



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

PROCESSO SELETIVO 2005/2

BIOLOGIA

CURSOS

*Agronomia, Ciências Biológicas, Educação Física,
Farmácia, Fisioterapia e Zootecnia*

Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.

Leia atentamente as instruções abaixo.

1. Este caderno de prova contém **dez questões**, que deverão ser respondidas com caneta esferográfica **preta**.
2. Após a autorização, verifique se o caderno está completo ou se há alguma imperfeição gráfica que possa gerar dúvidas. Se necessário, peça sua substituição, antes de iniciar a prova.
3. Leia cuidadosamente cada questão da prova.

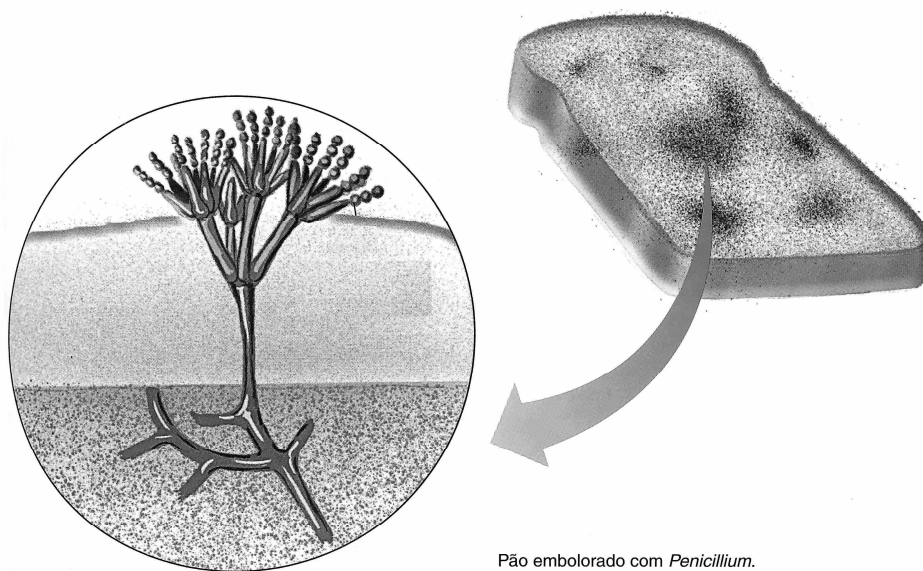
OBSERVAÇÃO: - Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.
- Não serão corrigidas provas respondidas a lápis ou contendo qualquer sinal que possibilite identificar o(a) candidato(a).

Nota	
------	--

Destacar – Identificação do candidato

Questão 1

Observe a figura a seguir e faça o que se pede:



Pão embolorado com *Penicillium*.

UZUNIAN; BIRNER. *Biologia*. São Paulo: Harbra, 2002, v.2. p. 95.

- a) O organismo representado na figura pertence ao reino Fungi. Cite duas características que são fundamentais para a sua inclusão nesse reino.

- b) Qual é a forma de reprodução apresentada pelo “bolor do pão”?

Questão 2

Com base em alguns conceitos básicos de Anatomia e Embriologia é possível a separação dos animais em diferentes grupos. Preencha o quadro abaixo indicando a classificação dos grupos animais de acordo com a característica solicitada.

Grupo animal	Simetria	Nº de folhetos embrionários	Presença ou ausência de celoma
Cnidários			
Platelmintos			
Anelídeos			

Questão 3

No citoplasma são encontradas diversas organelas, cada uma com funções específicas, mas interagindo e dependendo umas das outras para o funcionamento celular completo. Assim, por exemplo, os lisossomos estão relacionados ao complexo de Golgi e ao retículo endoplasmático rugoso, e todos às mitocôndrias.

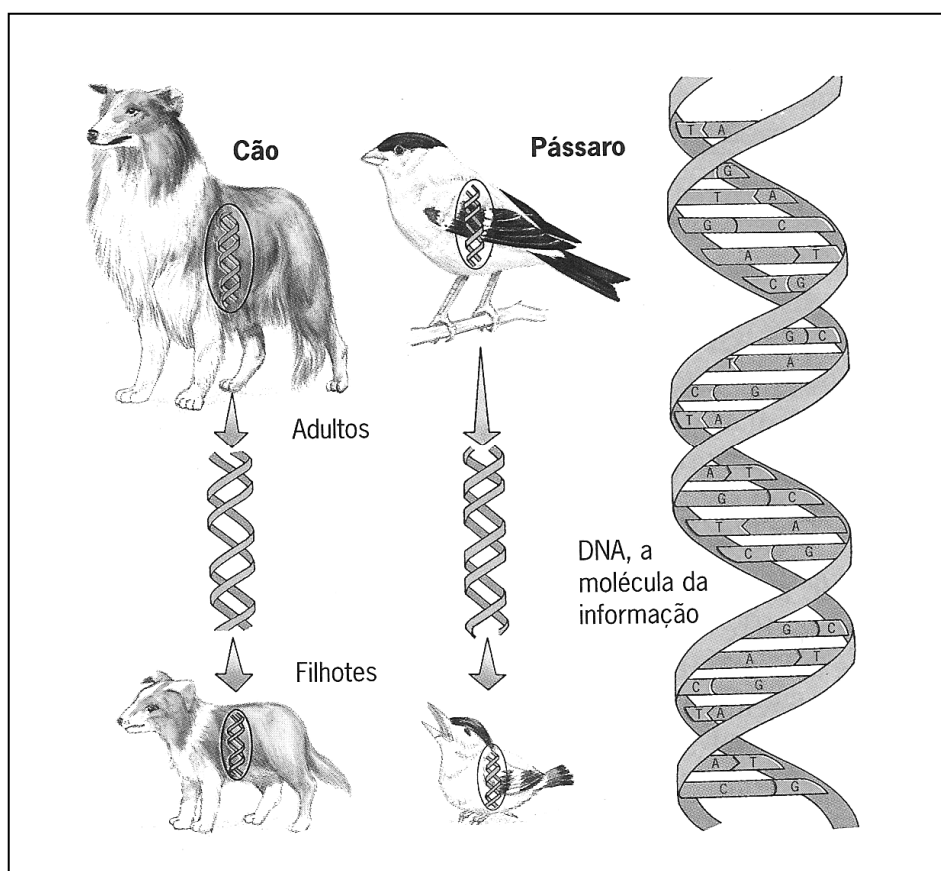
Sobre esse assunto, faça o que se pede:

a) Explique a relação existente entre o complexo de Golgi e os lisossomos.

b) Por que as organelas celulares dependem das mitocôndrias?

Questão 4

A figura a seguir refere-se à hereditariedade:



SILVA JÚNIOR, César; SASSON, Sezar. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, 1998. p.12.

a) Qual a característica do DNA, enquanto molécula mandatária da informação genética, que permite a transmissão dessa informação do organismo para seus descendentes?

b) A ocorrência de mutações é importante para a evolução da espécie? Justifique sua resposta.

Questão 5

Em clima úmido, o suor evapora lentamente e acumula-se na pele por causa da grande quantidade de vapor de água na atmosfera. Em clima seco, a evaporação é mais rápida e a refrigeração do corpo mais eficiente, por isso suportamos melhor o calor em ambiente seco.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia*. São Paulo: Ática, 2004. p. 31.

Sobre esse assunto, faça o que se pede:

- a) De acordo com a classificação do tecido epitelial glandular, o suor é produzido em que tipo de glândula?

- b) Qual a relação entre sudorese e homeostase?

Questão 6

Os vírus são pequenos organismos infecciosos (muito menores que fungos ou bactérias) que necessitam de células vivas para se reproduzirem.

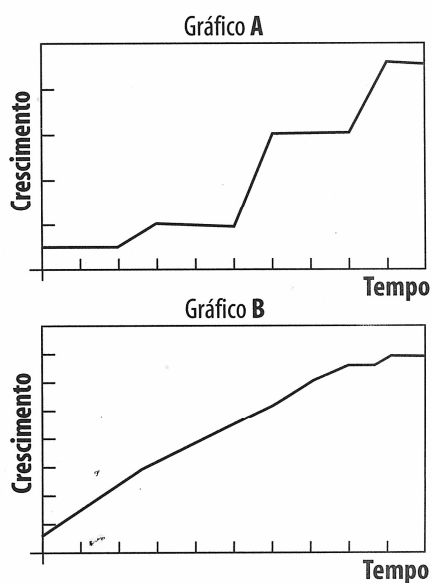
Sobre esse assunto, responda ao que se pede:

- a) Classifique os tipos de replicação viral.

- b) Enumere as etapas de um ciclo de replicação viral.

Questão 7

Os gráficos abaixo representam a taxa de crescimento natural observada em algumas espécies animais até atingirem a fase adulta.



LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia*. São Paulo: Ática, 2004. p. 235.

Após analisar os gráficos, faça o que se pede:

- a) Identifique uma classe de animal que possa ter um desenvolvimento correspondente aos gráficos A e B, respectivamente.

- b) Explique a diferença observada nos gráficos entre o crescimento corporal desses animais.

Questão 8

Descrita em 1909 por Carlos Chagas, a doença de Chagas também é conhecida como tripanossomíase por *Trypanosoma cruzi* ou tripanossomíase americana. O *Trypanosoma* geralmente é transmitido de um hospedeiro a outro por insetos – no caso humano, o principal vetor é um percevejo popularmente conhecido como barbeiro ou chupão (insetos das espécies *Triatoma infestans*, *Rhodnius prolixus* e *Panstrongylus megistus*).

Disponível em: < <http://www.fiocruz.br/ccs/glossario/chagas.htm> > Acesso em: 13 maio 2005.

Sobre essa doença, responda ao que se pede:

a) Como ocorre a forma mais usual de transmissão desse parasita?

b) Qual a melhor maneira de prevenção e controle?

Questão 9

Os hormônios vegetais controlam o crescimento e o desenvolvimento das plantas ao interferir na divisão, no alongamento e na diferenciação das células. A remoção da gema apical de uma planta promove o desenvolvimento das gemas laterais.

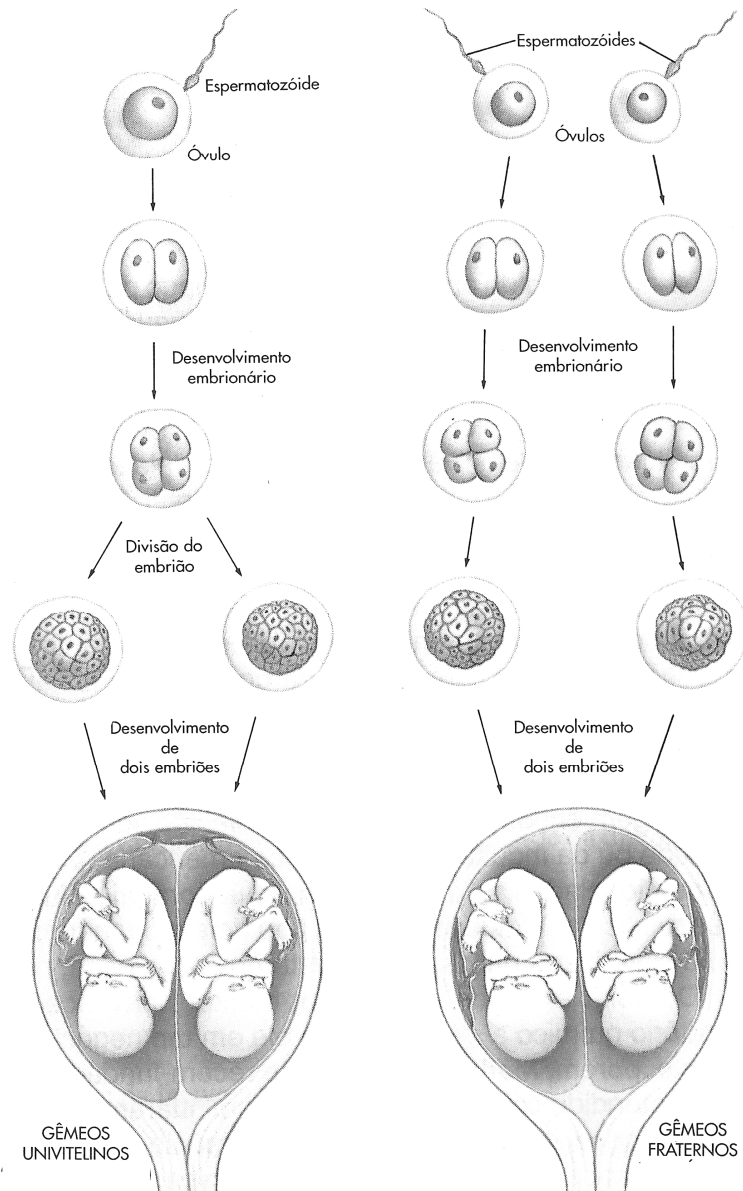
Sobre esse assunto, faça o que se pede:

a) Qual o fenômeno responsável pela inibição do desenvolvimento das gemas laterais causada pela presença da gema apical?

b) Qual o hormônio vegetal envolvido nessa inibição?

Questão 10

O esquema a seguir resume a sequência do desenvolvimento de irmãos gêmeos:



AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. *Biologia dos organismos*. São Paulo: Moderna, 1994, v.2. p. 561.

a) Sob o ponto de vista embriológico, o que são gêmeos?

b) Analisando a figura, quais são geneticamente idênticos? Justifique sua resposta.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

