



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COMISSÃO PERMANENTE DE VESTIBULAR

# VESTIBULAR 2012 SERIADO - E2

## INSTRUÇÕES GERAIS

- Ao ser autorizado o início da prova, verifique no caderno de questões se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- Você dispõe de 3 (três) horas para fazer a Prova. Faça com tranquilidade, mas **controle o seu tempo**. Esse tempo inclui a marcação da **folha de respostas**.
- Somente após decorridas **2 (duas) horas** do início da prova, o candidato poderá entregar sua **folha de respostas** e o **caderno de questões** e retirar-se definitivamente da sala. Se o candidato resolver sair antes, deverá assinar um termo de desistência.
- **Não** será permitido levar o **caderno de questões**.
- Após o término da prova, o candidato deverá entregar, obrigatoriamente, ao fiscal o **caderno de questões** e a **folha de respostas** devidamente **assinados** no local indicado.
- Os dois últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos, após assinar a Ata de Prova.
- Se você precisar de algum esclarecimento. Fale com o fiscal ou solicite a presença do **responsável pelo local**.

## INSTRUÇÕES - PROVA

- Verifique se os seus dados estão corretos na **folha de respostas**. Em caso de erro, solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata da Prova.
- Assine seu nome no local indicado no **caderno de questões** e na **folha de respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale na **folha de respostas** a alternativa que mais adequadamente a responde.
- A **folha de respostas NÃO** pode ser dobrada, amassada, rasurada, manchada ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas, sob pena de eliminação do processo.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na **folha de respostas** é cobrindo, completamente, com caneta esferográfica azul ou preta todo o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



**ATENÇÃO:** Formas de marcação diferentes da que foi determinada implicarão na rejeição do cartão de respostas pela leitora ótica.

## IDENTIFICAÇÃO

NOME: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_



**LÍNGUA PORTUGUESA E  
LITERATURA BRASILEIRA**

## TEXTO 01

**COMO TUDO O QUE É BOM, INTERNET  
TAMBÉM PODE VICIAR**

*É muito difícil a gente pensar na vida sem Internet. Até há pouco tempo, para dar um alô a um amigo que morasse em outra cidade você tinha de escrever uma carta, ir até o correio e esperar, no mínimo, alguns dias para receber uma resposta. Ou gastar uma boa graninha em ligações interurbanas. Hoje, basta dar um clique para mandar um e-mail, bater papo pelos comunicadores, falar pelo Skype ou ainda deixar um recado nas comunidades virtuais. Ou seja: é muito mais fácil manter o contato com quem está longe (ou nem tão longe assim!)*

O problema é que muitas pessoas se envolvem tanto com a vida virtual que acabam deixando a real de lado. Em vez de encontrar o rapaz que mora em seu prédio, a pessoa prefere falar com ele pelo computador — sendo que ele está logo ali do lado! Ou um monte de e-mails e scraps acabam ocupando o tempo em que ela sairia e se divertiria ao vivo com os amigos. Sem contar as outras atividades que vão sendo esquecidas porque a pessoa não consegue se desgrudar do computador. Quem não tem um amigo compulsivo que quase “passa mal” se não consegue checar seus e-mails?

Quando um hábito cresce nessa proporção e atrapalha outros pontos da nossa rotina é hora de acendermos o sinal de alerta. É verdade! A Internet é muito bacana, mas ela não pode nos escravizar. Ficar triste só porque você não conseguiu checar se há recados novos na sua caixa de e-mails é um pouco de exagero, não acha?! Isso significa que você vai deixar de viajar com o pessoal só porque não tem Internet na praia? Ou você vai trocar a areia pela lan-house porque não consegue ficar longe da Web? Ou abandonar o jogo com os amigos para ficar naquela partida contra o computador?

Vários estudos têm mostrado que os adolescentes estão “dançando” na escola porque perdem a noção de quanto tempo ficam conectados. Em vez de dormir, eles vão

emendando uma coisa na outra enquanto estão on-line e acabam se privando de sono. O resultado é que, no dia seguinte, não conseguem levantar para ir à escola ou estão exaustos e não conseguem estudar direito. Não dá para perder o controle assim, não é?

Ninguém precisa se afastar de vez do mundo virtual. Mas é preciso estabelecer limites. Programe quanto tempo você realmente tem disponível para a Internet. E respeite esse período, desligando o computador quando der o tempo estipulado. Nada de dar mais uma olhadinha aqui ou jogar mais uma partida on-line ali. É para desligar mesmo! Principalmente se você se conecta à noite. Pelo menos duas horas antes do seu horário de dormir é bom desligar o computador. Assim, dá tempo de a cabeça ir desacelerando e você consegue pegar no sono mais fácil. Sem contar que é um modo de evitar a madrugada on-line, o roubo das horas de sono e o estrago no dia seguinte.

(Jairo Bouer. [http://blog.educacional.com.br/jairo\\_bouer](http://blog.educacional.com.br/jairo_bouer))

**QUESTÃO 01**

Assinale a alternativa correta em relação à norma culta, à regência e à colocação pronominal.

- (A) A pessoa prefere falar com ele pelo computador a telefoná-lo.
- (B) A pessoa prefere mais falar com ele pelo computador a telefonar-lhe.
- (C) A pessoa prefere falar com ele pelo computador a lhe telefonar.
- (D) A pessoa prefere mil vezes falar com ele pelo computador a telefonar-lhe.
- (E) A pessoa prefere mais falar com ele pelo computador a ir à sua casa.

**QUESTÃO 02**

Ao transcrever-se a frase com outro verbo, ocorre erro de regência em:

- (A) I-Todos nós sonhamos com dias melhores para o Brasil.  
II - Todos nós aspiramos dias melhores para o Brasil.
- (B) I- Milhares de pessoas assistirão, pela TV, aos jogos Olímpicos do Brasil.  
II - Milhares de pessoas irão entreter-se, pela TV, com os jogos Olímpicos do Brasil.
- (C) I - Não podemos concordar com tantos desmandos na



política brasileira.

II - Não podemos condescender com tantos desmandos na política brasileira.

(D) I - O juiz procedeu ao julgamento do rapaz em sessão fechada.

II - O juiz iniciou o julgamento do rapaz em sessão fechada.

(E) I - A Campanha do Ministério da Saúde informa à população os riscos da relação sexual sem preservativo.

II - A Campanha do Ministério da Saúde avisa à população os riscos da relação sexual sem preservativo.

### QUESTÃO 03

Embora o romance **Memórias de um Sargento de Milícias** seja situado pela História da Literatura Brasileira no Romantismo, uma série de características o afastam deste estilo de época. Considerando isso, leia atentamente os itens abaixo.

I- Trata-se de um romance, gênero predominante na prosa do Romantismo, que o popularizou e difundiu.

II- O comportamento de Leonardo não é pautado pela coragem, pela honra e pela integridade, como se esperaria do herói romântico.

III- Os relacionamentos amorosos não são idealizados e se concretizam fisicamente.

IV- Ruptura com o maniqueísmo romântico, pois os personagens, de modo geral, comportam-se como pessoas comuns, com qualidades e defeitos.

Quais dos itens acima demonstram a INADEQUAÇÃO do romance em questão ao estilo romântico?

- (A) Apenas o item I
- (B) III-IV
- (C) I-III-IV
- (D) II-III-IV
- (E) I-II-III-IV

### MATEMÁTICA

#### QUESTÃO 04

Quais as matrizes do tipo  $\begin{bmatrix} a & 0 \\ 0 & b \end{bmatrix}$  com  $a, b \in \mathbb{Z}$  satisfazem a equação  $X^2 - 3X = 4I$ , onde  $I = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$  é a matriz identidade?

- (A)  $\begin{bmatrix} 5 & 0 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 5 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 5 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ .
- (B)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 5 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ .
- (C)  $\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ .
- (D)  $\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -4 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ .
- (E)  $\begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & 4 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 4 \end{bmatrix}$ ,  $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ .

#### QUESTÃO 05

Considere  $a_1, a_2, a_3, \dots$  uma progressão aritmética de razão 3. A sequência  $b_1 = 2^{a_1}, b_2 = 2^{a_2}, b_3 = 2^{a_3}, \dots$  obtida ao aplicarmos a função exponencial  $f(x) = 2^x$  nos termos dessa progressão aritmética é uma:

- (A) progressão geométrica de razão 6;
- (B) progressão aritmética de razão 6;
- (C) progressão geométrica de razão 8;
- (D) progressão geométrica de razão 9;
- (E) progressão aritmética de razão 2.

#### QUESTÃO 06

No espaço tridimensional, considere duas retas  $r$  e  $s$  distintas e um plano  $\beta$ , que não contém  $r$  nem  $s$ . Dentre as afirmações a seguir, qual é a única verdadeira?

- (A) Se  $r$  intercepta  $\beta$  e  $s$  é paralela a  $r$ , então  $s$  intercepta  $\beta$ .
- (B) Se  $r$  e  $s$  não se interceptam, então  $r$  e  $s$  são paralelas.
- (C) Se  $r$  e  $s$  não são paralelas, então  $r$  e  $s$  se interceptam.
- (D) Se  $r$  e  $s$  são ambas paralelas a  $a$ , então  $r$  e  $s$  são

paralelas.

- (E) Se ambas  $r$  e  $s$  interceptam  $a$ , então  $r$  e  $s$  são paralelas.

## BIOLOGIA

### QUESTÃO 07

Estima-se que cerca de 90% da água transpirada por uma planta é perdida através dos estômatos, sendo a transpiração estomática o principal mecanismo de perda de água pela planta. Sobre esse mecanismo, é incorreto afirmar que:

- (A) o mecanismo de entrada e saída de água nas células-guarda é osmótico;  
(B) a abertura e o fechamento dos estômatos dependem da necessidade da planta de maior perda de água e calor pela transpiração;  
(C) fatores como intensidade luminosa e a concentração de gás carbônico nas folhas não tem influência na abertura e no fechamento dos estômatos;  
(D) quando há grande disponibilidade de água, as células-guarda ficam turgidas e o ostíolo se abre;  
(E) quando há pouca disponibilidade de água, as células-guarda murcham e o ostíolo se fecha.

### QUESTÃO 08

Algumas das principais terapias contra o HIV, o retrovírus causador da AIDS, têm como alvo uma enzima exclusiva do vírus, a transcriptase reversa, que catalisa uma reação inexistente em células eucarióticas. Esse tipo de abordagem tem o intuito de evitar efeitos colaterais sobre o metabolismo celular. Assinale a opção que identifica corretamente a função desta enzima:

- (A) transcrever o RNA viral em um peptídeo;  
(B) transcrever o RNA viral em outra molécula de RNA;  
(C) transcrever o DNA viral em uma molécula de RNA;  
(D) transcrever o RNA viral em uma molécula de DNA;  
(E) transcrever o DNA viral em um peptídeo.

### QUESTÃO 09

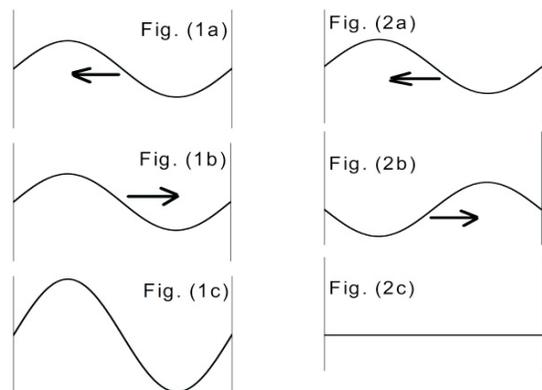
O gás carbônico é o resíduo metabólico liberado em maior quantidade pelas células. Solúvel em água, reage com ela e

produz ácido carbônico. Essa reação é acelerada pela enzima:

- (A) carboxilase carbônica;  
(B) anidrase carbônica;  
(C) desoxiemoglobina;  
(D) carboxiemoglobina;  
(E) amilase carbônica.

## FÍSICA

### QUESTÃO 10



As figuras (1a), (1b), (2a) e (2b) mostram ondas se propagando em uma corda esticada. A superposição da onda (1a) e (1b) é apresentada na figura 1c. A superposição da onda (2a) e (2b) é apresentada na figura (2c). Com base nas figuras, assinale a única alternativa CORRETA.

- (A) Na figura 1 ocorre o fenômeno de interferência completamente construtiva por causa do alinhamento de picos com vales.  
(B) Na figura 2 ocorre o fenômeno de interferência completamente destrutiva por causa do alinhamento de picos com vales.  
(C) Na figura 1 ocorre o fenômeno de interferência completamente destrutiva por causa do alinhamento de picos com picos e vales com vales.  
(D) Na figura 2 ocorre o fenômeno de interferência completamente destrutiva por causa do alinhamento



de picos com picos e vales com vales.

(E) Na figura 2 ocorre o fenômeno de interferência completamente construtiva por causa do alinhamento de picos com vales.

### QUESTÃO 11

A tabela a seguir apresenta uma lista de substâncias com seus respectivos índices de refração ( $n$ ). Dentre as opções abaixo, seria possível observar o fenômeno da REFLEXÃO TOTAL quando um raio de luz incidisse, com um ângulo suficientemente grande:

| substância | $n$    |
|------------|--------|
| ar         | 1,0003 |
| água       | 1,33   |
| vidro      | 1,5    |
| $CS_2$     | 1,63   |

- (A) da água para o vidro;
- (B) do ar para a água;
- (C) do vidro para o dissulfeto de carbono ( $CS_2$ );
- (D) do vidro para a água;
- (E) do ar para o vidro.

### QUESTÃO 12

Em um gás ideal, a energia é principalmente cinética, devido a pouca interação entre as partículas que constituem o gás. Vamos considerar que o gás sofre uma expansão, passando do volume de 2 litros para 7 litros. Considere o processo de expansão isobárico. Sabendo que a temperatura no início do processo de expansão era de 100K, assinale a opção que corresponde à variação de temperatura durante o processo.

- (A) 250K.
- (B) 150K.
- (C) 0K.
- (D) 350K.
- (E) 100K.

## GEOGRAFIA

### QUESTÃO 13

Leia atentamente as opções abaixo.

I – o aumento na taxa de mortalidade deve-se, sobretudo, pelas melhorias nas condições de saneamento e higiene, além dos avanços na área da medicina, influenciando assim no aumento da expectativa de vida.

II – a elevação da expectativa de vida dos brasileiros tem gerado, nos últimos anos, discussões sobre a reforma da Previdência Social, em decorrência do aumento do número de aposentados e da perspectiva de redução da população economicamente ativa.

III – o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho e os avanços no campo da medicina têm alterado decisivamente o cenário da população brasileira, sobretudo no tocante as taxas de natalidade.

Sobre a população brasileira, podemos afirmar que:

- (A) I e II estão corretas;
- (B) I e III estão corretas;
- (C) II e III estão corretas;
- (D) Todas estão corretas;
- (E) Nenhuma está correta.

### QUESTÃO 14

Em decorrência da descoberta de petróleo do pré-sal e o sucesso na exploração de Urucu, na Amazônia, a Agência Nacional de Petróleo (ANP) recentemente abriu um edital para pesquisas “nas novas fronteiras exploratória de óleo e gás”, incluindo áreas com potencial de óleo e gás, como as existentes no estado de Roraima. Estas pesquisas podem indicar novas áreas de interesse para a prospecção e produção de hidrocarbonetos. Em Roraima, as áreas que apresentam potencial para exploração petrolífera são:

- (A) as bacias sedimentares de idade cenozóica;
- (B) as áreas do escudo cristalino de idade pré-cambriana;
- (C) os depósitos aluvionares quaternários;
- (D) os escudos fluviais situados no sul do estado;
- (E) os terraços pré-cambrianos.

## QUESTÃO 15

Proposta de divisão do estado do Pará



A regionalização do espaço brasileiro entra novamente em discussão com a fragmentação do estado do Pará e a possível criação de dois novos estados: Tapajós e Carajás. Acerca dessa nova regionalização do espaço brasileiro, considere as afirmações abaixo.

I - Dentre os muitos discursos manifestados a favor dessa divisão, um deles é a busca por uma autonomia dessas regiões mais distantes da capital Belém.

II - No contexto da divisão territorial, Tapajós será o estado detentor da maior reserva de ferro do mundo, além das reservas de cobre e níquel.

III - O estado de Carajás ficará responsável pela polêmica Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

Assinale a opção correta.

- (A) Somente a afirmação I está correta.
- (B) Somente a afirmação II está correta.
- (C) Somente a afirmação III está correta.
- (D) As afirmações I e III estão corretas.
- (E) As afirmações II e III estão corretas.

## HISTÓRIA

## QUESTÃO 16

Leia abaixo um trecho da música “Canto das três raças” composta por Mauro Duarte e Paulo César Pinheiro:

*Ninguém ouviu  
Um soluçar de dor  
No canto do Brasil  
Um lamento triste  
Sempre ecoou  
Desde que o índio guerreiro  
Foi pro cativo  
E de lá cantou  
Negro entoou  
Um canto de revolta pelos ares  
No Quilombo dos Palmares  
Onde se refugiou  
Fora a luta dos Inconfidentes  
Pela quebra das correntes  
Nada adiantou  
E de guerra em paz  
De paz em guerra  
Todo o povo dessa terra  
Quando pode cantar  
Canta de dor*

Disponível em: <http://letras.terra.com.br/claranunes/83169/>

No contexto do regime escravista do Brasil Colônia e a partir do trecho da música “Canto das Três Raças”, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) durante a existência do regime escravista, houve fugas de escravos dos engenhos e a formação de quilombos no sertão brasileiro;
- (B) a história relata que houve resistência dos escravos negros e indígenas e o medo que os senhores sentiram diante das insurreições, revoltas, atentados e fugas de escravos;
- (C) como forma de resistência, homens e mulheres escravizados buscavam praticar suas culturas, por meio de danças, cantos, crenças;
- (D) à medida que a empresa açucareira se expandia no Brasil, fez-se opção pela mão-de-obra escrava de origem africana, em substituição ao trabalho indígena;



- (E) os indígenas lutaram contra a escravidão, enquanto os negros ofereceram pouca resistência ao regime escravocrata da colônia.

**QUESTÃO 17**

*Deus meu! Há pessoas que nasceram depois da Guerra do Paraguai! Há rapazes que fazem a barba, que namoram, que se casam, que têm filhos e, não obstante, nasceram depois da batalha de Aquidaban. A longa duração da guerra, que perdurou de dezembro de 1864 a março de 1870, criou uma nova realidade, uma "vida intensa", no Rio de Janeiro. Numa época em que não existia o telégrafo internacional, esperava-se a chegada de navios vindos do Rio da Prata com notícias da frente de batalha. O cotidiano se alterou nas outras duas capitais aliadas, Buenos Aires e Montevideu, por onde passavam tropas brasileiras enviadas ao Paraguai e doentes evacuados da frente de batalha.*

(Machado de Assis. Trecho de crônica publicada na revista *A Semana*, 1894)

A Guerra do Paraguai trouxe inúmeras transformações sociais e políticas para os países que nela estiveram envolvidos, como narra o texto de Machado de Assis. Sobre a Guerra do Paraguai, assinale a alternativa correta:

- (A) as causas da guerra foram econômicas, pois o Paraguai do século XIX era a maior potência da região porque tinha acesso privilegiado a portos marítimos e era independente do comércio capitalista internacional;
- (B) a Guerra do Paraguai representa um dos pilares do início da desestruturação do sistema monárquico brasileiro, pois uma das consequências do conflito foi o fortalecimento social do papel dos militares do Exército;
- (C) no Brasil, Dom Pedro II aproveitou a vitória na Guerra do Paraguai para promover internamente reformas políticas e sociais que a população esperava e assim fortaleceu o seu governo;
- (D) a infantaria brasileira era formada pelo grupo conhecido como Voluntários da Pátria, que agregava soldados profissionais e a elite agrícola ligada à monarquia;

- (E) a Guerra do Paraguai findou com a derrota do Paraguai pela Tríplice Aliança (Argentina, Brasil e Uruguai) e o Brasil auxiliou, após o fim do conflito, no processo de recuperação do país destruído.

**QUESTÃO 18**

A palavra Liberdade

vive na boca de todos:

quem não a proclama aos gritos

murmura-a em tímido sopro.

(Cecília Meireles. *Romanceiro da Inconfidência*)

No final do século XVIII, na mais rica das colônias portuguesas, aconteceram dois movimentos sociais que contestaram o poder de Portugal: nas Minas Gerais, a Conjuração Mineira, e, na Bahia, a Conjuração dos Alfaiates, que questionaram a dominação política e econômica da metrópole. Sobre elas é INCORRETO afirmar:

- (A) ambos os movimentos tinham um caráter radical, pois pregavam a expulsão de todos os portugueses do Brasil e o fim da escravidão;
- (B) o movimento mineiro foi fortemente marcado pela participação das elites coloniais;
- (C) as duas revoltas foram inspiradas pela ideias do Iluminismo e pela independência dos Estados Unidos da América;
- (D) os revoltosos mineiros não pregavam o fim da escravidão, já para os baianos esta era uma das questões centrais;
- (E) um aspecto que diferencia a Conjuração dos Alfaiates da Conjuração Mineira foi que na primeira houve uma grande participação popular.

**QUÍMICA****QUESTÃO 19**

Bicarbonato de sódio é uma substância comumente utilizada em medicamentos, como *sonrisal* e *sal de frutas*, devido a sua eficiente atuação no alívio da azia estomacal. A respeito desta substância, analise as seguintes afirmações:



- I. trata-se de um sal ácido de fórmula  $\text{NaHCO}_3$ ;
- II. em meio aquoso, uma solução de bicarbonato de sódio apresenta caráter neutro;
- III. em meio aquoso, uma solução de bicarbonato de sódio apresenta caráter básico devido à hidrólise do ânion;
- IV. em meio aquoso, uma solução de bicarbonato de sódio apresenta caráter ácido devido à hidrólise do cátion.

Estão corretas as afirmações:

- (A) I e III;
- (B) I e II;
- (C) I e IV;
- (D) II e IV;
- (E) Apenas a I.

### QUESTÃO 20

As reações de oxirredução envolvem a troca de elétrons entre átomos e íons e são importantes inclusive em processos biológicos. Analise as afirmações abaixo sobre a reação do ferro (Fe) com o oxigênio ( $\text{O}_2$ ) formando óxido de ferro III ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ).

- I. A equação balanceada que representa corretamente esta reação é:  $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$
- II. Nesta reação, o ferro é oxidado e é o agente redutor.
- III. Na reação, o oxigênio é oxidado e é o agente redutor.
- IV. O oxigênio na molécula  $\text{O}_2$  possui número de oxidação (NOx) igual a zero e no agregado iônico possui número de oxidação igual a -2.

Marque a alternativa que contém todas as afirmações corretas.

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

### QUESTÃO 21

Qual a concentração, em mol/L, de uma solução obtida ao se dissolver 2,0 g de hidróxido de sódio em água para se

obter 500 mL de solução?  
(dados: massa atômica Na: 23, H: 1 e O: 16)

- (A) 4
- (B) 0,5
- (C) 1
- (D) 0,1
- (E)  $4 \times 10^{-3}$

## ESPAÑHOL

### TEXTO 01

#### EL FUTBOLISTA DE ORO

Balón de oro en 2008, Mejor Jugador del Mundo ese año según la FIFA, máximo goleador en la Liga Inglesa, ganador de la Champions League... Antes de convertirse en el futbolista más caro del mundo, Ronaldo acumuló títulos hasta llegar a ser esa figura única, a mitad de camino entre el deporte y el espectáculo. Él sabe perfectamente que, hoy en día, la influencia de una estrella debe ir más allá del terreno de juego. No basta con meter goles o ganar títulos. Hay que ser un modelo a seguir. Hay que tener una imagen.

Así crece el Cristiano de los mil peinados, de los pendientes de diamantes, de la ropa de moda, los coches deportivos, y los *spots* de publicidad; de los *marketing* con mayúsculas.

Revista *puntoycoma*, nº 22 ENE-FEB 2010.

### QUESTÃO 22

Además de alabar a Cristiano Ronald como el futbolista más caro del mundo, el texto arriba en la frase “*Así crece el Cristiano de los mil peinados, de pendientes de diamantes, de la ropa de moda, los coches deportivos...*” trata a Cristiano como:

- (A) Un futbolista manirroto;
- (B) Un jugador de fútbol millonario;
- (C) Un jugador de fútbol pródigo;
- (D) Un futbolista tacaño;
- (E) Un futbolista vanidoso.



## QUESTÃO 23

De las opciones abajo, solamente una los vocabularios no se refieren al campo semántico de fútbol.

- (A) Timón- canasta.
- (B) Meta - portería.
- (C) Portero - arquero.
- (D) Balón - pelota.
- (E) Balompié - partido.

## QUESTÃO 24

Entendemos por preposición la partícula empleada para unir palabras en la oración simple y que, en español, se puede hacer contracción con artículos. Si observamos los ejemplos del texto “El futbolista de oro” podemos decir que una de las opciones abajo el uso de la preposición está equivocado.

- (A) El balón del niño está hecho de cuero.
- (B) El delantero chutó la pelota a el fondo de la red.
- (C) El futbolista chutó el balón hacia la grada.
- (D) Los hinchas miraban a su equipo desde la grada.
- (E) Los aficionados fueron al estadio en autobús.

## FRANÇÊS

## TEXTE 01

**Des bactéries anti *escherichia coli*?**

Les bactéries qui se développent sur les aliments (viande, graines germées...) sont de deux sortes: inoffensive ou toxique. Toutes prolifèrent selon la loi du “première arrivée, première servie”. Du coup, les “bonnes” bactéries, récupérées, sélectionnées, et utilisées comme conservateur, peuvent devenir “des gardes du corps” contre les *Escherichia coli*, les salmonelles, etc. Après six ans de recherche, l’INRA\* vient de mettre au point la “bioconservation”.

\*Institut National de la Recherche Agronomique

In.: Marie France, Paris. septembre 2011, p. 131.

## QUESTÃO 22

D’après les informations du texte 01, l’option correcte est:

- (A) L’ INRA n’a pas encore terminé les recherches sur la récupération, la sélection et l’utilisation de bactéries;
- (B) L’ INRA met en pratique la bioconservation à partir de la récupération, la sélection et l’utilisation des bactéries;
- (C) les salmonelles font partie du groupe de bactéries inoffensives;
- (D) *Escherichia coli* est une des bonnes bactéries;
- (E) la viande est un aliment où les salmonelles ne se prolifèrent jamais.

## QUESTÃO 23

La seule option où l’ accord se présente correctement est :

- (A) le bon viande est vendues dans les bons supermarchés;
- (B) les bonnes viandes est vendues dans les supermarchés;
- (C) la bonne viande est vendues et utilisées dans les supermarchés;
- (D) la bonne viande est sélectionnés et utilisés dans les bons supermarchés;
- (E) les bonnes viandes sont sélectionnées et utilisées dans les bons supermarchés;

## TEXTE 02

“Aujourd’hui ma maman est morte. Ou peut-être hier, je ne sais pas. J’ai reçu un télégramme de l’asile: “Mère décédée. Enterrement demain. Sentiments distingués.” Cela ne veut rien dire. C’était peut-être hier.

L’asile de vieillards est à Marengo, à quatre-vingts kilomètres d’Alger. Je prendrai l’autobus à deux heures et j’arriverai dans l’après-midi. Ainsi, je pourrai veiller et je rentrerai demain soir. J’ai demandé deux jours de congé à mon patron et il ne pouvait pas me les refuser avec une excuse pareille. Mais il n’avait pas l’air content. Je lui ai même dit: “ce n’est pas de ma faute.” Il n’a pas répondu. J’ai pensé alors que je n’aurais pas dû lui dire cela (...).”

Extrait de CAMUS, Albert. *L’Étranger*. Paris, Gallimard, Collection Folio, 1942.



**QUESTÃO 24**

Dans le texte 02, le narrateur s'appelle Meursault. D'après le texte, Meursault s'organise pour aller à l'enterrement de sa mère. Choisissez l'affirmation correcte, d'après le texte:

- (A) le patron de Meursault lui a refusé des jours de congé;
- (B) Meursault voyagera 24 km en autobus;
- (C) Meursault prendra l'autobus à 10h;
- (D) Meursault va à Marengo;
- (E) le patron de Meursault avait l'air content.

**INGLÊS**

**QUESTÃO 22**

According to the sentence below, choose the most appropriate answer: Guess the job! If something goes wrong with pipes, wash basin or bath, we usually call for a \_\_\_\_\_.

- (A) hairdresser.
- (B) plumber.
- (C) barber.
- (D) florist.
- (E) traffic warden.

**QUESTÃO 23**

Some sentences below are written in singular and in plural. You have to choose the incorrect sentence:

- (A) I have got a three-week holiday in July;
- (B) The police have arrested Tom;
- (C) Athletics is my favourite sport;
- (D) What time is the news on TV?;
- (E) Five thousand pounds were stolen in the robbery.

**QUESTÃO 24**

Complete the blank in the following sentence:

I did not enjoy the book. It was \_\_\_ a stupid story.

- (A) such.
- (B) so.
- (C) very.
- (D) much.
- (E) many.

Página  
em Branco  
(RASCUNHO)

Página  
em Branco  
(RASCUNHO)

Página  
em Branco  
(RASCUNHO)

**Página  
em Branco  
(RASCUNHO)**

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

