

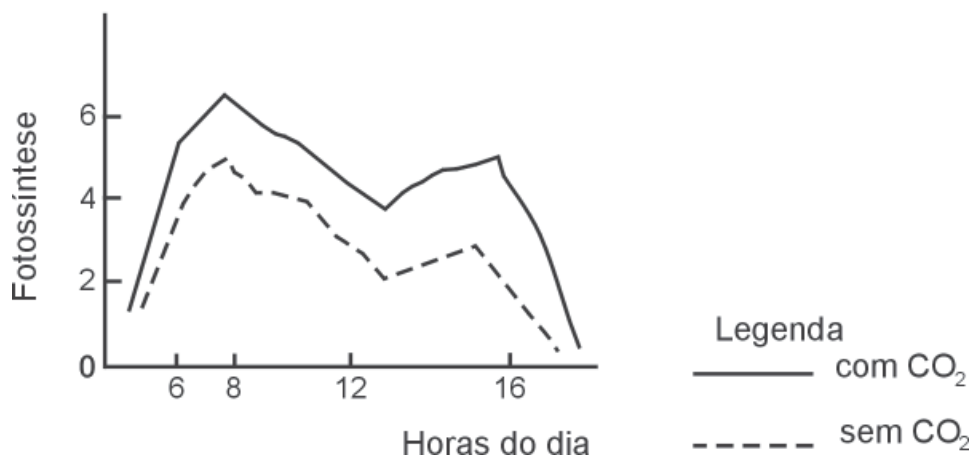
# PROVA DE BIOLOGIA

## QUESTÃO 01

A aplicação de  $\text{CO}_2$  no cultivo de vegetais vem sendo utilizada desde o final do século passado.

Analise este gráfico, em que estão representados resultados da aplicação e da não-aplicação desse método numa determinada plantação:

**Comparação da atividade fotossintética em plantas cultivadas com e sem  $\text{CO}_2$**



Considerando-se as informações desse gráfico e outros conhecimentos sobre o assunto, é **CORRETO** afirmar que

- A) a aplicação de  $\text{CO}_2$  aumenta a produção de matéria orgânica.
- B) a aplicação de  $\text{CO}_2$  retarda o crescimento e o desenvolvimento das plantas.
- C) a atividade fotossintética independe da concentração de  $\text{CO}_2$  e da temperatura.
- D) a maior atividade fotossintética ocorre nas horas mais quentes do dia.

## QUESTÃO 02

Uma das medidas comumente empregadas no controle de pragas por insetos consiste na liberação de insetos machos estéreis nas áreas de cultivo.

Entre as vantagens resultantes da utilização dessa técnica, **NÃO** se inclui

- A) impedir a ocorrência de novas pragas nas áreas de cultivo.
- B) minimizar o uso de inseticidas sintéticos na fruticultura.
- C) possibilitar uma menor perda de colheita da planta cultivada.
- D) reduzir a população da espécie considerada praga da cultura sob controle.

## QUESTÃO 03

A doença de Chagas é considerada uma das principais doenças tropicais.

Entre as medidas mais frequentemente empregadas no controle da doença de Chagas, **NÃO** se inclui o

- A) combate ao vetor.
- B) controle do sangue para transfusão.
- C) tratamento de água.
- D) uso de cortinados nos leitos.

## QUESTÃO 04

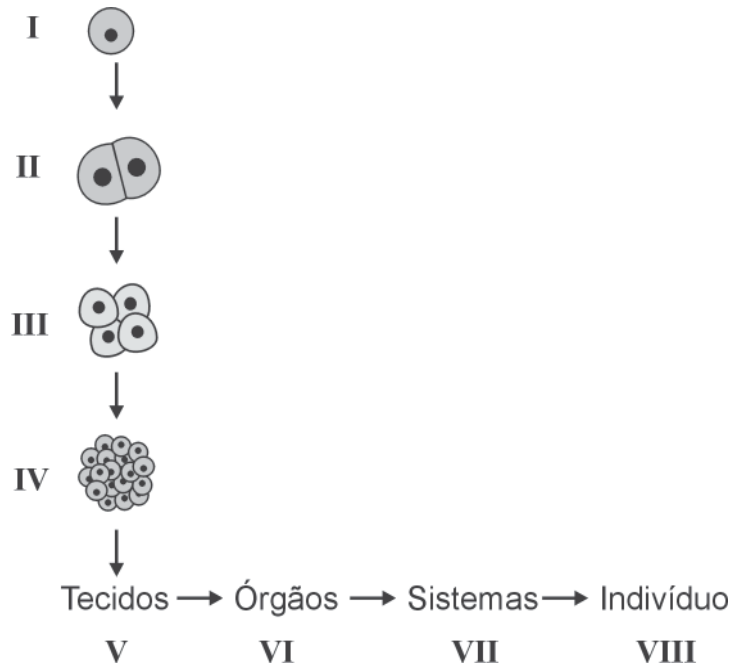
Ao longo da sua história evolutiva, os seres vivos desenvolveram mecanismos de defesa que os capacitaram para uma maior sobrevivência.

Entre os mecanismos de defesa desenvolvidos nos seres humanos, **NÃO** se inclui(em)

- A) a pele.
- B) as hemácias.
- C) os anticorpos.
- D) o muco das vias respiratórias.

### QUESTÃO 05

Analise esta figura, em que estão indicadas algumas etapas – numeradas de **I** a **VIII** – do desenvolvimento do ser humano:



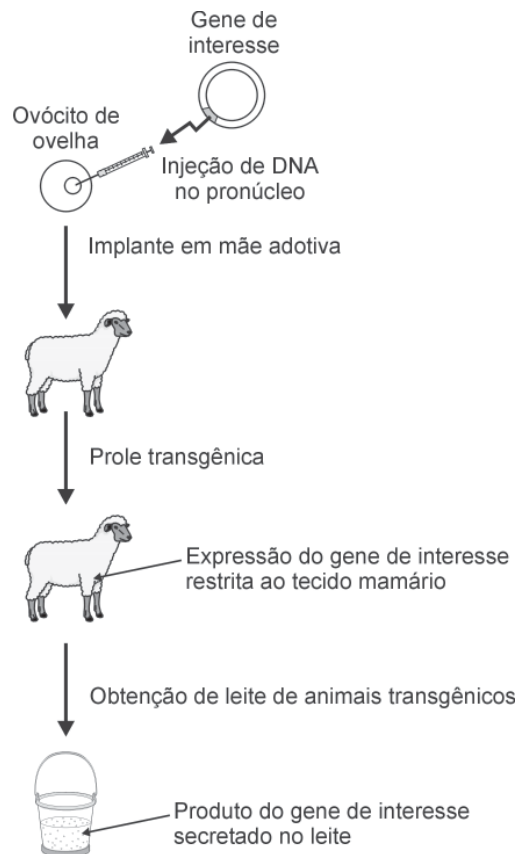
Considerando-se as informações dessa figura e outros conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) as alterações na forma e na função das células que se observam em **IV** permitem a ocorrência de **V**.
- B) as células somáticas observadas em **VIII** possuem o mesmo número de cromossomos que se verifica em **II**.
- C) as etapas de **I** a **VIII** são características de organismos vertebrados.
- D) os genes presentes em **III** são diferentes daqueles que se observam em **VII**.

## QUESTÃO 06

Analise este esquema:

### Uso de tecnologia transgênica para possibilitar a secreção de substâncias terapêuticas humanas por ovelhas



Considerando-se as informações desse esquema e outros conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a manipulação das ovelhas se mostra adequada na obtenção de proteínas exógenas.
- B) a prole transgênica pode ser considerada um clone da ovelha-mãe adotiva.
- C) o gene de interesse é transcrito e traduzido nas células mamárias das ovelhas.
- D) o número de cromossomos permanece inalterado nas ovelhas transgênicas.