

UEM

Vestibular de Inverno 2006

Prova 3 – Biologia

QUESTÕES DISCURSIVAS

N.º DE ORDEM:

N.º DE INSCRIÇÃO:

NOME: _____

INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

1. Verifique se este caderno contém 05 questões discursivas e/ou qualquer tipo de defeito. Qualquer problema, avise, imediatamente, o fiscal.
2. Preencha os campos N.º DE ORDEM, N.º DE INSCRIÇÃO e NOME, conforme o que consta na etiqueta fixada em sua carteira.
3. Responda às questões de forma legível e sem rasuras, utilizando caneta esferográfica azul ou preta. Será permitido o uso moderado de corretivo líquido. Lembre-se de que as questões devem ser inteiramente respondidas a caneta (desenvolvimento e resposta).
4. Limite-se a responder às questões no espaço estabelecido para esse fim. Anotações no verso da folha não serão consideradas na correção.
5. Ao término da prova, levante o braço, aguarde atendimento e entregue este caderno ao fiscal.



UEM

Comissão Central do Vestibular Unificado

QUESTÃO 1

Na maioria das plantas vasculares, o desenvolvimento origina um organismo constituído por três órgãos básicos: raiz, caule e folha.

a) Cite os grupos de plantas vasculares.

b) Indique uma função para cada órgão mencionado.

c) Indique um tecido presente nos três órgãos mencionados e caracterize-o quanto à estrutura e quanto à função.

QUESTÃO 2

Sobre a excreção dos animais, responda:

a) Qual a principal substância excretada pelas células animais?

b) Cite dois grupos que transformam tal substância em ácido úrico.

c) Cite dois grupos que são denominados ureotélicos. Por que recebem essa denominação?

QUESTÃO 3

Quando se compara, em diferentes espécies, a formação embrionária de estruturas com organização anatômica semelhante, verifica-se que elas se originam e se desenvolvem de maneira muito parecida. Isso é explicado pelo fato de ser nessa fase do desenvolvimento que ocorre a definição do plano básico de organização corporal que os organismos aparentados herdaram de um ancestral comum. Nesse contexto, responda:

a) O que são órgãos homólogos?

b) Explique o que é convergência evolutiva.

c) O que são árvores filogenéticas?

QUESTÃO 4

Os recifes de corais são ambientes altamente produtivos e servem de suporte e abrigo a enorme variedade de organismos. No Brasil, um dos maiores recifes está no arquipélago de Abrolhos que, em 1984, foi transformado em parque nacional marinho. Com relação a esse ambiente marinho, responda:

a) Quais condições ambientais favorecem a formação dos recifes de corais?

b) Como são formados e como crescem os recifes de corais, também denominados rochas coralíneas?

QUESTÃO 5

Para livrar sua plantação de uma espécie de inseto-praga, um agricultor pulverizou a plantação com um inseticida, eliminando 99% dos indivíduos. Algumas semanas mais tarde, ocorreu outra infestação de insetos da mesma espécie e o agricultor fez nova pulverização, idêntica à primeira. Dessa vez, no entanto, apenas a metade dos indivíduos foi eliminada. Com base nesses fatos, responda:

a) Por que o inseticida não eliminou 100% dos indivíduos na primeira pulverização?

b) Por que o inseticida eliminou somente 50% dos indivíduos na segunda pulverização?

c) Com base no resultado das duas pulverizações, o que acontecerá com a espécie de inseto-praga se o agricultor continuar pulverizando sua lavoura da mesma maneira?
