

# CONCURSO PÚBLICO UFMG / 2013

## BIÓLOGO

### LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

#### SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO.

#### Antes de começar a fazer as provas:

- Verifique se este caderno contém **três provas**: de **Língua Portuguesa/Legislação**, com **15 questões**; e **Específica do Cargo**, com **30 questões**, com **4 (quatro) alternativas**, cada uma dessas questões, sequencialmente numeradas de **1 a 45**.

Caso haja algum problema, solicite a **substituição** do seu caderno de provas.

#### Na Folha de Respostas:

- Confira seu nome e número de inscrição.
- Assine, **A TINTA**, no espaço indicado.

Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- **Use somente caneta azul ou preta** e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme o modelo:

	A	B	C	D
00 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sua resposta **NÃO** será computada, se houver marcação de mais de uma alternativa.

**NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.**

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

Para entregar sua prova, **somente após o Período de Sigilo**, levante o braço para chamar o fiscal.

O candidato deverá **aguardar** o fiscal se aproximar para, então, entregar o **Caderno de Provas** e as **Folhas de Respostas**.

**O candidato NÃO poderá levar consigo o Caderno de Provas.**

**O rascunho de gabarito, localizado ao final do Caderno de Provas, só poderá ser destacado pelo fiscal.**

Recolha seus objetos, deixe a sala e, em seguida, o prédio. A partir do momento em que sair da sala e até a saída do prédio, continuam válidas as proibições ao uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe é mais permitido o uso dos sanitários.

Duração total das provas,  
incluindo transcrição da  
**FOLHA DE RESPOSTAS:**  
**QUATRO HORAS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS  
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

# PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO

**INSTRUÇÃO:** As questões de 1 a 9 referem-se ao TEXTO 1. Leia-o atentamente antes de respondê-las.

## TEXTO 1

Em 1988, a Constituição brasileira reconheceu a saúde como um direito do cidadão e um dever do Estado e estabeleceu a base para a criação do SUS, que se fundamenta nos princípios da universalidade, integralidade e participação social. Esse reconhecimento constitucional do direito à saúde só foi possível após longa luta política e graças à atuação do Movimento pela Reforma Sanitária. A implantação de um sistema de saúde universal no Brasil teve início em um contexto político e econômico desfavorável, que promovia a ideologia neoliberal, perspectiva essa reforçada por organizações internacionais contrárias ao financiamento público de sistemas de saúde nacionais e universais ou que defendiam etapas intermediárias para atingi-los.

Nos últimos 20 anos, houve avanços na implementação do SUS. Realizaram-se inovações institucionais, como um intenso processo de descentralização que outorgou maior responsabilidade aos municípios na gestão dos serviços de saúde, além de possibilitar os meios para promover e formalizar a participação social na criação de políticas de saúde e no controle do desempenho do sistema. O SUS aumentou amplamente o acesso aos cuidados de saúde para grande parte da população brasileira, atingindo-se a cobertura universal para a vacinação e a assistência pré-natal; aumentou a conscientização da população sobre o direito à saúde vinculado à cidadania; e investiu na expansão dos recursos humanos e da tecnologia em saúde, incluindo a produção da maior parte dos insumos e produtos farmacêuticos do país.

No entanto, o SUS é um sistema de saúde em desenvolvimento que continua a lutar para garantir a cobertura universal e equitativa. À medida que a participação do setor privado no mercado aumenta, as interações entre os setores público e privado criam contradições e injusta competição, levando a ideologias e objetivos opostos (acesso universal vs. segmentação do mercado), que geram resultados negativos na equidade, no acesso aos serviços de saúde e nas condições de saúde.

Embora o financiamento federal tenha aumentado cerca de quatro vezes desde o início da última década, a porcentagem do orçamento federal destinada ao setor de saúde não cresceu, levando a restrições de financiamento, infraestrutura e recursos humanos.

Outros desafios surgem por conta de transformações nas características demográficas e epidemiológicas da população brasileira, o que obriga a transição de um modelo de atenção centrado nas doenças agudas para um modelo baseado na promoção intersetorial da saúde e na integração dos serviços de saúde. O Pacto pela Saúde e sua proposta de uma rede de serviços de saúde organizada com fundamentos na atenção básica, associados às recomendações da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, segundo as quais é essencial abordar as causas primordiais dos problemas de saúde, podem ajudar nessa conformação de modelos de atenção mais abrangentes, por mais que ainda seja necessário superar enormes dificuldades.

Em última análise, para superar os desafios enfrentados pelo sistema de saúde brasileiro, será necessária uma nova estrutura financeira e uma revisão profunda das relações público privadas. Portanto, o maior desafio enfrentado pelo SUS é político. Questões como o financiamento, a articulação público-privada e as desigualdades persistentes não poderão ser resolvidas unicamente na esfera técnica. As bases legais e normativas já foram estabelecidas e já se adquiriu bastante experiência operacional. Agora é preciso garantir ao SUS sua sustentabilidade política, econômica, científica e tecnológica.

PAIM, J, TRAVASSOS, C, ALMEIDA, C, MACINKO, J. IN: The Lancet (Série Brasil) London, 2011, p.21-31. Disponível em: <<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilporl.pdf>>.

## QUESTÃO 01

O título que sintetiza as ideias do texto é

- A) A fragilidade do Sistema Único de Saúde Brasileiro.
- B) O Sistema de Saúde Brasileiro: história, avanços e desafios.
- C) Determinantes econômicos de sustentabilidade do SUS.
- D) As vantagens da implantação do Sistema de Saúde Brasileiro.

## QUESTÃO 02

São tratados, no texto, os seguintes temas e suas características, **EXCETO**.

- A) A reforma sanitária brasileira que foi conduzida pela sociedade civil, e não por governos.
- B) As desigualdades regionais e sociais que são prejudiciais ao sistema de saúde brasileiro.
- C) A criação do SUS que expandiu o acesso da população brasileira aos cuidados com a saúde.
- D) O investimento na necessária mobilização política que possa reestruturar o financiamento.

### QUESTÃO 03

Leia esta passagem, extraída do texto.

Esse reconhecimento constitucional do direito à saúde só foi possível após longa luta política e graças à atuação do Movimento pela Reforma Sanitária.

Essa passagem foi reescrita sem alteração do sentido original em:

- A) O reconhecimento pela Constituição brasileira relativamente ao dever do Estado de promover a saúde como direito do cidadão foi aceitável graças às lutas políticas lideradas pelo Movimento pela Reforma Sanitária.
- B) O reconhecimento pela Constituição brasileira relativamente à saúde como direito do cidadão e dever do Estado foi possível apenas em virtude da atuação do Movimento pela Reforma Sanitária, após longa luta política.
- C) O reconhecimento constitucional em prol do sistema único de saúde foi promovido pelo Movimento pela Reforma Sanitária e isso só foi possível por causa da ação de políticos que se empenharam nessa luta por muitos anos.
- D) Graças ao Movimento pela Reforma Sanitária que se deu ao longo de muitos anos de embates entre políticos, o reconhecimento pela Constituição brasileira para promoção da saúde foi possível.

## QUESTÃO 04

Em relação ao processo de organização das ideias no texto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) O primeiro parágrafo é composto de um segmento histórico a respeito do SUS: nele é apresentada a criação do SUS e o contexto de sua implantação no Brasil.
- B) O terceiro parágrafo é composto de um segmento do texto que introduz ideias contrárias ao trecho anterior: nele há uma oposição do que foi tratado no segundo parágrafo.
- C) O quarto parágrafo é composto de um segmento de texto que trouxe novas ideias adicionadas às do parágrafo anterior: nele há inclusão de ideias complementares.
- D) O segundo parágrafo é composto de uma linha do tempo relativa à saúde: nele é datado o processo de evolução da saúde ao longo dos últimos vinte anos no Brasil.

## QUESTÃO 05

Leia os seguintes trechos.

- I. As bases legais e normativas já foram estabelecidas e já se adquiriu bastante experiência operacional.
- II. Nos últimos 20 anos, houve avanços na implementação do SUS.
- III. Outros desafios surgem por conta de transformações nas características demográficas e epidemiológicas da população brasileira.
- IV. Agora é preciso garantir ao SUS sua sustentabilidade política, econômica, científica e tecnológica.

Os trechos em que o autor apresenta seu ponto de vista em relação à temática do texto é

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

## QUESTÃO 06

Assinale a alternativa em que o termo entre parênteses é antônimo do termo sublinhado nas passagens extraídas do texto.

- A) “Em última análise, para superar os desafios enfrentados pelo sistema de saúde brasileiro, será necessária uma nova estrutura financeira”. (evitados)
- B) [...] “um intenso processo de descentralização que outorgou maior responsabilidade aos municípios na gestão dos serviços de saúde”. (concedeu)
- C) “O SUS” [...] “investiu na expansão dos recursos humanos e da tecnologia em saúde, incluindo a produção da maior parte dos insumos e produtos farmacêuticos do país”. (arremeteu)
- D) [...] “é essencial abordar as causas primordiais dos problemas de saúde,” [...] (fundamentais)

## QUESTÃO 07

Assinale a alternativa cuja ideia apontada nos parênteses corresponde à relação, entre termos do texto, estabelecida por meio do elemento coesivo em destaque.

- A) No entanto, o SUS é um sistema de saúde em desenvolvimento que continua a lutar para garantir a cobertura universal e equitativa. (razão)
- B) À medida que a participação do setor privado no mercado aumenta, as interações entre os setores público e privado criam contradições [...]. (proporcionalidade)
- C) Embora o financiamento federal tenha aumentado cerca de quatro vezes desde o início da última década, a porcentagem do orçamento federal destinada ao setor de saúde não cresceu [...]. (explicação)
- D) Agora é preciso garantir ao SUS sua sustentabilidade política, econômica, científica e tecnológica. (condição)



## QUESTÃO 08

Observe a função do elemento coesivo destacado neste trecho:

A implantação de um sistema de saúde universal no Brasil teve início em um contexto político e econômico desfavorável, **que** promovia a ideologia neoliberal [...].

Os elementos destacados nas alternativas a seguir apresentam a mesma função do termo destacado acima, **EXCETO** em:

- A) Realizaram-se inovações institucionais, como um intenso processo de descentralização **que** outorgou maior responsabilidade aos municípios na gestão dos serviços de saúde [...]
- B) [...] o SUS é um sistema de saúde em desenvolvimento **que** continua a lutar para garantir a cobertura universal e equitativa.
- C) [...] as interações entre os setores público e privado criam contradições e injusta competição, levando a ideologias e objetivos opostos (acesso universal vs. segmentação do mercado), **que** geram resultados negativos na equidade [...]
- D) O Pacto pela Saúde e sua proposta de uma rede de serviços [...] podem ajudar nessa conformação de modelos de atenção mais abrangentes, por mais **que** ainda seja necessário superar enormes dificuldades.

## QUESTÃO 09

De acordo com o texto, no Brasil, é conquista do Sistema Único de Saúde:

- A) A erradicação de doenças por meio de vacinação.
- B) A exportação de produtos farmacêuticos nacionais.
- C) A conscientização da conexão entre saúde e cidadania.
- D) A importação de novas tecnologias em saúde.

## QUESTÃO 10

Assinale a alternativa em que **NÃO** está expressa uma circunstância de tempo.

- A) Em 1988, a Constituição brasileira reconheceu a saúde como um direito do cidadão e um dever do Estado.
- B) Esse reconhecimento constitucional do direito à saúde só foi possível após longa luta política e graças à atuação do Movimento pela Reforma Sanitária.
- C) A implantação de um sistema de saúde universal no Brasil teve início em um contexto político e econômico desfavorável.
- D) O SUS aumentou amplamente o acesso aos cuidados de saúde para grande parte da população brasileira.

**INSTRUÇÃO:** Leia o TEXTO 2 para responder à questão 11.

**TEXTO 2**



*Folha de S.Paulo, 24 jul. 2012*

**QUESTÃO 11**

Identifique, com base na crítica abordada, a ideia do TEXTO 1 em relação ao TEXTO 2.

- A) A importância da participação do setor privado no mercado.
- B) A segmentação do mercado como causa de resultados negativos.
- C) As restrições de financiamento, infraestrutura e recursos humanos.
- D) As contradições geradas pela interação entre público e privado.

**INSTRUÇÃO:** Leia o TEXTO 3 para responder à QUESTÃO 12.

**TEXTO 3**



Disponível em: <http://www.ivancabral.com/2008111/charge-do-dia-atendimento.html>. Acesso em 12 out. 2012.

**QUESTÃO 12**

Identifique a ideia, ou as ideias, do TEXTO 1 que tem/têm relação com o TEXTO 3.

- I. Ainda há muito a fazer para que o sistema de saúde brasileiro se torne universal.
- II. O processo de descentralização do sistema brasileiro de saúde gera ampla participação social.
- III. Para que o sistema de saúde brasileiro supere os desafios atuais é necessária maior mobilização política.

São ideias do TEXTO 1 relacionadas ao TEXTO 3

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

**Analise e responda as questões numeradas de 01 a 03, de acordo com Lei nº 8.112, de 11/12/1990 e suas alterações.**

### **QUESTÃO 13**

Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- A) Representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder é um dos deveres do servidor público.
- B) A administração deverá rever seus atos, a qualquer tempo, quando eivados de ilegalidade.
- C) A acumulação de cargos, ainda que lícita, fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários.
- D) A demissão não será aplicada no caso de inassiduidade habitual.

### **QUESTÃO 14**

A demissão será aplicada nos seguintes casos, **EXCETO**:

- A) Promover manifestação de apreço ou despreço no recinto da repartição.
- B) Insubordinação grave em serviço.
- C) Improbidade administrativa.
- D) Abandono de cargo.

### **QUESTÃO 15**

São penalidades disciplinares, **EXCETO**:

- A) Demissão.
- B) Destituição de cargo em comissão.
- C) Advertência.
- D) Remoção.

## PROVA ESPECÍFICA

### QUESTÃO 16

A reprodução de plantas, muitas vezes, depende da interação com animais polinizadores. A síndrome de polinização de uma dada espécie pode ser definida com base no seu conjunto de atributos florais. As síndromes abaixo estão corretas, **EXCETO**:

- A) Polinização por moscas: flores geralmente tubulares e estreitas, de forma que apenas a probóscide do polinizador atinge o néctar.
- B) Polinização por abelhas: flores coloridas, geralmente tubulares, frequentemente com anteras expostas, guias de néctar e odores doces.
- C) Polinização por aves: flores geralmente tubulares e pendentes, sem odor, mas com cores fortes (principalmente avermelhadas e amareladas).
- D) Polinização por morcegos: flores de cor clara, em forma de taça, com abundante néctar e odor adocicado.

### QUESTÃO 17

São exemplos de angiospermas monocotiledôneas, **EXCETO**:

- A) Alho, amendoim e soja.
- B) Capim, cana-de-açúcar e milho.
- C) Centeio, trigo e banana.
- D) Bambu, lírio e aveia.

### QUESTÃO 18

A água é um recurso limitante para a maioria das plantas superiores. Os mecanismos abaixo servem para evitar a perda excessiva de água, **EXCETO**:

- A) Produzir folhas no período chuvoso e perdê-las durante o seco.
- B) Produzir folhas que transpiram apenas lentamente.
- C) Assimilar o  $\text{CO}_2$  utilizando apenas a rota  $\text{C}_3$ .
- D) Elevar a atividade fotossintética durante os períodos com maior abundância de água.

### QUESTÃO 19

Nas plantas, são tecidos do sistema fundamental:

- A) Derme e coifa.
- B) Traqueíde e coifa.
- C) Xilema e floema.
- D) Parênquima e colênquima.

### QUESTÃO 20

Com relação ao local de síntese e efeitos dos principais hormônios das plantas com sementes, é **CORRETO** afirmar que

- A) o etileno ocorre no meristema apical do caule e inibe a senescência foliar.
- B) as giberelinas são sintetizadas nos tecidos jovens do caule, induzindo a divisão e o alongamento celular.
- C) as citocininas ocorrem nas folhas maduras e causam fechamento estomático.
- D) as auxinas são sintetizadas no meristema apical do caule e provocam o amadurecimento dos frutos e a senescência de folhas e flores.

## QUESTÃO 21

Os grupos animais Cnidaria, Ctenophora, Asteroidea (Echinodermata) e Insecta podem ser caracterizados, respectivamente, quanto à simetria corpórea da seguinte forma:

- A) Pentarradial, radial, birradial e bilateral.
- B) Radial, birradial, bilateral e pentarradial.
- C) Radial, birradial, pentarradial e bilateral.
- D) Birradial, radial, pentarradial e bilateral.

## QUESTÃO 22

Assinale a afirmativa **INCORRETA** em relação aos termos comumente empregados na Sistemática Filogenética.

- A) Plesiomorfia - um estado derivado de um caráter para um táxon.
- B) Sinapomorfia - um caráter derivado compartilhado pelos membros de um clado.
- C) Homologia - similaridade de caracteres que resulta de um ancestral comum.
- D) Homoplasia - similaridade de caráter que não representa ascendência comum.

## QUESTÃO 23

A relação entre o grupo de vertebrados homeotérmicos e a principal forma de excreção de produtos nitrogenados está **CORRETA** em:

- A) Reptilia - ácido úrico.
- B) Mammalia - amônia.
- C) Aves - ácido úrico.
- D) Teleósteos marinhos - uréia.



## QUESTÃO 24

Abaixo estão relacionados alguns grupos animais com suas respectivas características. Assinale a alternativa em que a característica **NÃO** corresponde ao grupo mencionado.

- A) Cnidaria - presença de nematocistos na epiderme, na gastroderme, ou em ambas.
- B) Mollusca - sistema excretor com dois canais laterais com ramos que apresentam células-flama.
- C) Annelida - trocas gasosas realizadas através da pele, brânquias ou parapódios.
- D) Echinodermata - endoesqueleto formado por ossículos calcários dérmicos com espinhos, ou por espículas calcárias na derme.

## QUESTÃO 25

Um animal terrestre, homeotermo, e que possui palato secundário, poderá também possuir:

- A) Diafragma muscular e coração com quatro cavidades.
- B) Escamas dérmicas e glândulas sebáceas.
- C) Glândulas sebáceas e penas.
- D) Penas e glândulas mamárias.

## QUESTÃO 26

Numa planta, a cor roxa (R) da flor é dominante sobre a cor branca (r) e a posição axial (A) é dominante sobre a terminal (a). Num cruzamento entre uma planta com flor branca e axial com outra que tem flor roxa e axial, a taxa da prole produzida foi 6/16 branca, axial; 2/16 branca, terminal; 6/16 roxa, axial; e 2/16 roxa, terminal. Com base nisso, é **CORRETO** afirmar que o genótipo das plantas parentais é:

- A) rrAa X RrAa.
- B) RRAA X rraa.
- C) RrAa x RrAa.
- D) RrAa X Rraa.

## QUESTÃO 27

O código genético é dito degenerado porque

- A) há mais aminoácidos do que códons.
- B) há mais códons que aminoácidos.
- C) diferentes organismos usam diferentes códons para codificar o a mesmo aminoácido.
- D) alguns códons especificam mais de um aminoácido.

### QUESTÃO 28

Uma espécie tem um número diplóide de 18 cromossomos. Quantos cromossomos estarão presentes em um núcleo somático de indivíduos tetraplóides da mesma espécie?

- A) 9.
- B) 36.
- C) 27.
- D) 18.

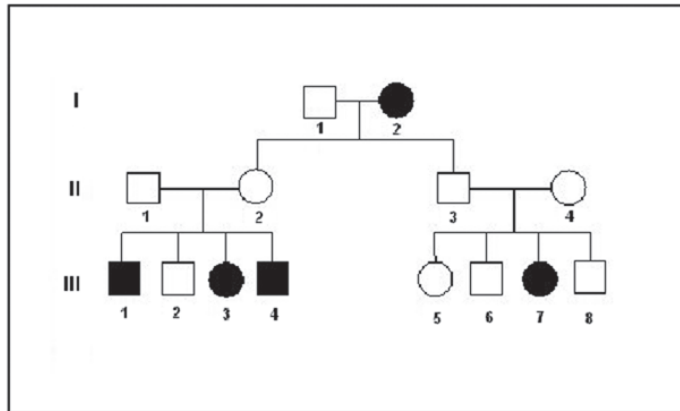
### QUESTÃO 29

Um organismo apresenta  $2n=52$  cromossomos. O que é esperado numa célula em prófase I da meiose?

- A) 52 cromátides-irmãs.
- B) 26 cromátides-irmãs.
- C) 26 bivalentes.
- D) 52 bivalentes.

### QUESTÃO 30

O heredograma a seguir mostra o padrão de segregação de uma anomalia genética numa família. Os indivíduos afetados estão representados por quadrados e círculos pretos e os não afetados, por quadrados e círculos brancos.

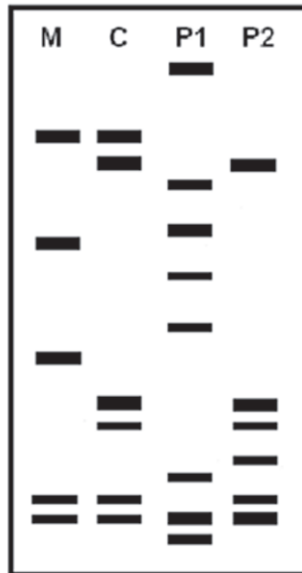


Após a análise desse heredograma, conclui-se que

- A) a doença em questão é autossômica dominante.
- B) o indivíduo II-3 tem 50% de chance de ser heterozigoto.
- C) o indivíduo III-4 é heterozigoto certo.
- D) os indivíduos II-1 e II-2 são heterozigotos.

### QUESTÃO 31

Numa análise de paternidade obteve-se o seguinte padrão após digestão de DNA com uma enzima de restrição para a mãe (M), a criança (C) e os possíveis pais (P1 e P2):



Com base nesse resultado é **CORRETO** afirmar que

- A) P2 é o pai da criança.
- B) P1 é o pai da criança.
- C) nenhum dos dois é o pai da criança.
- D) o resultado não permite concluir quem é o pai.

### QUESTÃO 32

O que deve existir numa população para que ocorra evolução?

- A) especiação.
- B) deriva genética.
- C) variação genética.
- D) isolamento reprodutivo.

### QUESTÃO 33

Suzana precisa fazer 100 ml uma solução de KCl 50 mM. Ela pretende usar uma solução-estoque 1 M de KCl. Qual é o volume da solução estoque que deve ser usado para compor a solução final?

- A) 1 ml.
- B) 500  $\mu$ l.
- C) 10  $\mu$ l.
- D) 5 ml.

### QUESTÃO 34

Alice vai preparar 100 ml de uma solução de 0,01g/ml de  $H_2PO_4$ . Que equipamentos e materiais ela deverá usar idealmente?

- A) balança analítica, balão volumétrico, espátula.
- B) béquer, espátula, pipeta Pasteur.
- C) pipeta graduada, balança, erlenmeyer.
- D) proveta, cadinho, micropipetador.

### QUESTÃO 35

Em relação a atividades laboratoriais, é **INCORRETO** afirmar que

- A) nunca se deve jogar água sobre ácido.
- B) uma solução 1% de cloro ativo é eficaz para inativar agentes biológicos.
- C) deve-se prender cabelos longos e usar sapatos fechados.
- D) toda a vidraria deve ser autoclavada.

### QUESTÃO 36

Maria dilui 5 ml de uma solução 0,15M de NaCl para um volume final de 5 L. Qual é a concentração final de NaCl?

- A) 0,0015M.
- B) 0,15M.
- C) 1,5 M.
- D) 0,00015M.

### QUESTÃO 37

Em relação à biodiversidade, as afirmativas estão corretas, **EXCETO**:

- A) biodiversidade é definida como a riqueza das espécies que ocorrem num determinado local.
- B) o valor da biodiversidade pode ser medido em termos dos serviços ecossistêmicos que a mesma fornece.
- C) estimativas da biodiversidade global ainda são incertas, mas os melhores prognósticos mostram uma variação de 3 a 30 milhões de espécies ou mais.
- D) a introdução de espécies exóticas é uma das principais causas de perda de biodiversidade, embora nem toda introdução tenha efeito prejudicial.

### QUESTÃO 38

Uma das explicações para a maior biodiversidade nos trópicos é a intensidade da predação, porque ela

- A) aumentaria as chances de sobreposição de nichos e a coexistência das espécies.
- B) selecionaria as espécies mais fortes.
- C) permitiria hibridação e especiação dos que sobrevivessem.
- D) garantiria a população mínima viável.

### QUESTÃO 39

Com relação aos ciclos biogeoquímicos, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a fotossíntese e a respiração são dois processos opostos que governam o ciclo do carbono.
- B) o ciclo hidrológico prosseguiria com ou sem a presença da biota.
- C) o ciclo do fósforo é considerado sedimentar e ocorre pela ação de organismos microbianos.
- D) apenas alguns organismos são capazes de fixar o nitrogênio direto da atmosfera.



## QUESTÃO 40

O nitrogênio é um dos principais elementos limitantes do crescimento dos vegetais. Em relação a esse nutriente, é **INCORRETO** afirmar que

- A) pode ser produzido artificialmente em laboratório, processo energeticamente caro.
- B) íons nitrato podem ser adsorvidos ao solo transformando-se em fertilizantes.
- C) nitratos, quando em excesso na água, podem representar uma ameaça à saúde.
- D) juntamente com o fósforo é o principal responsável pela “eutrofização cultural”.

## QUESTÃO 41

Em relação ao bioma Cerrado, que é um tipo de Savana, é **CORRETO** afirmar que

- A) é o bioma mais produtivo e o que apresenta a maior biodiversidade.
- B) tem como fatores críticos a saturação hídrica e a dispersão de nutrientes no solo.
- C) sua serrapilheira se decompõe mais rápido do que em outro bioma qualquer.
- D) seus solos são frágeis e os nutrientes podem ser lixiviados se a vegetação for removida.

## QUESTÃO 42

São características do controle biológico, **EXCETO**:

- A) Pode ser feito através da importação de um inimigo natural de outra área geográfica.
- B) Nem sempre é bem-sucedido, pois a importação de agentes pode impactar espécies que não são os alvos.
- C) Envolve a manipulação das pragas naturais.
- D) O controle por inoculação é usado amplamente em estufas.

## QUESTÃO 43

São ferramentas importantes para o manejo do cultivo agrícola intensivo visando a preservação do ambiente, **EXCETO**:

- A) Uso do método de irrigação da terra em regiões áridas ou semi-áridas.
- B) Manutenção de uma cobertura vegetal do terreno, durante todo o ano.
- C) Plantio de culturas consorciadas ao invés de monoculturas.
- D) Reutilização da matéria orgânica gerada.

## QUESTÃO 44

“As características dominantes dos ambientes aquáticos resultam das propriedades físicas da água”. Em relação às características da água, é **INCORRETO** afirmar que

- A) as moléculas de água têm uma capacidade maior do que qualquer outro líquido de atrair e dissolver substâncias graças à sua estrutura dipolar.
- B) a solubilidade do oxigênio na água diminui rapidamente com o aumento da temperatura, o que impõe limites para a vida na água.
- C) quando corrente e por ser viscosa, a água oferece resistência aos organismos que apresentam mobilidade.
- D) em temperaturas abaixo de 4°C, a água se torna mais densa e, quando o gelo se forma, ele flutua, isolando a água abaixo.

## QUESTÃO 45

Os organismos estão em constante interação com o ambiente onde vivem. A disponibilidade de recursos e as condições desses ambientes determinarão onde e como os organismos podem viver. As afirmativas abaixo são corretas, **EXCETO**:

- A) temperaturas extremamente altas tornam as proteínas e enzimas instáveis, o que pode levar o organismo à morte.
- B) o fotoperíodo é um sinal externo que permite a alguns organismos antecipar em condições que estão por vir.
- C) as condições ambientais podem favorecer a dispersão de infecções, crescimento de parasitas e alterar as defesas dos organismos.
- D) a taxa de fotossíntese aumenta com a intensidade de radiação que a folha recebe, mas com rendimentos decrescentes.

# CONCURSO PÚBLICO UFMG / 2013

## RASCUNHO DO GABARITO

### LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO

1	A B C D □ □ □ □	4	A B C D □ □ □ □	7	A B C D □ □ □ □	10	A B C D □ □ □ □	13	A B C D □ □ □ □
2	A B C D □ □ □ □	5	A B C D □ □ □ □	8	A B C D □ □ □ □	11	A B C D □ □ □ □	14	A B C D □ □ □ □
3	A B C D □ □ □ □	6	A B C D □ □ □ □	9	A B C D □ □ □ □	12	A B C D □ □ □ □	15	A B C D □ □ □ □

### ESPECÍFICA DO CARGO

16	A B C D □ □ □ □	22	A B C D □ □ □ □	28	A B C D □ □ □ □	34	A B C D □ □ □ □	40	A B C D □ □ □ □
17	A B C D □ □ □ □	23	A B C D □ □ □ □	29	A B C D □ □ □ □	35	A B C D □ □ □ □	41	A B C D □ □ □ □
18	A B C D □ □ □ □	24	A B C D □ □ □ □	30	A B C D □ □ □ □	36	A B C D □ □ □ □	42	A B C D □ □ □ □
19	A B C D □ □ □ □	25	A B C D □ □ □ □	31	A B C D □ □ □ □	37	A B C D □ □ □ □	43	A B C D □ □ □ □
20	A B C D □ □ □ □	26	A B C D □ □ □ □	32	A B C D □ □ □ □	38	A B C D □ □ □ □	44	A B C D □ □ □ □
21	A B C D □ □ □ □	27	A B C D □ □ □ □	33	A B C D □ □ □ □	39	A B C D □ □ □ □	45	A B C D □ □ □ □