos em geral, bonés, chapéus, lenço de cabelo, bandanas ou outros objetos que impeçam a visualização completa das orelhas.
- 11.** É vedado o uso de telefone celular ou de qualquer outro aparelho de comunicação. O candidato que for flagrado portando aparelho celular, durante o período de realização da prova, ou, ainda, aquele candidato cujo aparelho celular tocar, mesmo estando embaixo da carteira, se identificado, será, sumariamente, eliminado do Exame de Seleção.
- 12.** O candidato, ao sair da sala, deverá entregar, definitivamente, sua folha definitiva de redação, seu caderno de prova e o cartão-resposta devidamente assinados, devendo, ainda, assinar a lista de presença.

## LEIA COM ATENÇÃO

1. Marque suas respostas pintando completamente o interior do círculo correspondente à alternativa de sua opção com caneta de tinta azul ou preta. É vedado o uso de qualquer outro material para marcação das respostas.
2. Ao sair definitivamente da sala, o candidato deverá entregar: (1) o cartão-resposta preenchido e assinado; (2) o caderno de prova assinado; (3) a folha definitiva da redação também assinada. Deverá, ainda, assinar a folha de presença.
3. É proibido copiar suas respostas em papel, em qualquer outro material, na sua roupa ou em qualquer parte de seu corpo.

**MARQUE SUAS OPÇÕES  
NO CARTÃO-RESPOSTA ASSIM: ●**

## LÍNGUA PORTUGUESA

### TEXTO 1 - GRAMATIQÜÊS

1 Pois recebi uma carta de quatro  
2 alunos da segunda série de um colégio do  
3 interior. É uma carta muito simpática, que já  
4 abre assim: "... nunca deixamos de ler seus  
5 ótimos artigos que vós escreveis..."

6 Jesus Cristo, agora que fui rler a  
7 carta para conferir a transcrição, descobri  
8 que os autores não são alunos da segunda  
9 série, mas do segundo colegial! Dentro de  
10 um ano esses rapazes e moças estarão  
11 enfrentando o vestibular e aí Deus os salve,  
12 Deus os guarde e os aprove. Estou usando  
13 esta carta como exemplo, porque não passa  
14 semana sem que alguém me escreva nesta  
15 maldita língua que eu chamo de  
16 gramatiquês, isto é, português confundido  
17 pela gramática. (...)

18 Porque existem duas línguas no  
19 Brasil: o português e o gramatiquês que os  
20 professores insistem que os alunos  
21 escrevam. Digo escrevam, porque é  
22 absolutamente impossível falar o  
23 gramatiquês. (...) "fá-lo-ei", "ser-lhe-á" e  
24 outras batatas quentes, gente que se preza  
25 não diz. Isso não é língua de gente, é língua  
26 de mofo, gramatiquês do puro. No entanto, é  
27 o que a maioria dos professores teima em  
28 ensinar aos alunos. Resultado: noventa por  
29 cento dos ginasianos não sabem escrever dez  
30 linhas sinceras. As cartas saem  
31 horivelmente empoladas e erradas, porque a  
32 empolgação é irmã do erro. Mas manejar bem  
33 a linguagem de todos os dias, isso ninguém  
34 ensina. Atocham a cabeça dos pobrezinhos  
35 com Camões e outras ginásticas, como se  
36 todos eles só estudassem para professor de  
37 literatura. A consequência pior é que os  
38 alunos perdem o poder de expressão.  
39 Tolhidos pelo gramatiquês, amedrontados  
40 pelas prateleiras de regras e exceções ficam  
41 no "assim né". Aí os velhos intransigentes

42 erguem o nariz e dizem: "Que horror, a  
43 juventude de hoje não sabe falar!" É, de fato,  
44 em público não sabem falar. Fora da  
45 intimidade (onde usam e usam muito bem o  
46 português), eles se sentem totalmente  
47 inibidos. Aí onde a educação deveria libertar  
48 o aluno, ela faz exatamente o contrário,  
49 prende.

50 Por isso que a geringonça mais  
51 obsoleta deste país é o ensino de português.  
52 Ele é coroca, um carro de boi que não  
53 consegue acompanhar a era do jato. No  
54 entanto, senhores, a grandeza de um povo  
55 começa exatamente no manejo da língua. É  
56 preciso que o brasileiro aprenda a se  
57 expressar em sua própria língua. É preciso  
58 que ela seja o seu maior instrumento de  
59 comunicação.

60 Estava bem na hora de acabar com  
61 essa chatice e transformar os cursos de  
62 português em cursos de comunicação. Fazer  
63 com que, já no primário, o brasileiro  
64 aprendesse a se comunicar com os demais.  
65 Dar a ele a língua da vida e não a língua do  
66 mofo. Ensinar português vivo e não esse  
67 cadáver que os estudantes são obrigados a  
68 arrastar até a universidade. (...)

JOCKYMANN, Sérgio. Gramatiquês. In:  
MANDRYCK, D & FARACO, A. *Língua Portuguesa:*  
Prática de redação para estudantes  
universitários. Petrópolis: Vozes, 1990.

## QUESTÕES

### 01.

De acordo com o texto, o autor

- A) critica o ensino de português e sugere como deveria ser tal ensino.
- B) critica os cursos de comunicação e sugere que sejam extintos.
- C) critica os estudantes que não se dedicam aos estudos.
- D) critica a juventude de hoje que não sabe falar.

## 02.

As marcas linguísticas presentes no texto que denunciam que ele é antigo são:

- A) “segunda série” (linha 2), “Dentro de um ano” (linhas 9 e 10), “semana” (linha 14).
- B) “segundo colegial” (linha 9), “ginasianos” (linha 29), “primário” (linha 63).
- C) “ginasianos” (linha 29), “irmã do erro” (linha 32), “Camões” (linha 35).
- D) “coroca” (linha 52), “carro de boi” (linhas 52), “jato” (linha 53).

## 03.

**NÃO** é uma oposição autorizada pelo processo de argumentação do texto

- A) língua viva x língua morta.
- B) modalidade oral x modalidade escrita.
- C) facilidade de expressão x dificuldade de expressão.
- D) denotação x conotação.

## 04.

De acordo com o texto, a causa dos alunos ficarem tolhidos no seu poder de expressão é

- A) a ênfase no manejo da linguagem do dia-a-dia.
- B) os professores insistirem para que os alunos escrevam.
- C) o ensino de português priorizando o gramatiquês.
- D) os jovens serem inibidos.

## 05.

Em “... nunca deixamos de ler **seus** ótimos artigos que **vós** escreveis...” (linhas 4 e 5), o autor usou o itálico nos pronomes destacados para sinalizar a

- A) discordância entre as pessoas do discurso.
- B) propriedade com que os alunos manejam a língua.
- C) presença de arcaísmos.
- D) referência ao interlocutor.

## 06.

Em “Deus **os** salve, Deus **os** guarde e **os** aprove.” (linhas 11 e 12), o referente dos pronomes oblíquos é

- A) Deus e rapazes.
- B) esses rapazes, apenas.
- C) Deus e moças.
- D) esses rapazes e moças.

## 07.

No trecho “**Jesus Cristo**, agora que fui reler a carta para conferir a transcrição...” (linhas 6 e 7), a função sintática do termo destacado em negrito é a mesma em

- A) “... **os autores** não são alunos da segunda série...” (linhas 8 e 9).
- B) “Aí **os velhos intransigentes** erguem o nariz...” (linhas 41 e 42).
- C) “No entanto, **senhores**, a grandeza de um povo começa exatamente no manejo da língua” (linhas 53, 54 e 55).
- D) “... que **os estudantes** são obrigados a arrastar até a universidade” (linhas 67 e 68).

## 08.

Os parênteses nas linhas 45 e 46 do texto indicam

- A) explicação.
- B) comentário do autor.
- C) citação bibliográfica.
- D) supressão de parte do texto.

Agora leia um trecho de um artigo da linguista Daniela Manini (Texto 2) para responder às questões 9 e 10.

## TEXTO 2 - PCNS E A PRÁTICA DE ANÁLISE LINGUÍSTICA

69 Os Parâmetros Curriculares Nacionais  
70 (PCNs) sugerem, como metodologia para o  
71 trabalho com os objetos de ensino de Língua  
72 Portuguesa, partir de atividades que envolvam  
73 o uso da língua, como produção e  
74 compreensão de textos orais e escritos em  
75 diferentes gêneros discursivos/textuais  
76 seguidas de atividades de reflexão sobre a  
77 língua e a linguagem a fim de aprimorar as  
78 possibilidades de uso. O tratamento didático  
79 proposto pode ser assim esquematizado:

80 USO → REFLEXÃO → USO  
81 O eixo da reflexão envolve as práticas de  
82 análise linguística. De acordo com os PCNs  
83 (1998:78), esta “não é uma nova  
84 denominação para o ensino de gramática”,  
85 pois, uma vez que toma o texto como unidade  
86 de ensino, além dos aspectos ortográficos e  
87 sintáticos a serem considerados, considera  
88 também os aspectos semânticos e  
89 pragmáticos que enquadram o texto em  
90 determinado gênero discursivo/textual. Dessa  
91 forma, os referenciais assumem uma  
92 perspectiva contrária à tradição gramatical,  
93 que analisa unidades menores como fonemas,  
94 classes de palavras, frases, raramente chega  
95 ao texto e reproduz a “clássica metodologia de  
96 definição, classificação e exercitação” (PCNs,  
97 1998: 29).

MANINI, Daniela. Eixo da Reflexão, Conhecimentos Linguísticos, Análise Linguística ou Ensino da Gramática: O que propõem os PCNs. In: *Revista Ideação*. V.8 – nº 9 pp.153-160. Unioeste - Campus Foz do Iguaçu, 2006.

## 09.

De acordo com o texto, análise linguística difere de gramática, porque a primeira

- A) analisa unidades menores como fonemas, classes de palavras e frases.
- B) reproduz a “clássica metodologia de definição, classificação e exercitação”.
- C) explora raramente o texto, ao contrário da gramática, que tem este como unidade de ensino.
- D) considera, dentre outros aspectos, os semânticos e pragmáticos que enquadram o texto em determinado gênero discursivo/textual.

## 10.

Considerando os Textos 1 e 2, é correto afirmar que o **Texto 2**

- A) abaliza as ideias do autor do Texto 1 a respeito de como deve ser o estudo da língua portuguesa.
- B) contraria as ideias do autor do Texto 1, uma vez que apresenta uma nova proposta para o ensino da língua portuguesa.
- C) defende o ensino do gramatiquês, tal como descrito no Texto 1.
- D) assim como o Texto 1, critica o tipo de abordagem da língua, que toma o texto como unidade de ensino.

## MATEMÁTICA

## 11.

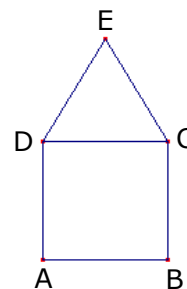
O ponto  $(x_v, y_v)$  é o vértice do gráfico da função quadrática dada por  $f(x) = -x^2 + 2x + 5$ . Se I e J são intervalos disjuntos que contêm, respectivamente,  $x_v$  e  $y_v$ , assinale a alternativa em que os intervalos podem representar I e J, nesta ordem.

- A)  $[0, 3]$  e  $[3, 7]$
- B)  $[-1, 0]$  e  $[2, 4]$
- C)  $[0, 3]$  e  $[4, 5]$
- D)  $[1, 3]$  e  $[5, 7]$

## 12.

Na figura abaixo, o quadrado ABCD e o triângulo equilátero CDE possuem lados com comprimento de mesma medida. Assinale a alternativa que apresenta a razão entre a área do triângulo e a área do quadrado.

- A)  $\frac{4}{\sqrt{3}}$
- B)  $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- C) 2
- D)  $\frac{1}{2}$



## RASCUNHO

### 13.

Todo número inteiro maior do que 1 ou é primo ou se escreve de maneira única como um produto de números primos. Esse produto é chamado de decomposição do número em fatores primos. O número de divisores positivos de  $N$ , um número inteiro maior do que 1, é função dos expoentes dos números primos que aparecem na decomposição de  $N$ . O número de divisores positivos de 1024 é

- A) 10.
- B) 32.
- C) 11.
- D) 34.

### 14.

Em uma urna existem 10 bolas brancas, 5 azuis e 2 pretas. Assinale a alternativa que apresenta o número mínimo de bolas que devem ser retiradas da urna, uma após outra sem olhar a cor, para termos certeza de que com a retirada da próxima bola teremos retirado, obrigatoriamente, uma bola branca.

- A) 7
- B) 8
- C) 10
- D) 11

### 15.

Um dono de mercearia vende doces do tipo A e do tipo B, em unidades inteiras. O arrecadado com a venda dos doces pode ser dado, em função das

unidades vendidas, pelas expressões  $f(a) = \frac{1}{2}a + 5$

e  $g(b) = \frac{3}{5}b$ , em que  $a$  e  $b$  representam o número

de unidades vendidas de cada um dos tipos de doces (A e B, respectivamente). Para a venda de 10 unidades de cada um dos doces, o valor arrecadado com a venda do doce do tipo A é de R\$ 10,00 e o valor arrecadado com a do tipo B é R\$ 6,00.

Assinale a alternativa que apresenta o menor número de unidades vendidas para o qual o arrecadado com o tipo A é menor do que o arrecadado com o tipo B.

- A) 50
- B) 51
- C) 60
- D) 61

## HISTÓRIA

### 16.

Desde a proclamação da independência, o Brasil já teve várias constituições. A última ficou conhecida como “Constituição cidadã”, pois assegura o exercício dos direitos sociais e individuais no Brasil.

Sobre esta Constituição é correto afirmar que

- A) foi promulgada em 1969, está atualizada e ainda tem parâmetros para os problemas atuais do Brasil.
- B) foi promulgada em 1988, é a suprema lei do Brasil e válida todas as demais leis do país.
- C) foi promulgada em 1980 e apresenta poucas diferenças das demais Constituições.
- D) possui o mesmo ordenamento jurídico da primeira Constituição brasileira que foi promulgada em 1824.

### 17.

Luis Inácio Lula da Silva candidatou-se para o cargo de Presidente da República, cinco vezes. Sua primeira disputa ocorreu em 1989, após 29 anos sem eleições diretas para o cargo de presidente do Brasil. Eleito e reeleito terminará seu mandato em dezembro de 2010.

Sobre o Presidente Lula é correto afirmar que

- A) venceu sua primeira disputa em 1992 iniciando, logo em seguida, a reforma tributária.
- B) foi eleito apenas em 1994, o que o fez deixar a liderança do Partido dos Trabalhadores.
- C) foi eleito em 2002, com um programa de governo que propunha resgatar as dívidas sociais do país.
- D) venceu as eleições de 2006 com a proposta de implementar o plano real.

### 18.

Os espanhóis finalizaram o século XV com grandes conquistas. Em 1492 conseguiram expulsar os muçulmanos e investiram em sua expansão marítima. Sobre esta fase é correto afirmar que

- A) o investimento da coroa espanhola em Cristóvão Colombo resultou na descoberta da América.
- B) a coroa espanhola investiu no navegador Bartolomeu Dias que chegou à África.
- C) não houve investimento direto da coroa espanhola em Cristóvão Colombo.
- D) o investimento da coroa espanhola em Cristóvão Colombo resultou na expulsão dos muçulmanos do território espanhol.

### 19.

A Revolução Industrial ocorreu primeiramente na Inglaterra, graças à indústria têxtil, e mudou totalmente as relações entre homem e máquina. Sobre a Revolução Industrial é correto afirmar que

- A) seu impacto atingiu somente a Inglaterra e sua economia agrícola.
- B) espalhou-se para outros países europeus e mudou totalmente a Europa e o mundo.
- C) apesar do impacto que causou, não houve mudanças em relação ao avanço técnico e às atividades artesanais.
- D) promoveu a institucionalização de práticas coletivas e a visão igualitária por parte da nobreza.

### 20.

A Sedição de Juazeiro, ocorrida em 1914, foi um evento que trouxe em si as questões populares e religiosas. Representou a oposição política entre diferentes oligarquias e a liderança de Padre Cícero Romão Batista. Sobre Padre Cícero é correto afirmar que

- A) após ter sido derrotado em Juazeiro, deixou o Ceará e partiu para o exílio.
- B) foi um líder de fundamental importância para a história política e religiosa do Ceará.
- C) foi derrotado, preso, condenado e excomungado, terminando seus dias em Recife.
- D) sendo apenas um personagem da tradição popular cearense, não existiu além das narrativas fictícias.

## GEOGRAFIA

**21.**

O determinismo geográfico tem como uma de suas características

- A) a concepção de que o meio determina o modo de vida e as ações do homem no ambiente.
- B) a ideia de que o meio natural não exerce nenhuma influência nas ações humanas.
- C) o aprofundamento dos estudos da geografia crítica.
- D) o estudo dos tipos de solo e clima.

**22.**

Os mapas temáticos geomorfológicos possuem diversas informações ambientais representando os tipos de

- A) clima.
- B) vegetação.
- C) relevo.
- D) nuvens.

**23.**

A presença de garimpos para extração de ouro, a construção de usinas hidrelétricas e a extração irregular de madeira são alguns dos impactos ambientais mais característicos do (a)

- A) Amazônia.
- B) Sertão nordestino.
- C) Litoral sul fluminense.
- D) Agreste pernambucano.

**24.**

O bloco de países da América do Sul que mantém parcerias comerciais para o fortalecimento econômico desta região é conhecido como

- A) MERCOSUL.
- B) ONU.
- C) FMI.
- D) BRIC.

**25.**

No semi-árido nordestino são encontradas áreas pontuais que apresentam processos de desertificação. No Ceará uma parcela da região do médio Jaguaribe é um exemplo deste cenário. Assinale a alternativa correta quanto ao processo de desertificação.

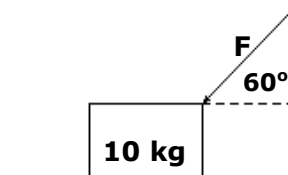
- A) A desertificação no Ceará é apenas um processo climático.
- B) A desertificação não atinge as populações das áreas onde ocorre, porque é apenas um processo ambiental.
- C) O processo de desertificação leva ao comprometimento dos recursos naturais afetando o meio natural e a sociedade.
- D) O desmatamento e as queimadas em nada contribuem para o aumento das áreas em processos de desertificação.

## FÍSICA

**26.**

Um corpo de massa 10 kg encontra-se sobre o solo e nele atua uma força  $F$  de 10 N, formando com o solo um ângulo de  $60^\circ$ , como na figura. Assinale a alternativa que apresenta o módulo, em Newtons, da componente horizontal da força  $F$ .

- A) 5
- B) 10
- C) 20
- D) 15



**27.**

Uma bola é arremessada para cima, do topo de um prédio de 20 metros de altura, com uma velocidade de 10 m/s. Sabendo-se que para cada instante  $t$ , em segundo, a posição da bola, em metros, é dada por  $s(t) = 20 + 10t - 5t^2$ , a altura máxima em relação ao solo, em metros, alcançada pela bola é

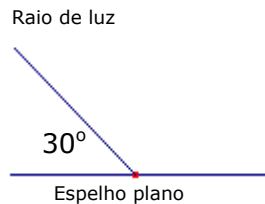
- A) 5.
- B) 20.
- C) 25.
- D) 15

## RASCUNHO

### 28.

Um raio de luz incide sobre um espelho plano, formando com sua superfície um ângulo de  $30^\circ$ , conforme a figura abaixo. Assinale a alternativa que apresenta a soma da medida do ângulo de incidência com o do ângulo de reflexão.

- A)  $60^\circ$
- B)  $120^\circ$
- C)  $90^\circ$
- D)  $180^\circ$



### 29.

A distância entre as cidades X e Y é de 375 km e entre Y e Z é de 320 km. Um automóvel viaja de X para Y a uma velocidade média de 75 km/h e de Y para Z, a uma velocidade média de 80 km/h. A soma dos tempos, em hora, que esse automóvel gastará para se deslocar de X a Z é

- A) 15,5.
- B) 8.
- C) 12.
- D) 9.

### 30.

Na escala Celsius, a temperatura de fusão do gelo corresponde a  $0^\circ\text{C}$  e a de ebulição da água corresponde a  $100^\circ\text{C}$ . Na escala Fahrenheit, a temperatura de fusão do gelo corresponde a  $32^\circ\text{F}$  e a de ebulição da água corresponde a  $212^\circ\text{F}$ . A temperatura de  $25^\circ\text{C}$  corresponde em  $^\circ\text{F}$  a

- A) 57.
- B) 45.
- C) 77.
- D) 75.



## QUÍMICA

### 31.

Os açúcares refinados contêm 99,8% de sacarose, cuja fórmula molecular é  $C_{12}H_{22}O_{11}$ . Com relação à sacarose podemos afirmar corretamente que é

- A) um composto inorgânico formado por uma molécula de alfa-glicose e uma molécula de frutose.
- B) um composto inorgânico formado de duas moléculas de alfa-glicose.
- C) um composto orgânico formado por uma molécula de alfa-glicose e uma molécula de frutose.
- D) um composto orgânico formado somente por uma molécula de alfa-glicose.

### 32.

As torcidas têm colorido os estádios de futebol com fogos de artifícios. A cor produzida nos fogos de artifícios depende da substância usada. Para ser produzida a cor amarela, usa-se sódio ( $Z = 11$ ) cujo íon  $Na^+$  tem a configuração eletrônica

- A)  $1s^2 2s^2 2p^6$ .
- B)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ .
- C)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ .
- D)  $1s^1 2s^2 2p^6 3s^1$ .

### 33.

As células hepáticas nos alcoólatras proliferam porque o fígado está sobrecarregado e danificado devido à grande quantidade de etanol ( $C_2H_6O$ ) que precisa ser metabolizada. Esta necessidade de um maior número de células ativa os mecanismos de controle que regulam a proliferação. O fígado geralmente retorna ao tamanho normal, a menos que esteja severamente danificado, quando o indivíduo para de beber.

Com relação ao carbono, ao hidrogênio e ao oxigênio, elementos que compõem o etanol, é correto afirmar que na Tabela Periódica

- A) o carbono é do grupo 14 (4A), o hidrogênio é do grupo 1 (1A), e o oxigênio é do grupo dos halogênios.
- B) o carbono é do primeiro período, o hidrogênio é do grupo 1 (1A), e o oxigênio é do grupo dos calcogênios.

C) o carbono é do segundo período, o hidrogênio é do primeiro período, e o oxigênio é do grupo dos halogênios.

D) o carbono é do segundo período, o hidrogênio é do primeiro período, e o oxigênio é do grupo dos calcogênios.

### 34.

Levando-se em consideração a Terra e a biosfera como um sistema fechado, os materiais usados pelos organismos não são perdidos, embora possam ser transformados, reutilizados e reciclados dentro e entre os ecossistemas. Os quatro ciclos biogeoquímicos mais importantes para os organismos vivos são: o ciclo do fósforo, do carbono, do nitrogênio e o da água.

Considere as seguintes afirmações a respeito da água:

- I. Quanto à natureza química, física e biológica, as águas naturais não são completamente puras.
- II. A matéria orgânica presente na água normalmente é proveniente do solo, podendo ser de origem animal ou vegetal e pode causar sua poluição.
- III. Os compostos nitrogenados encontrados na água são originados de esgotos domésticos e industriais, ou de processos de drenagens de áreas fertilizadas.
- IV. Os sais de cálcio e magnésio podem ser encontrados dissolvidos na água, tornando-a dura.
- V. Os sais de sódio e potássio dissolvidos na água contribuem para o seu sabor e alcalinidade.

São verdadeiras as afirmações

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

**35.**

Os compostos de importância biológica são aqueles envolvidos nos processos bioquímicos que acontecem em todos os organismos vivos. Assinale a opção que contém compostos de importância biológica.

- A) Hidrocarbonetos
- B) Protídeos
- C) Oxiácidos
- D) Aldeídos

## BIOLOGIA

**36.**

Dentre as doenças listadas a seguir, a que tem como seu agente causador uma bactéria é a

- A) doença de chagas.
- B) malária.
- C) hepatite viral.
- D) tuberculose.

**37.**

Dentre os ciclos biogeoquímicos, um dos mais importantes para os organismos vivos é o ciclo do nitrogênio. Ele é indispensável à vida, pois faz parte das moléculas de aminoácidos que são as unidades básicas das proteínas. A atmosfera é um imenso reservatório de nitrogênio ( $N_2$ ), pois contém 78% deste gás. A incorporação do nitrogênio atmosférico às substâncias dos seres vivos depende, basicamente, da sua transformação em nitratos por algumas poucas espécies de bactérias, algas e fungos. As bactérias conhecidas como fixadoras vivem no solo ou em associação com raízes de certas plantas leguminosas. Esta associação é justificada porque as leguminosas

- A) são parasitadas em suas raízes por bactérias capazes de fixar o nitrogênio do ar.
- B) transformam o nitrogênio do ar em nitratos.
- C) fixam o nitrogênio do ar, utilizando-o para síntese de aminoácidos.
- D) possuem em suas raízes nódulos capazes de fixar o nitrogênio do ar.

**38.**

Diferentemente de qualquer outro organismo, os vírus são acelulares, isto é, não são constituídos por células. Uma característica básica dos vírus é o fato de

- A) metabolizarem energia.
- B) produzirem ATP.
- C) realizarem fotossíntese.
- D) se reproduzirem apenas no interior das células.

**39.**

O principal processo metabólico da célula onde as moléculas precisam ser quebradas com a participação do oxigênio é denominado

- A) fotossíntese.
- B) respiração.
- C) fermentação.
- D) quimiossíntese.

**40.**

O sistema nervoso regula todos os aspectos das funções corporais e é surpreendente em sua complexidade. A principal célula desse sistema é denominada

- A) neurógliia.
- B) axônio.
- C) neurônio.
- D) dendrito.

## LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Nas questões de 41 a 44, assinale a opção que contém a palavra que completa corretamente as sentenças.

**41.**

Linda and her mother \_\_\_\_\_ going shopping today.

- A) is
- B) was
- C) are
- D) went

**42.**

John always \_\_\_\_\_ his homework after class.

- A) does
- B) do
- C) doing
- D) done

**43.**

Mr. Johnson is \_\_\_\_\_ honest man.

- A) a
- B) very
- C) an
- D) much

**44.**

- Here are my books. Where are \_\_\_\_\_?

- A) my
- B) yours
- C) mine
- D) your

**45.**

Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando as perguntas às respostas.

1. Were you and your brother at home yesterday? ( ) No, she's not.
2. Is this your car? ( ) Yes, we were.
3. Are the students playing soccer now? ( ) No, he isn't.
4. Is Pierre from France? ( ) Yes, they are.
5. Is Rose a good student? ( ) No, it's John's.

Marque a opção que apresenta a sequência correta dos números das respostas de cima para baixo.

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

## RASCUNHO DA REDAÇÃO

Prezado (a) vestibulando (a),

A prova de redação, além de ter caráter avaliativo, constitui uma oportunidade de você expressar suas ideias e sentimentos, atuando como sujeito do discurso. Para tanto, tomando o texto 1 intitulado **Gramatiquês** da Prova de Língua Portuguesa, escreva uma carta para Sérgio Jockymann, contando a sua experiência, como aluno, com o estudo da língua portuguesa e como você acha que deve ser tal ensino.

**Tema proposto: CARTA PARA SÉRGIO JOCKYMANN, CONTANDO A SUA EXPERIÊNCIA, COMO ALUNO, COM O ESTUDO DA LÍNGUA PORTUGUESA E COMO VOCÊ ACHA QUE DEVE SER TAL ENSINO**

Se desejar, utilize esta página para o rascunho de sua redação. Não se esqueça de transcrever o seu trabalho para a folha específica da Prova de Redação.

**Esta página não será objeto de correção.**

NÃO ESCREVA  
NAS COLUNAS  
T e F

		T	F
	01		
	02		
	03		
	04		
	05		
	06		
	07		
	08		
	09		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		

