

# LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA

**INSTRUÇÃO: Leia atentamente o poema de Drummond e responda às questões 01, 02 e 03.**

## Poema que aconteceu

Nenhum desejo neste domingo  
nenhum problema nesta vida  
o mundo parou de repente  
os homens ficaram calados  
domingo sem fim nem começo.

A mão que escreve este poema  
não sabe que está escrevendo  
mas é possível que se soubesse  
nem ligasse.

(ANDRADE, C. D. de. *Alguma Poesia*. In *Obra completa*. Rio de Janeiro: J. Aguilar, 1987.)

### Questão 01

Drummond organizou sua obra em “tendências” de acordo com a “matéria de sua poesia”. Em qual delas o poema poderia ser inserido?

- A) O conhecimento amoroso
- B) O choque social
- C) Exercícios lúdicos
- D) A terra natal
- E) Uma visão da existência

### Questão 02

Na primeira estrofe, as escolhas lexicais constroem a idéia de

- A) ausência.
- B) vivacidade.
- C) liberdade.
- D) sofreguidão.
- E) morte.

### Questão 03

Com base na relação de sentido entre o título e o poema, pode-se afirmar:

- A) O poema é fruto de inspiração sem relação com a realidade.
- B) Para o poeta, o ato de poetar independe de reflexão sobre o mundo.
- C) O silêncio dos homens e a parada do mundo impossibilitam o fazer poético.
- D) O ato de poetar liga-se à realidade da vida, mesmo que ela seja constituída de pequenos nada.
- E) A postura de impassibilidade do poeta resulta do alheamento frente à vida mecanizada.

**INSTRUÇÃO: Leia o texto propagandístico abaixo e responda às questões 04 e 05.**

Enquanto leio o que aconteceu na semana, eu navego na internet, baixo arquivos, bato papo com amigos e lembro que amanhã começa mais uma semana daquelas. Melhor procurar músicas mais relaxantes.



(Veja, 2/6/2004.)

### Questão 04

Os recursos lingüísticos usados no texto apontam ações

- A) contrárias.
- B) comparativas.
- C) simultâneas.
- D) divergentes.
- E) conclusivas.

### Questão 05

No texto, há marcas lingüísticas que revelam o uso predominante de linguagem

- A) formal.
- B) coloquial.
- C) regional.
- D) literária.
- E) conotativa.

---

**INSTRUÇÃO: Leia atentamente o excerto do romance *O Guarani* de José de Alencar e responda às questões 06 e 07.**

---

D. Antônio, vendo a resolução que se pintava no rosto do selvagem, tornou-se ainda mais pensativo; quando, passado esse momento de reflexão, ergueu a cabeça, seus olhos brilhavam com um raio de esperança.

Atravessou o espaço que o separava de sua filha, e, tomando a mão de Peri, disse-lhe com uma voz profunda e solene:

– Se tu fosses cristão, Peri!...

O índio voltou-se extremamente admirado daquelas palavras.

– Por quê?... perguntou ele.

– Por quê?... disse lentamente o fidalgo. Porque se tu fosses cristão, eu te confiaria a salvação de minha Cecília, e estou convencido de que a levarias ao Rio de Janeiro, à minha irmã.

O rosto do selvagem iluminou-se; seu peito arquejou de felicidade; seus lábios trêmulos mal podiam articular o turbilhão de palavras que lhe vinham do íntimo da alma.

– Peri quer ser cristão! exclamou ele.

D. Antônio lançou-lhe um olhar úmido de reconhecimento.

– A nossa religião permite, disse o fidalgo, que na hora extrema todo homem possa dar o batismo. Nós estamos com o pé sobre o túmulo. Ajoelha, Peri!

O índio caiu aos pés do velho cavalheiro, que impôs-lhe as mãos sobre a cabeça.

– Sê cristão! Dou-te o meu nome.

Peri beijou a cruz da espada que o fidalgo lhe apresentou, e ergueu-se altivo e sobranceiro, pronto a afrontar todos os perigos para salvar sua senhora.

– Escuso exigir de ti a promessa de respeitares e defenderes minha filha. Conheço a tua alma nobre, conheço o teu heroísmo e a tua sublime dedicação por Cecília, mas quero que me faças um outro juramento.

– Qual? Peri está pronto para tudo.

– Juras que, se não puderes salvar minha filha, ela não cairá nas mãos do inimigo?

– Peri te jura que ele levará a senhora à tua irmã; e que se o Senhor do céu não deixar que Peri cumpra a sua promessa, nenhum inimigo tocará em tua filha; ainda que para isso seja preciso queimar uma floresta inteira.

– Bem; estou tranqüilo. Ponho minha Cecília sob tua guarda; e morro satisfeito. Podes partir.

(São Paulo: Ática, 2000.)

### Questão 06

A crítica literária aproxima *O Guarani* à produção do Trovadorismo português. Entretanto a leitura do romance, e do excerto, permite constatar a **AUSÊNCIA** de uma característica própria àquela produção, qual seja:

- A) A construção do herói indígena aos moldes do cavaleiro medieval.
- B) A exaltação da honra sobre os demais valores familiares e sociais.
- C) A valorização da mulher européia como símbolo de pureza virginal.
- D) A consagração dos valores primitivos ancestrais como base de uma identidade.
- E) Relações de afeto, de trabalho e de fé marcadas pela vassalagem.

### Questão 07

Considere o parágrafo seguinte: *D. Antônio, vendo a resolução que se pintava no rosto do selvagem, tornou-se ainda mais pensativo; quando, passado esse momento de reflexão, ergueu a cabeça, seus olhos brilhavam com um raio de esperança.* A respeito de sua estrutura gramatical, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) As orações apresentam elementos em ordem inversa ao modelo frasal do português.
- B) As vírgulas utilizadas servem para indicar intercalação.
- C) Os verbos ver, pintar e passar têm o mesmo sujeito.
- D) As orações reduzidas *...vendo a resolução...* e *...passado esse momento de reflexão...* indicam circunstância temporal.
- E) O pronome relativo *que* tem como referente o termo *resolução*.

### Questão 08

*O Guarani* possibilita uma interpretação romantizada do processo de formação do povo brasileiro. Qual fator indica uma possível crítica de Alencar a esse processo?

- A) A identificação do índio Peri ao “bom-selvagem” de Rousseau, pleno de candura e ingenuidade.
- B) A referência à passagem bíblica sobre o dilúvio vivido por Noé e descendentes.
- C) A existência de conflitos no interior tanto da cultura indígena quanto da branca.
- D) A indicação dos hábitos canibais de algumas tribos.
- E) A colocação dos filhos originados da mestiçagem em segundo plano na família patriarcal.

---

---

**INSTRUÇÃO: Leia o poema de Rubens Vaz Cavalcante e responda à questão 09.**

---

---

#### Inverno

a  
chuva  
fria  
crava  
pingos  
nos  
ii  
das  
vidraças

(*Arabescos aéreos*. Porto Velho: EDUFRO, 2003.)

### Questão 09

A leitura do poema permite afirmar que

- A) o aspecto visual retoma o sentido sugerido pelo título.
- B) o poeta aproxima a escrita do poema à realidade observada.
- C) a sintaxe frasal é abandonada em detrimento da palavra como unidade significativa.
- D) o espaço cartográfico, o branco da página e os tipos gráficos são irrelevantes para a estruturação do poema.
- E) o poeta ignora o constituinte sonoro para a construção dos sentidos do texto.

### Questão 10

A respeito da estrutura da obra *A flecha* de Confúcio Moura (Porto Velho: EDUFRO, 2002.), assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) O narrador é testemunha, atendo-se a transmitir os eventos ouvidos e/ou vistos sem fazer digressões ou emitir opiniões sobre a matéria tratada.
- B) Apresenta ao menos três planos narrativos: a história de Lica, suas perdas e agruras, o relato da colonização de Rondônia e a descrição dos caracteres humanos que vieram para a região.
- C) Revela procedimentos próprios ao gênero “novo romance histórico”, que, a exemplo de uma vertente do Romantismo, tem o Brasil como tema.
- D) As personagens são apresentadas como tipos sociais, sujeitos às forças de sua psicologia e do ambiente em que vivem.
- E) O mote principal para o desencadear das ações é o sentimento de desgarramento das tradições e costumes e de adaptação ao novo.

# HISTÓRIA

## Questão 11

Com a pavimentação da BR-364, houve intensificação do fluxo migratório para Rondônia. Esse migrante se caracterizou por ser

- A) nômade e extrativista.
- B) basicamente extrativista à procura de garimpos de diamante.
- C) essencialmente sedentário e agricultor.
- D) essencialmente urbano e ligado à indústria de bens de consumo.
- E) ligado à extração da erva-mate e à coleta da poaia.

## Questão 12

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), no início da década de 70 do século XX, iniciou seus primeiros projetos de colonização em Rondônia, entretanto não conseguiu seus objetivos. O fracasso desses projetos teve como consequência:

- A) ocupação desordenada da terra, o que levou ao declínio do segundo ciclo da borracha.
- B) problemas sociais como os conflitos de terra entre grupos agrários do Centro-Sul e posseiros.
- C) desenvolvimento de um setor de pequenos proprietários produtores de frutas tropicais e aves exóticas para exportação.
- D) formação de grandes latifúndios que tinham como objetivo produzir soja para exportação.
- E) desenvolvimento de uma economia baseada na diversificação de produtos hortifrutigranjeiros para abastecer a região.

## Questão 13

O notável desenvolvimento do Território Federal de Rondônia fez com que o Ministério do Interior indicasse o nome do Coronel Jorge Teixeira de Oliveira para governar o território com a função primordial de

- A) preparar administrativa, econômica e politicamente o território para ser transformado em estado.
- B) estabelecer novos núcleos populacionais ao longo da BR-163 com o objetivo de implantar novas áreas de colonização.
- C) criar novos distritos industriais com objetivo de desenvolver a indústria de vulcanização da borracha.
- D) ampliar a ocupação das terras, estabelecendo novas colônias agrícolas.
- E) desenvolver novas áreas de comércio com os países fronteiriços, fortalecendo as relações comerciais com a Comunidade Andina.

## Questão 14

A sociedade europeia sofreu entre meados do século XIV e meados do século XV uma sucessão de problemas que indicavam uma crise geral estrutural – peste, fome, revoltas camponesas e guerras, declínio populacional e a destruição das forças produtivas. O texto acima refere-se

- A) à queda do Império Romano do Oriente.
- B) à crise na Europa e ao advento do sistema liberal.
- C) ao declínio do mundo greco-romano.
- D) à crise geral do mundo feudal.
- E) à passagem do mundo antigo ao mundo moderno.

## Questão 15

A Revolução Gloriosa de 1688, ocorrida na Inglaterra, foi um importante acontecimento histórico relacionado à ascensão da burguesia ao poder. Sobre essa Revolução, é correto afirmar que

- A) criou o sistema parlamentar britânico.
- B) impôs restrições ao poder da Igreja Anglicana.
- C) converteu a economia liberal ao mercantilismo.
- D) promoveu a independência da Escócia frente à Grã-Bretanha.
- E) eliminou o poder absolutista.

### Questão 16

“... Foi, de certa forma, a expressão do movimento humanista nas Artes, Letras, Filosofia, Música e Ciências, constituindo-se em um prodigioso desabrochar da vida sob todas as suas formas, que teve de um modo geral suas maiores manifestações de 1490 a 1560...”

(AQUINO, R. S. de Leão et al. *História das Sociedades: das sociedades modernas às sociedades atuais*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1993, p.81.)

O texto acima refere-se ao movimento

- A) reformista no Ocidente Medieval.
- B) iluminista no século XVIII na Europa.
- C) de revoluções científicas no século XVII.
- D) de idéias liberais no século XVIII.
- E) renascentista na Europa Ocidental.

### Questão 17

No início do século XIX, ocorreu o processo de independência na América Latina, que resultou no rompimento dos laços coloniais que prendiam as colônias às antigas metrópoles, principalmente Espanha e Portugal. Em relação às independências na América Latina, assinale a afirmativa correta.

- A) Foi a Doutrina Monroe que garantiu as independências nacionais perante as potências européias.
- B) As antigas colônias espanholas na América do Sul mantiveram as estruturas administrativa e territorial herdadas do Império Espanhol.
- C) A independência das colônias interessava à Inglaterra, uma vez que romperia com os monopólios inerentes ao sistema colonial.
- D) O processo de independência foi negociado, não necessitando guerras de libertação.
- E) A abolição da escravidão e a emancipação das populações indígenas ocorreram no contexto das independências.

### Questão 18

O início do século XX foi marcado pela Primeira Guerra Mundial que rompeu com a relativa estabilidade política verificada ao longo do século XIX. Sobre a Primeira Guerra Mundial, assinale a afirmativa correta.

- A) Foi provocada, em parte, pelos conflitos envolvendo interesses econômicos das grandes potências capitalistas da época, sobretudo Inglaterra, Alemanha e França.
- B) Após a guerra, ocorreu o fortalecimento dos impérios centrais, especialmente do Império Austro-Húngaro.
- C) A Alemanha, como uma das vitoriosas, impôs a redefinição de sua fronteira com a França.
- D) Os Estados Unidos mantiveram-se neutros, aplicando sua tradicional política de isolamento, especialmente com relação aos assuntos europeus.
- E) Gerou a criação da Organização das Nações Unidas, que teve como principal objetivo promover a paz e a reconciliação entre os povos.

### Questão 19

Na primeira fase da História do Brasil Republicano, durante a chamada República Velha, a estrutura política brasileira era dominada pelas oligarquias, formadas principalmente pelos proprietários de terras do Sudeste do país. Sobre esse período histórico, assinale a afirmativa correta.

- A) Houve a centralização do poder no âmbito federal, que submeteu os estados a uma rigorosa disciplina fiscal e econômica.
- B) O Coronelismo foi um fenômeno exclusivamente nordestino que escapava às relações políticas nas demais regiões do país.
- C) O Tenentismo, movimento vitorioso na década de 20 do século XX, pôs fim à República Velha.
- D) O poder econômico era a base da supremacia das oligarquias paulista e mineira que promoveram a chamada “política do café com leite”.
- E) Durante a República Velha o país atingiu um alto grau de desenvolvimento industrial.

## Questão 20

A década de 80 do século XX, para a História do Brasil, foi marcada por uma profunda crise econômica. Contudo, ao mesmo tempo, o país concluiu o processo de transição para a democracia, após 20 anos de ditadura militar. Sobre a transição para a democracia, assinale a afirmativa correta.

- A) A campanha pelas *Diretas já* foi um movimento vitorioso que levou ao fim da ditadura militar.
- B) Tancredo Neves foi eleito presidente da República por votação indireta, portanto sem o voto direto da população brasileira.
- C) O movimento operário encontrava-se desarticulado, com participação reduzida na campanha pelo fim da ditadura.
- D) Os partidos políticos promoveram uma aliança, colocando-se de forma decisiva contra o regime militar.
- E) O último presidente do governo militar foi Ernesto Geisel, conhecido por promover a transição para a democracia.

## INGLÊS

**INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo para responder às questões de 21 a 26.**

### What Matters at Work



- 1 To achieve true happiness from 9 to 5, there are things worth striving for – besides just a fatter paycheck:
- Those in productive workplaces ranked “having a best friend at work” as a top satisfaction factor, according to a Gallup poll discussed in *First, Break All the Rules*. It was on a par with “knowing what's expected of me” and “having the materials and equipment I need.”
- 5 • Rank and title are actually more important than pay in determining how respected employees feel, according to research at the University of Warwick, England.
- In a recent poll, one-third of workers said a flexible schedule was among the most important factors of job satisfaction, ahead of collaborating with others and having a variety of duties. “It's hard to be happy at the top when you have no other life,” says Jacalyn Reinberg of Aon Workforce Strategies, a firm that studies employee loyalty.
- 10

(COVENEY, Nancy. Reader's Digest. April, 2004.)

## Questão 21

Em relação ao texto, analise as afirmativas abaixo.

- I - Um alto grau de satisfação no trabalho independe da presença de grandes amigos.
- II - O mais importante fator de satisfação no trabalho é ter um alto salário.
- III - A existência de materiais e equipamentos necessários para trabalhar proporciona satisfação no trabalho.
- IV - Horário flexível no trabalho está entre os fatores mais importantes de satisfação para um terço dos trabalhadores.

São corretas as afirmativas

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

## Questão 22

Segundo Jacalyn Reinberg,

- A) caso você não tenha uma boa posição na empresa você não será feliz.
- B) não é difícil conseguir uma posição importante em uma empresa.
- C) para ter sucesso na empresa em que você trabalha, você não pode ter outra vida.
- D) para conseguir melhor posição na empresa em que se trabalha, não é necessário estar feliz.
- E) a felicidade de um profissional não reside somente em ocupar o cargo máximo em uma empresa.

## Questão 23

Em *Those in productive workplaces...* (linha 2), o pronome demonstrativo refere-se ao sentido de

- A) *best friends*.
- B) *workers*.
- C) *workplaces*.
- D) *things*.
- E) *materials*.

## Questão 24

O vocábulo sublinhado em *...a flexible schedule was among the most important factors...* (linha 7) pode, sem prejuízo de sentido para o texto, ser substituído por

- A) *between*.
- B) *beside*.
- C) *one of*.
- D) *according to*.
- E) *through*.

## Questão 25

A expressão *from 9 to 5* (linha 1) significa no texto

- A) por nove horas.
- B) por cinco horas.
- C) às nove horas e cinco minutos.
- D) de nove às dezessete horas.
- E) faltando nove minutos para as cinco horas.

## Questão 26

Em *Rank and title are actually more important than...* (linha 5), o vocábulo sublinhado equivale a

- A) atualmente.
- B) primordialmente.
- C) nem sempre.
- D) com frequência.
- E) na verdade.

---

## INSTRUÇÃO: Leia o texto humorístico abaixo para responder às questões de 27 a 30.

---

Tiffany adopts two dogs, and she names them Rolex and Timex.  
“Where’d you come up with those names?” asks her friend Mandy.  
“HellOOOOOOO,” Tiffany replies.  
“They’re watchdogs!”

(Enviado por Gustavo Yepes a Reader’s Digest. April, 2004.)

## Questão 27

Pode-se inferir do texto que

- A) Mandy não gostou dos nomes que a amiga deu aos cães.
- B) Tiffany não sabia que nome dar aos cães.
- C) Mandy ficou intrigada com a escolha dos nomes dos cães.
- D) Tiffany escolheu os nomes dos cães em um catálogo de relógios.
- E) as amigas escolheram juntas os nomes dos cães.

### Questão 28

O vocábulo “HelloOOOOOOO” é usado no texto para indicar que

- A) Tiffany estava falando ao telefone com Mandy.
- B) Tiffany estava zombando de Mandy.
- C) Mandy ainda não tinha cumprimentado Tiffany.
- D) Tiffany tinha acabado de chegar.
- E) Mandy não entendia nada de cachorros.

### Questão 29

Em “Where d you come up with those names?” (linha 2), a contração sublinhada corresponde a

- A) did.
- B) had.
- C) would.
- D) should.
- E) could.

### Questão 30

Assinale a classificação morfológica do vocábulo sublinhado em ...she names them... (linha 1).

- A) Substantivo
- B) Adjetivo
- C) Preposição
- D) Verbo
- E) Artigo

ESPANHOL

---

---

**INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo para responder às questões de 21 a 27.**

---

---

### LOS GENES CONTRA EL ESTRÉS SALEN VICTORIOSOS

- 1 Lynn Jorde, experto en genética humana de la Universidad de Cornell, nos recuerda que la llamada Revolución Verde ha mitigado el hambre en muchas zonas del planeta y ha aumentado la esperanza de vida, a la vez que ha propiciado la aparición de áreas de población más densas susceptibles de sufrir una mayor incidencia de epidemias, como el SIDA y el cólera. Por otro lado, los procesos industriales y tecnológicos liberan al medio sustancias químicas y radiactivas que pueden actuar como mutágenos e incluso, como señala Jorde, como fuerzas selectivas.
- 5 Pero es en el cerebro, concretamente en nuestras dotes psicológicas e intelectuales, donde la selección natural tiene mayor poder de acción. De acuerdo con el biólogo C. Wills, de la Universidad de California, la decisión de las parejas de engendrar sólo un hijo, por ejemplo, tiene el mismo impacto evolutivo que un vástago sea devorado por un depredador o muera por una gripe. Wills puntualiza que las personas que no saben afrontar el estrés en sus vidas eligen con frecuencia no tener hijos, una decisión que hace con que salgan victoriosos aquellos genes capaces de encarar el estrés de la vida moderna.
- 10

- Muchas de las invenciones del hombre han influido en el éxito reproductor, tanto negativamente, caso de los anticonceptivos, como positivamente. No cabe duda que el desarrollo tecnológico nos ha puesto en disposición de tomar las riendas de nuestro propio destino biológico. La lectura del genoma humano permitirá al hombre
- 15 conocer cómo funciona a nivel genético y manipular los genes a su antojo. Nadie sabe hacia dónde nos conducirá la manipulación de la herencia biológica y si los cambios degenerarán en una élite genética que dará lugar a una nueva especie humana, como preconiza el genetista Lee Silver, de la Universidad de Princeton, en el libro *Remaking Eden*.

(COPERÍAS, E.M. Revista Muy interesante, Abril 2003, pág. 23.)

### Questão 21

Em relação às informações do texto, assinale a correta.

- A) As pesquisas científicas e tecnológicas interferem no destino genético da humanidade.
- B) As pesquisas genéticas se realizam especificamente nos setores de reprodução humana.
- C) As epidemias transmissíveis são resultado de pesquisas com genética humana.
- D) As pesquisas na genética humana degeneram o aparelho reprodutor.
- E) O estresse das pessoas é causado pela vontade de ter filhos.

## Questão 22

Em relação aos sentidos do texto, analise as afirmativas.

- I - Lynn Jorde alerta sobre os perigos das pesquisas com genomas humanos.
- II - Os avanços na pesquisa genética trazem contribuições importantes para a vida do homem.
- III - A genética humana é susceptível de sofrer mudanças irreversíveis.
- IV - O homem já pode manipular o sistema genético para evitar o estresse da vida moderna.

Estão corretas as afirmativas

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

## Questão 23

Segundo o texto,

- A) com o desenvolvimento da agricultura, o problema da fome no planeta foi resolvido.
- B) a tecnologia agrícola minimizou a fome em algumas regiões do mundo.
- C) a agricultura não se desenvolveu de maneira suficiente para diminuir a fome no planeta.
- D) apesar do avanço tecnológico a fome no planeta só aumentou.
- E) a agricultura não tem apresentado o mesmo desenvolvimento tecnológico de outras áreas.

## Questão 24

Na expressão ... *a su antojo*. (linha 15), o sentido da palavra sublinhada é o mesmo de

- A) éxito.
- B) experiencia.
- C) capricho.
- D) ventaja.
- E) enojo.

## Questão 25

A função gramatical das palavras *negativamente*, *desarrollo* e *puesto* (linhas 12 e 13) no texto é, respectivamente,

- A) adjetivo, verbo e verbo.
- B) advérbio, verbo e adjetivo.
- C) pronome, substantivo e verbo.
- D) advérbio, substantivo e verbo.
- E) adjetivo, substantivo e verbo.

## Questão 26

A palavra *Nadie* (linha 15) quer dizer

- A) nada.
- B) alguém.
- C) nenhum.
- D) alguns.
- E) ninguém.

## Questão 27

A expressão ...*a la vez que...* (linha 2) é utilizada para estabelecer uma relação de

- A) finalidade.
- B) causalidade.
- C) simultaneidade.
- D) proporcionalidade.
- E) conseqüência.

## QUIEN A BUEN ÁRBOL SE ARRIMA,...

Como especialistas en suelos de madera y pavimentos de calidad, consideramos que el resultado final de una instalación es una suma de capacidades:

Productos cuidadosamente seleccionados por sus características, una recomendación adecuada a cada caso, basada en la experiencia, y una instalación realizada por verdaderos profesionales.

**Esta es nuestra forma de dar servicio a nuestros clientes.**



(Interiores – Ideas e Tendencias, n.º 47, Barcelona, 2004.)

### Questão 28

A propaganda se inicia com um ditado popular incompleto. Assinale o trecho que o completa adequadamente.

- A) con el mazo dando.
- B) buena sombra le cobija.
- C) hay mucho trecho.
- D) se lo lleva la corriente.
- E) poco aprieta.

### Questão 29

Tendo em vista os argumentos apresentados, assinale o foco da propaganda.

- A) A competência da empresa
- B) A qualidade da madeira
- C) A fabricação de móveis
- D) A proteção ambiental
- E) A comercialização de cera para pisos

### Questão 30

Sobre os serviços prestados pela empresa Instal Park, analise as afirmativas.

- I - Oferece profissionais qualificados para instalação do produto.
- II - Seleciona produtos de qualidade de acordo com a necessidade e expectativa do cliente.
- III - Realiza instalação de pisos de madeira.
- IV - Recomenda a combinação de madeira e cerâmica para assoalhos.

Estão corretas as afirmativas

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

# FÍSICA

## Questão 31

Em relação aos satélites geoestacionários, assinale a afirmativa correta.

- A) A distância dos satélites à superfície do planeta é diretamente proporcional a sua massa.
- B) A força gravitacional os mantém sempre à mesma distância da Terra.
- C) A distância dos satélites à superfície do planeta é inversamente proporcional à massa da Terra.
- D) A força de atração gravitacional independe da massa do satélite.
- E) A aceleração centrípeta independe da massa da Terra.

## Questão 32

Assinale o método **INADEQUADO** para medir a grandeza física dada.

- A) Mede-se a espessura de uma grande quantidade de folhas de papel com uma régua milimetrada e divide-se pelo número de folhas para se medir a espessura de uma única folha.
- B) Coloca-se uma amostra de água líquida em contato com um termômetro para medir sua temperatura absoluta.
- C) Divide-se o valor da força aplicada sobre uma mola pela distensão causada por essa força para se obter a constante elástica da mola.
- D) Liga-se um amperímetro em paralelo com um resistor para se medir a corrente elétrica que atravessa o resistor.
- E) Mede-se o volume de um gás nas CNTP para se obter o número de moléculas desse gás contidas nesse volume.

## Questão 33

Duas crianças, A e B, com massas  $m_A$  e  $m_B$ , se balançam em uma gangorra. Para atingir o equilíbrio da gangorra, a razão entre a distância da criança A e o ponto de apoio e a da criança B e o ponto de apoio é:

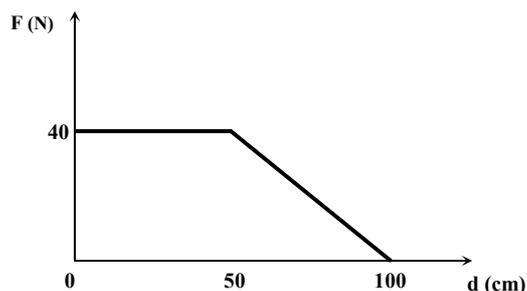
- A) 0,50
- B) 2
- C) 1
- D) 1,50
- E) 0,75

Dado: Considere  $m_A = 2m_B$

## Questão 34

O gráfico relaciona a força  $F$  que age sobre um corpo e o seu deslocamento. A força e o deslocamento estão na mesma direção  $d$ . O trabalho da força  $F$  vale

- A) 300 J
- B) 3 J
- C) 30 J
- D) 40 J
- E) 400 J



## Questão 35

Um feirante utiliza um dinamômetro graduado em quilogramas e aferido para  $g = 10 \text{ m/s}^2$ . Mudou-se para outro local onde  $g = 9,8 \text{ m/s}^2$ . Que medida obterá, nesse local, para um corpo de 5 kg de massa, utilizando-se do mesmo dinamômetro, sem que faça nova aferição?

- A) 5,0 kg
- B) 5,1 kg
- C) 4,8 kg
- D) 5,2 kg
- E) 4,9 kg

### Questão 36

A respeito do som, assinale a afirmativa correta.

- A) As ondas sonoras podem ser longitudinais ou transversais dependendo do meio.
- B) Os fenômenos de reflexão e difração ocorrem com ondas sonoras.
- C) A velocidade do som é o limite de velocidade para qualquer corpo que se desloca no ar.
- D) O som é mais veloz em gases que em meios líquidos.
- E) A frequência do som independe do meio de propagação.

### Questão 37

A coluna da esquerda refere-se a fenômenos físicos e a da direita, a leis de conservação desses fenômenos. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- |  |     |                 |
|--|-----|-----------------|
| 1 – A corrente elétrica que entra em um nó é igual à que sai desse nó. | ( ) | Momento angular |
| 2 – Colisão elástica.  | ( ) | Momento linear  |
| 3 – Invariância da direção do eixo do giroscópio.                      | ( ) | Carga           |

Marque a seqüência correta.

- A) 1, 3, 2
- B) 2, 1, 3
- C) 1, 2, 3
- D) 3, 1, 2
- E) 3, 2, 1

### Questão 38

Um gás ideal está armazenado em um recipiente de um metro cúbico à temperatura de 20 °C (293 K). Deseja-se armazená-lo à mesma pressão em um recipiente com meio metro cúbico. Sob qual temperatura deverá ser armazenado?

- A) -126,5 °C
- B) -146,5 °C
- C) 10 °C
- D) 40 °C
- E) 0 °C

### Questão 39

Qual fenômeno **NÃO** pode ser explicado pelas leis da refração da luz?

- A) Aberração cromática em lentes esféricas.
- B) Miragens em deserto ou sobre asfalto quente.
- C) Profundidade aparente de objetos colocados no fundo de piscina.
- D) Decomposição da luz branca que incide sobre um *compact disc* (CD).
- E) Decomposição da luz branca por um prisma transparente.

### Questão 40

Em relação às linhas de campo elétrico, que descrevem adequadamente o campo elétrico na região em torno de uma carga elétrica, analise as afirmativas.

- I - A direção do campo elétrico em qualquer ponto é a mesma da reta tangente à linha de campo.
- II - No cruzamento de duas linhas de campo, o campo elétrico é calculado pela soma vetorial do campo descrito individualmente pelas linhas de campo.
- III - O sentido do campo elétrico é contrário ao das linhas de campo, pois o sentido real do campo é o mesmo da força elétrica a que uma carga negativa estaria sujeita.
- IV - O módulo do campo elétrico é proporcional à densidade de linhas de campo em qualquer ponto.

Estão corretas as afirmativas

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

# BIOLOGIA

## Questão 41

A Nitrificação é uma etapa do ciclo do Nitrogênio em que a amônia se transforma em nitrito e esse em nitrato. Essa transformação é realizada

- A) pelas descargas elétricas.
- B) pelos componentes inorgânicos.
- C) pela fermentação de fungos.
- D) pelas bactérias.
- E) pelo pH do solo.

## Questão 42

A sucessão ecológica pode ser primária ou secundária. Sobre a sucessão primária, assinale a afirmativa correta.

- A) Tem início em áreas antes desabitadas, como as dunas.
- B) Ocorre após a derrubada de florestas.
- C) As mudanças no ambiente são muito rápidas.
- D) Os organismos já encontram condições favoráveis para seu estabelecimento.
- E) Os organismos não modificam o ambiente.

## Questão 43

De acordo com as leis de Mendel, um indivíduo com genótipo  $Aa$  produz gametas:

- A) Somente  $a$
- B) Somente  $A$
- C)  $A$  e  $a$
- D)  $Aa$
- E)  $AA$ ,  $Aa$  e  $aa$

## Questão 44

A forma de vida mais primitiva surgiu lentamente, a partir de substâncias inanimadas, em um ambiente complexo, constituindo-se um ser extremamente simples, incapaz de sintetizar seus alimentos. Essa hipótese é conhecida por

- A) geração espontânea.
- B) heterotrófica.
- C) autotrófica.
- D) pangênese.
- E) epigênese.

## Questão 45

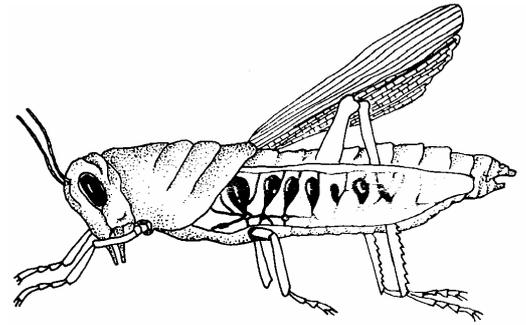
Um jardineiro deseja obter indivíduos geneticamente idênticos a uma samambaia ornamental. Para alcançar esse objetivo ele deve

- A) induzir artificialmente a autofecundação da samambaia.
- B) implantar esporos da samambaia em óvulo de outras plantas.
- C) introduzir células do caule da samambaia em zigotos de outras plantas.
- D) cultivar os esporos produzidos pela samambaia.
- E) cultivar fragmentos de rizoma da samambaia.

### Questão 46

Assinale o tipo de respiração própria do animal representado na figura.

- A) Somente traqueal
- B) Traqueal e cutânea
- C) Somente cutânea
- D) Somente branquial
- E) Por pulmões somente



### Questão 47

O número de casos de malária aumentou 26% na Amazônia Legal em relação ao ano passado. Os estados de Rondônia e Amazonas, juntamente com o Pará, apresentam 80% de todos os casos da doença na Amazônia Legal.

(Agência Brasil <<http://www.radiobras.com.br>> Acesso em 30/06/2004.)

Sobre a malária, assinale a afirmativa correta.

- A) O vetor é um díptero da espécie *Aedes aegypti*.
- B) A transmissão se dá pela penetração de larvas através da pele.
- C) O vírus é eliminado juntamente com as fezes do vetor.
- D) É causada pelo protozoário *Plasmodium* sp.
- E) Beber água fervida é uma das principais formas de prevenção.

### Questão 48

A Embriologia estuda o conjunto de transformações que se processam num organismo em desenvolvimento. Assinale a seqüência correta dos eventos que ocorrem desde a sua formação até o nascimento.

- A) Segmentação, fecundação, gastrulação, organogênese.
- B) Segmentação, gastrulação, organogênese, fecundação.
- C) Fecundação, segmentação, gastrulação, organogênese.
- D) Gastrulação, organogênese, fecundação, segmentação.
- E) Fecundação, segmentação, organogênese, gastrulação.

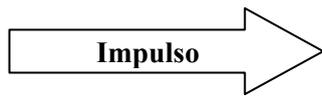
### Questão 49

Um homem sofreu um grave acidente na BR-364 quando viajava de Cuiabá/MT para Porto Velho/RO. Ao ser hospitalizado, necessitou de transfusão sanguínea. Admita que o hospital, naquele momento, dispunha somente dos seguintes grupos sanguíneos: A Rh positivo, A Rh negativo, B Rh negativo e O Rh negativo e que o homem pertencia ao grupo B Rh positivo. Dos grupos sanguíneos disponíveis, quais o acidentado poderia receber?

- A) A Rh positivo e B Rh negativo
- B) B Rh negativo e O Rh negativo
- C) O Rh negativo e A Rh negativo
- D) B Rh negativo e A Rh negativo
- E) A Rh positivo, B Rh negativo e O Rh negativo

### Questão 50

Considere que a transmissão do impulso nervoso dá-se no sentido da seta abaixo. Assinale a alternativa que representa a correta orientação de dois neurônios para que ocorram a transmissão e a passagem de informação por meio de sinapse.



- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

# MATEMÁTICA

## Questão 51

Na revista *Veja* de 18 de agosto de 2004, a reportagem *Até o Seu Creysson pode* traz as informações apresentadas na figura ao lado sobre o nível de escolaridade dos 359.000 candidatos a vereador nas eleições de 2004, segundo levantamento do Tribunal Superior Eleitoral. A partir dos dados da figura, assinale a afirmativa correta.

- A) 180.600 candidatos têm, no máximo, o ensino fundamental.
- B) 54% dos candidatos têm nível de escolaridade maior que o ensino fundamental.
- C) Exatamente  $\frac{1}{3}$  dos candidatos concluíram o ensino fundamental.
- D) Mais de 60.000 candidatos concluíram uma universidade.
- E) O número de candidatos com ensino superior incompleto, o dos que não foram à escola e o dos que concluíram uma universidade formam, nesta ordem, uma progressão aritmética.



## Questão 52

Um capital de R\$ 3.000,00 foi aplicado a juros simples da seguinte maneira: uma parte,  $A$ , por 4 meses à taxa de 2,5% a.m. e a outra,  $B$ , por 5 meses à taxa de 3% a.m. Ao final, as duas aplicações renderam os mesmos juros. A diferença  $A - B$  é igual a

- A) R\$ 600,00
- B) R\$ 200,00
- C) R\$ 400,00
- D) R\$ 500,00
- E) R\$ 700,00

## Questão 53

A soma de todas as soluções reais da equação  $\sin 2x = \cos x$  no intervalo  $[0, 2\pi]$  é

- A)  $4\pi$
- B)  $\pi$
- C)  $2\pi$
- D)  $3\pi$
- E)  $5\pi$

## Questão 54

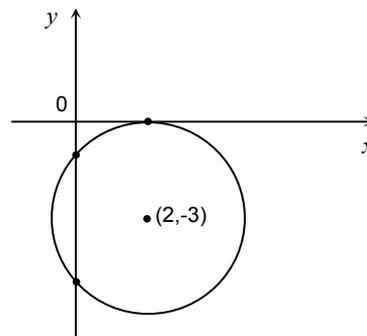
Admita que  $f$  seja uma função real, quadrática, cujo gráfico é uma parábola com abscissa do vértice igual a 3, que a imagem de  $-1$  é igual a zero e que a imagem de zero é igual a 1. A partir dessas informações, pode-se afirmar que a função  $f$

- A) tem raízes  $-1$  e  $4$ .
- B) é positiva para todo  $x$  real menor que  $-1$ .
- C) é estritamente crescente em todo seu domínio.
- D) tem concavidade voltada para cima.
- E) é negativa no intervalo  $(-\infty, -1)$ .

### Questão 55

A distância entre os pontos de interseção do eixo  $y$  com a circunferência tangente ao eixo  $x$  e centrada em  $(2, -3)$ , conforme a figura ao lado, é

- A)  $3\sqrt{2}$
- B)  $2\sqrt{3}$
- C)  $2\sqrt{5}$
- D)  $\sqrt{5}$
- E) 2



### Questão 56

A tabela apresenta os produtos de uma lanchonete consumidos por três clientes (I, II e III) e os valores pagos.

CLIENTE	PRODUTOS	VALOR
I	1 suco + 1 sorvete	R\$ 3,00
II	1 sorvete + 1 sanduíche	R\$ 4,90
III	1 suco + 1 sanduíche	R\$ 4,30

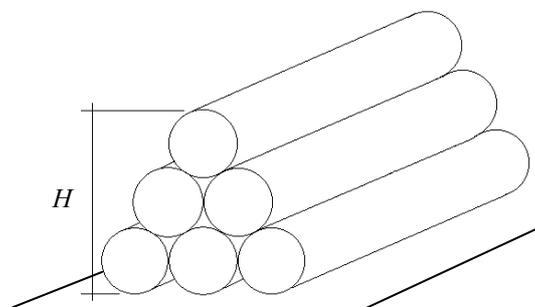
A partir dessas informações, um cliente que consumir 1 suco + 1 sanduíche + 1 sorvete pagará

- A) R\$ 5,80
- B) R\$ 6,40
- C) R\$ 6,10
- D) R\$ 5,90
- E) R\$ 5,50

### Questão 57

A fórmula que determina a altura  $H$  de uma pilha de tubos, todos com forma cilíndrica circular reta e com raio externo  $R$ , conforme figura, é

- A)  $H = R(\sqrt{3} + 2)$
- B)  $H = 3R(\sqrt{2} + 1)$
- C)  $H = 2R\sqrt{3}$
- D)  $H = 2R(\sqrt{3} + 1)$
- E)  $H = R(\sqrt{2} + 3)$



### Questão 58

A tabela apresenta os dados obtidos num certo experimento, em que é possível relacioná-los por meio de funções.

$x$	$F(x)$	$G(x)$	$F(G(x))$
1	2	$a$	1
2	1	3	$b$
3	4	2	1

A partir das informações da tabela, pode-se afirmar que o valor de  $a + b$  é

- A) 6
- B) 4
- C) 3
- D) 5
- E) 2

### Questão 59

A Tabela Nutricional de um certo produto fornece, entre outros dados, as porcentagens dos Valores Diários de referência (VD) dos nutrientes de uma porção desse produto, com base em uma dieta de 2500 calorias. Analisando o nutriente Ferro dessa Tabela, pode-se afirmar que crianças de 7 a 10 anos, para atingir exatamente 100% dos Valores Diários de referência, devem ingerir desse mineral

- A) 19 mg
- B) 12 mg
- C) 13 mg
- D) 15 mg
- E) 10 mg

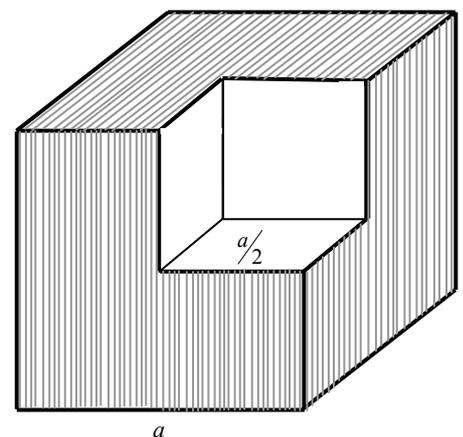
INFORMAÇÃO NUTRICIONAL			
Porção de 25g			
Quantidade por Porção		%VD(*)	%vD(**)
Valor Calórico	100 kcal	4%	4%
Carboidratos	22 g	6%	6%
Proteínas	menor que 1 g	3%	2%
Gorduras Totais	0,5 g	1%	1%
Gorduras Saturadas	0 g	0%	0%
Colesterol	0 mg	0%	0%
Fibra Alimentar	1 g	3%	3%
Cálcio	120 mg	15%	15%
Ferro	2,1 mg	21%	15%
Sódio	0 mg	0%	0%
Magnésio	37,5 mg	22%	12%
Vitamina D	3 mcg	30%	60%
Vitamina C	18 mg	40%	30%
Vitamina B1	0,42 mg	42%	30%
Vitamina B2	0,48 mg	40%	30%
Vitamina PP (niacina)	5,4 mg	42%	30%
Vitamina B6	0,60 mg	43%	30%
Vitamina B12	0,42 mcg	30%	42%
Pantotenato de Cálcio	1,96 mg	40%	30%
Biotina	0,05 mg	150%	30%

Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2500 calorias para crianças de 7 a 10 anos (\*) e para adultos (\*\*).

### Questão 60

Retira-se de um cubo de aresta  $a$  cm outro de aresta  $\frac{a}{2}$  cm, resultando o sólido mostrado na figura. A partir dessas informações, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) A área total do sólido resultante é  $6a^2$  cm<sup>2</sup>.
- B) A área total do sólido resultante é menor que a área total do cubo de aresta  $a$  cm.
- C) O volume do sólido resultante é  $\frac{7}{8}a^3$  cm<sup>3</sup>.
- D) A área total do cubo de aresta  $a$  cm é  $6a^2$  cm<sup>2</sup>.
- E) A área total do cubo de aresta  $a$  cm é o quádruplo da área total do cubo de aresta  $\frac{a}{2}$  cm.



## GEOGRAFIA

### Questão 61

A revolução tecnológica e a globalização da economia, no século XX, provocaram mudanças na forma de produzir e nas relações de trabalho em todo mundo: o mercado passou a exigir mão-de-obra qualificada e a desvalorizar a força de trabalho com pouco nível de instrução. Sobre a situação descrita, assinale a afirmativa correta.

- A) Insere os trabalhadores do setor primário no mercado de trabalho criado pelas empresas de informática conhecidas como “ponto com”.
- B) É insatisfatória para os países socialistas pois não possuem um contingente de mão-de-obra que possa ingressar no mercado de trabalho.
- C) Contribuiu para a criação de um novo conceito de produção, o Programa de Qualidade Total, implantado inicialmente no Japão que exige maior escolaridade do trabalhador e conhecimentos de informática para operar os novos instrumentos de trabalho.
- D) Teve como reflexo o preenchimento de muitos postos de trabalho por profissionais que antes dedicavam-se às atividades da economia informal e agora contribuem para aumentar a receita de impostos.
- E) É satisfatória para os países subdesenvolvidos porque possuem um número elevado de trabalhadores considerados analfabetos funcionais e em idade adulta prontos para ingressar no mercado de trabalho.

### Questão 62

Em relação à nova ordem mundial, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Os Estados Unidos continuam ocupando o *status* de superpotência econômica e militar do planeta, pois atuam como se fossem a “polícia” do mundo.
- B) A nova ordem internacional não está mais estruturada em torno de dois blocos de poder, mas sobre megablocos econômicos e geopolíticos integrados por países que se associam entre si para se fortalecer no mercado internacional.
- C) China, Índia e Brasil são países com economia emergente, destacando-se pelo tamanho de seu mercado consumidor e pelo estreitamento de suas relações comerciais.
- D) União Européia constitui-se um gigantesco bloco econômico, incluindo países do antigo bloco socialista, e vem estreitando relações comerciais com países do Terceiro Mundo.
- E) O recém criado G20, grupo de países em desenvolvimento liderados pelo Brasil, assumiu o comando das decisões da Organização Mundial do Comércio (OMC), revertendo a histórica relação de trocas comerciais desfavoráveis entre os países centrais e os periféricos.

### Questão 63

Sobre a evolução da violência urbana no Brasil, assinale a afirmativa correta.

- A) Na maioria das cidades, especialmente nas áreas de favela, a eficácia das políticas públicas direcionadas às populações carentes reduziu drasticamente os índices de violência nos últimos 10 anos.
- B) Até 1980, a morte por “causas externas” ocorria basicamente devido aos homicídios. De 1980 até 2000, a mortalidade por acidentes de trânsito teve um aumento considerável, superando o número de mortes por homicídio.
- C) Os acontecimentos envolvendo guerra entre traficantes pelo comando dos pontos comerciais de drogas na Rocinha/RJ revelam que a adoção de um policiamento ostensivo é suficiente para acabar com a violência urbana.
- D) A população jovem, principalmente homens na faixa etária de 15 a 24 anos, tem sido a principal vítima da violência, o que revela a fragilidade do poder público em ofertar educação e fomentar políticas de geração de emprego para esse segmento da população brasileira.
- E) Os recentes assassinatos de mendigos em São Paulo são fatos isolados, atípicos se comparados com outras cidades brasileiras, tendo em vista a ampla política de construção de albergues para acolher os moradores de rua.

### Questão 64

Sobre a ocupação da região amazônica, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) As atividades de mineração ganharam destaque a partir da década de 80 do século XX com as obras de infra-estrutura patrocinadas pelo Governo Federal, especialmente na implantação dos projetos para extração de ferro, alumínio, estanho e manganês.
- B) Com a intensa ocupação humana nos últimos anos, a Amazônia brasileira transformou-se numa região de média densidade demográfica, ocupando o segundo lugar no ranking brasileiro.
- C) Foi instalado o Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM) que tem como objetivo fiscalizar as ações predatórias em relação à natureza e coibir o tráfico de drogas na imensa zona de fronteira morta do Brasil.
- D) As reservas extrativistas são áreas de manejo sustentável da floresta, criadas inicialmente no Acre, tendo como idealizador o seringalista Chico Mendes, reconhecido internacionalmente por sua luta em defesa da ecologia e dos povos da floresta.
- E) A agropecuária constitui o setor econômico mais importante da Amazônia desde a década de 70 do século XX, tendo na criação de gado para exportação, na exploração da madeira, juta, pimenta do reino o forte de sua arrecadação.

### Questão 65

Em relação às características do meio natural de Rondônia, assinale a afirmativa correta.

- A) A chapada dos Parecis é uma área com patamar rebaixado, contornada por escarpas estruturais onde nascem rios que correm em direção oeste-norte, tributários da bacia hidrográfica do rio Amazonas.
- B) Os planaltos residuais sul amazônicos representam um prolongamento do planalto meridional do Brasil com altitudes que variam de 100 a 150 m, locais de intensa utilização para as práticas agrícolas devido à boa qualidade do solo.
- C) A depressão do Guaporé, situada no leste de Rondônia, foi a última fronteira agrícola a ser desbravada pelo processo de colonização. No local, predominava vegetação de cerrado, hoje extinta para dar lugar à pecuária intensiva.
- D) Nas áreas da planície setentrional amazônica, predomina a formação vegetal classificada como Floresta Estacional Semidecidual, a leste de Rondônia, com a vegetação mais preservada do estado.
- E) As áreas de várzea, que acompanham os rios de Rondônia, abrigam matas com as madeiras de lei mais valorizadas no mercado imobiliário, como cedro e pinheiro.

### Questão 66

Microclimas são variações de um tipo de clima em áreas geográficas muito restritas e podem ocorrer devido às ações dos seres humanos no ambiente. Sobre esse assunto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) O crescimento das cidades, com a multiplicação dos edifícios e do asfalto nas ruas, influencia a temperatura média, contribuindo para elevação da temperatura local.
- B) A construção de represas pode amenizar a temperatura local devido à influência da água, pois maior quantidade de vapor d'água na atmosfera aumenta a ocorrência de brisas, nevoeiros e precipitações.
- C) A produção de calor nas áreas urbanas é menor que nas áreas rurais, influenciando na diferenciação dos climas locais que alcançam elevadas temperaturas em áreas de baixa concentração demográfica.
- D) A evapotranspiração das plantas fornece mais vapor d'água para a atmosfera contribuindo para os índices pluviométricos, assim o desmatamento das florestas provoca aumento da temperatura e diminuição das precipitações.
- E) As grandes metrópoles recebem em média menos radiação solar do que as áreas rurais, pois a poeira suspensa no ar absorve e reflete a radiação antes que ela atinja a superfície.

### Questão 67

O conjunto das cidades do território nacional configura uma rede urbana integrada onde a função de cada cidade depende da amplitude dos espaços geográficos submetidos a sua influência. Sobre o assunto, assinale a afirmativa correta.

- A) Os bens e serviços mais sofisticados são oferecidos nas grandes cidades do país: metrópoles locais que influenciam pequenas áreas do território nacional.
- B) Os centros submetropolitanos e as capitais regionais são cidades de pequeno porte que dispõem de uma rede de serviços, polarizando os espaços metropolitanos.
- C) Os centros locais da região Sul são Rio de Janeiro e São Paulo, que polarizam a região como difusoras de serviços simples, essenciais à vida das populações do seu entorno.
- D) A revolução da informação tornou mais complexas a hierarquia e a polarização. Atualmente, por meio das telecomunicações e da Internet, os centros locais relacionam-se diretamente com as principais metrópoles, utilizando os serviços e os bens distribuídos por instituições e empresas instaladas nos lugares centrais.
- E) A rede de transportes continua sendo a principal definidora da hierarquia urbana no espaço geográfico nacional, determinando o fluxo de informações, pessoas, bens e serviços.

### Questão 68

O meio rural no Brasil vem passando por grandes transformações. Sobre as características desse processo, assinale V para as verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) Subordinação da agropecuária às necessidades do capital urbano-industrial, em que os complexos rurais que caracterizavam o modelo agroexportador foram substituídos pelos complexos agroindustriais.
- ( ) Conclusão da reforma agrária no país e alteração da estrutura fundiária a partir de políticas que priorizam a solução dos conflitos e a justa divisão das terras produtivas.
- ( ) Dependência financeira de parte dos pequenos produtores rurais familiares que passam a necessitar de financiamentos para modernizar a propriedade e a adquirir os insumos necessários, integrando-se ao *agrobusiness* por meio da comercialização da sua produção com grupos empresariais.
- ( ) Diminuição do número de produtores especializados e do trabalho assalariado e diarista contendo o êxodo rural a partir da melhoria da qualidade de vida da população do campo.
- ( ) Organização de cadeias produtivas que envolvem, além do plantio e da colheita, o beneficiamento e a distribuição dos produtos, diminuindo as fronteiras entre o setor primário e o setor secundário.

Assinale a seqüência correta.

- A) V, V, F, F, V
- B) V, F, F, F, F
- C) F, V, F, V, F
- D) F, F, V, V, V
- E) V, F, V, F, V

### Questão 69

Alguns pequenos agricultores residentes no município de Ouro Preto do Oeste (RO), organizados na Associação de Produtores Alternativos (APA), plantam roças e, ao mesmo tempo, mantêm a vegetação nativa. Como resultado a cobertura vegetal das propriedades apresenta espécies típicas como ipê, mogno, cerejeira, consorciadas com espécies exóticas: cacau, babaçu, teca, pupunha, café entre outras.

(Programa Globo Rural. São Paulo, Rede Globo, 26 set. 2004. Programa de TV.)

Esse sistema de manejo sustentável é denominado:

- A) Multiflorestal
- B) Agroflorestal
- C) Agrossistêmico
- D) Plantio ecológico
- E) Plantio direto

### Questão 70

No Estado de Rondônia existem diversos pólos agroindustriais. Em relação a esses pólos e sua base econômica, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1 – Vilhena        | ( ) Hortifrutigranjeiro, frigorífico, laticínio, beneficiamento de couro e processamento de soja e de carne de aves.   |
| 2 – Cacoal         | ( ) Moveleiro, laticínios, industrialização do café e cacau, processamento de frutas, beneficiamento de couro, de sabão, de cassiterita (estanho) e aproveitamento de pedras semi-preciosas. |
| 3 – Rolim de Moura | ( ) Moveleiro, processamento de frutas, minerais metálicos e confecções.   |
| 4 – Ariquemes      | ( ) Industrialização do café, beneficiamento do algodão, pescado, artefatos de couro, produtos lácteos e alimentícios, confecções.   |
| 5 – Porto Velho    | ( ) Beneficiamento de madeiras, fabricação de móveis e processamento de frutas.  |

Marque a seqüência correta.

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

## QUÍMICA

### Questão 71

Um elemento apresenta a configuração eletrônica  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ . Em relação a esse elemento, assinale a afirmativa correta.

- A) Pertence à família dos metais alcalino-terrosos.
- B) O tipo de ligação formada com o elemento flúor será covalente.
- C) Possui eletronegatividade maior do que a do elemento nitrogênio.
- D) Seu número de massa é 11.
- E) Reage facilmente com água.

### Questão 72

Considere uma solução aquosa de NaOH formada a partir da dissolução de 0,4 g desse hidróxido em água até completar 100 mL. Sobre essa solução, pode-se afirmar:

- A) A quantidade de matéria de hidróxido de sódio é 0,01 mol.
- B) A concentração em quantidade de matéria é 0,04 g/L.
- C) 100 mL de HCl 0,01 mol/L são suficientes para neutralizar essa solução.
- D) O seu pH é inferior a 7.
- E) Descolore uma solução violácea de fenolftaleína.

### Questão 73

Considere os seguintes sistemas:

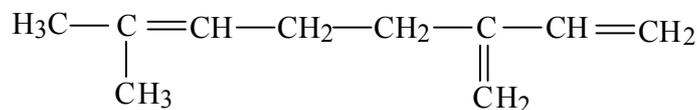
- I - Uma molécula de  $\text{H}_2\text{O}$
- II - Um mol de moléculas de  $\text{H}_2\text{O}$
- III -  $12,04 \times 10^{23}$  moléculas de  $\text{H}_2\text{O}$
- IV - 18,0 g de  $\text{H}_2\text{O}$

O número de átomos de hidrogênio presentes em cada sistema é respectivamente:

- A) 2;  $6,02 \times 10^{23}$ ;  $24,08 \times 10^{23}$ ;  $6,02 \times 10^{23}$
- B) 1; um mol de átomos;  $12,04 \times 10^{23}$ ; 18
- C) 2;  $12,04 \times 10^{23}$ ;  $24,08 \times 10^{23}$ ;  $12,04 \times 10^{23}$
- D) 1;  $6,02 \times 10^{23}$ ;  $12,04 \times 10^{23}$ ; 2
- E) 2;  $12,04 \times 10^{23}$ ;  $12,04 \times 10^{23}$ ;  $6,02 \times 10^{23}$

### Questão 74

O gosto amargo característico da cerveja é atribuído a uma substância chamada *mirreno*, proveniente das folhas de lúpulo adicionadas à bebida durante o fabrico. A fórmula estrutural do *mirreno* é:

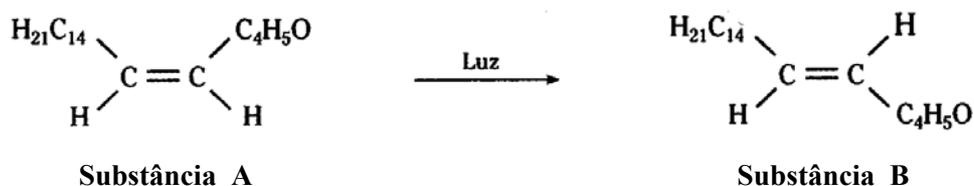


Em relação a essa substância, assinale a afirmativa correta.

- A) É insolúvel em tetracloreto de carbono.
- B) A fórmula empírica é  $\text{C}_5\text{H}_8$ .
- C) Tem ponto de fusão maior que  $\text{C}_{12}\text{H}_{26}$ .
- D) Reage com  $\text{Cl}_2$  somente mediante adição de um catalisador.
- E) Reage com  $\text{H}_2\text{O}$  sem necessidade de um catalisador.

### Questão 75

As imagens que vemos são conseqüências de impulsos elétricos enviados ao cérebro e originados de uma transformação química que ocorre na retina ocular. A substância A que se encontra nas células fotorreceptoras da retina, ao receber incidência de luz, se transforma na substância B, gerando tais impulsos elétricos, conforme representação abaixo.



É correto afirmar que as substâncias A e B são

- A) isômeros óticos.
- B) isômeros de cadeia.
- C) enantiômeros.
- D) isômeros geométricos.
- E) isômeros de compensação.

### Questão 76

Um determinado elemento X, pertencente ao terceiro período da tabela periódica, forma com o hidrogênio um composto de fórmula  $\text{H}_2\text{X}$  e, com o oxigênio, um composto de fórmula  $\text{XO}$ . Sobre o elemento X, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Sua eletronegatividade é maior do que a do elemento Bário.
- B) Trata-se de um elemento do grupo dos não-metais.
- C) Pertence à família A (16).
- D) A configuração eletrônica desse elemento é  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$ .
- E) Possui raio atômico menor que o do elemento localizado no quinto período e na família 2A (2).

### Questão 77

A arte da fotografia envolve um importante tipo de reação química, denominada óxido-redução. Em relação ao fenômeno de óxido-redução, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Oxidação e redução ocorrem sempre de modo simultâneo, já que os elétrons não se conservam.
- B) O agente oxidante é uma espécie química que age causando a oxidação.
- C) O aumento algébrico do número de oxidação dos átomos de uma substância indica oxidação.
- D) A presença de um agente oxidante sempre implicará a presença de um agente redutor.
- E) O número de oxidação dos átomos de um determinado elemento presente em uma substância depende de sua eletronegatividade.

### Questão 78

Os ácidos são substâncias que fazem parte do nosso dia-a-dia. Por exemplo, na água boricada há ácido bórico, no vinagre, ácido acético e nos refrigerantes, ácido carbônico. Sobre os ácidos, analise as afirmativas.

- I - As fórmulas do ácido bórico e do ácido carbônico são, respectivamente,  $H_3BO_3$  e  $H_2CO_3$ .
- II - Segundo a definição de Arrhenius, ácido é todo composto que, dissolvido em água, origina  $H_3O^+$  como único cátion.
- III - Ácidos puros não conduzem corrente elétrica.
- IV - A ionização do ácido acético pode ser equacionada da seguinte forma:  $CH_3COOH \rightarrow H^+ + CH_3COO^-$

Estão corretas as afirmativas

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

### Questão 79

A cinética química estuda a velocidade de uma reação química. Quanto aos fatores que alteram essa velocidade, assinale a afirmativa correta.

- A) Quanto mais pulverizados estão os reagentes sólidos, menor é a velocidade das reações.
- B) A diminuição da concentração dos reagentes provoca aumento da velocidade de reação, por possibilitar maior superfície de contato entre os mesmos.
- C) No caso de reações com pelo menos um reagente gasoso, diminuição de pressão acarreta aumento na velocidade.
- D) A presença de um catalisador aumenta a velocidade, pois eleva a energia de ativação.
- E) A elevação da temperatura aumenta a velocidade de uma reação química, porque aumenta a agitação das moléculas reagentes.

### Questão 80

Considere os seguintes fenômenos.

- I - Combustão da madeira
- II - Vaporização do álcool
- III - Solidificação da água
- IV - Dissolução de ácido sulfúrico concentrado em água

São exotérmicos os fenômenos

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

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

<b>1</b>											<b>18</b>						
<b>1A</b>											<b>O</b>						
<b>1</b>	<b>2</b>											<b>2</b>					
<b>H</b>	<b>2A</b>											<b>He</b>					
1,0079												4,0026					
<b>3</b>	<b>4</b>											<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Li</b>	<b>Be</b>											<b>B</b>	<b>C</b>	<b>N</b>	<b>O</b>	<b>F</b>	<b>Ne</b>
6,941	9,0122											10,811	12,011	14,007	15,999	18,998	20,180
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>Na</b>	<b>Mg</b>	<b>3B</b>	<b>4B</b>	<b>5B</b>	<b>6B</b>	<b>7B</b>	<b>8B</b>			<b>1B</b>	<b>2B</b>	<b>Al</b>	<b>Si</b>	<b>P</b>	<b>S</b>	<b>Cl</b>	<b>Ar</b>
22,990	24,305											26,982	28,086	30,974	32,066	35,453	39,948
<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
<b>K</b>	<b>Ca</b>	<b>Sc</b>	<b>Ti</b>	<b>V</b>	<b>Cr</b>	<b>Mn</b>	<b>Fe</b>	<b>Co</b>	<b>Ni</b>	<b>Cu</b>	<b>Zn</b>	<b>Ga</b>	<b>Ge</b>	<b>As</b>	<b>Se</b>	<b>Br</b>	<b>Kr</b>
39,098	40,078	44,956	47,867	50,942	51,996	54,938	55,845	58,933	58,693	63,546	65,39	69,723	72,61	74,922	78,96	79,904	83,80
<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>
<b>Rb</b>	<b>Sr</b>	<b>Y</b>	<b>Zr</b>	<b>Nb</b>	<b>Mo</b>	<b>Tc</b>	<b>Ru</b>	<b>Rh</b>	<b>Pd</b>	<b>Ag</b>	<b>Cd</b>	<b>In</b>	<b>Sn</b>	<b>Sb</b>	<b>Te</b>	<b>I</b>	<b>Xe</b>
85,468	87,62	88,906	91,224	92,906	95,94	(98)	101,07	102,91	106,42	107,87	112,41	114,82	118,71	121,76	127,60	126,90	131,29
<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57-71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>86</b>
<b>Cs</b>	<b>Ba</b>	*	<b>Hf</b>	<b>Ta</b>	<b>W</b>	<b>Re</b>	<b>Os</b>	<b>Ir</b>	<b>Pt</b>	<b>Au</b>	<b>Hg</b>	<b>Tl</b>	<b>Pb</b>	<b>Bi</b>	<b>Po</b>	<b>At</b>	<b>Rn</b>
132,91	137,33	*	178,49	180,95	183,84	186,21	190,23	192,22	195,08	196,97	200,59	204,38	207,2	208,98	(209)	(210)	(222)
<b>87</b>	<b>88</b>	<b>89-103</b>	<b>104</b>	<b>105</b>	<b>106</b>	<b>107</b>	<b>108</b>	<b>109</b>									
<b>Fr</b>	<b>Ra</b>	**	<b>Rf</b>	<b>Db</b>	<b>Sg</b>	<b>Bh</b>	<b>Hs</b>	<b>Mt</b>									
(223)	(226)	**	(261)	(262)	(263)	(264)	(265)	(268)									

\* **Série dos Lantanídeos**

<b>Número Atômico</b>	<b>*</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>71</b>
		<b>La</b>	<b>Ce</b>	<b>Pr</b>	<b>Nd</b>	<b>Pm</b>	<b>Sm</b>	<b>Eu</b>	<b>Gd</b>	<b>Tb</b>	<b>Dy</b>	<b>Ho</b>	<b>Er</b>	<b>Tm</b>	<b>Yb</b>	<b>Lu</b>
<b>SÍMBOLO</b>	<b>**</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>102</b>	<b>103</b>
		<b>Ac</b>	<b>Th</b>	<b>Pa</b>	<b>U</b>	<b>Np</b>	<b>Pu</b>	<b>Am</b>	<b>Cm</b>	<b>Bk</b>	<b>Cf</b>	<b>Es</b>	<b>Fm</b>	<b>Md</b>	<b>No</b>	<b>Lr</b>
<b>Massa Atômica</b>		(227)	232,04	231,04	238,03	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)