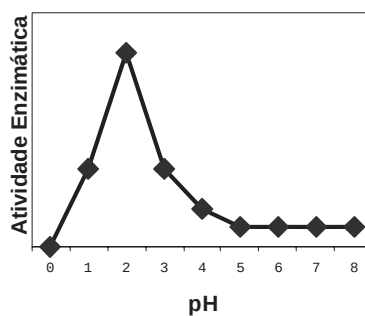


BIOLOGIA**Questões de 01 a 06**

01. O gráfico apresentado mostra a taxa de digestão de um alimento em diferentes pH.



Com base nas informações apresentadas no gráfico e em seus conhecimentos, indique, justificando sua resposta, o substrato e a enzima que estão participando do processo de digestão.

02. Uma lei aprovada recentemente no Brasil permite a pesquisa com células-tronco de embriões humanos.

A) O que são células-tronco?

B) Em que tecidos elas podem ser encontradas no indivíduo adulto?

C) Por que células-tronco embrionárias, para pesquisa, devem ser obtidas de embriões que tenham até 5 (cinco) dias de vida?

03. Recentemente, foi identificado um surto de doença de Chagas em Santa Catarina. De acordo com a Vigilância Epidemiológica desse Estado, a doença foi contraída pela ingestão de caldo de cana em um quiosque localizado entre os municípios Navegantes e Penha, à beira da rodovia Br-101. Segundo a Vigilância Sanitária, a cana estava armazenada a céu aberto, facilitando a infestação com triatomíneos que vivem no peridomicílio.

Com base em seus conhecimentos sobre a doença de Chagas e sobre protozoários, cite:

A) O nome científico do protozoário causador dessa doença, de acordo com as normas do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica.

B) A forma mais importante de transmissão dessa doença.

C) O filo a que pertence esse parasito e três características específicas desse filo.

D) Uma outra espécie de protozoário, parasito do homem, que é transmitido por ingestão de água e alimentos contaminados.

04. A função cardíaca tem sido contextualizada na mídia pela divulgação freqüente de notícias de morte súbita de atletas jovens. Provavelmente esses indivíduos, cerca de 0,1 a 0,2 % da população mundial, apresentam cardiopatias genéticas causadas pelo acúmulo de uma proteína anormal nos sarcômeros do músculo cardíaco. Isso faz com que as células cresçam muito e de forma desordenada, particularmente as do ventrículo esquerdo. À medida que o músculo se espessa, o coração pode desenvolver batimentos irregulares e correr o risco de parar completamente. O esforço extra do exercício intenso parece desencadear a morte súbita de pessoas com esse problema.

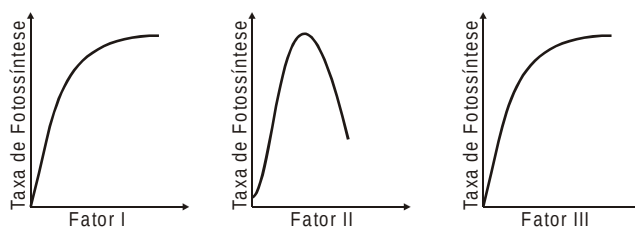
Com base no assunto apresentado, responda:

A) Quais são as duas principais proteínas dos sarcômeros?

B) Quais são as duas maneiras pelas quais o coração pode aumentar o volume de sangue ejetado durante o exercício físico, para atender ao aumento da necessidade de oxigênio?

C) Para qual compartimento do sistema cardiovascular o ventrículo esquerdo envia o sangue?

05. Os gráficos a seguir representam a variação da taxa de fotossíntese de uma planta em função dos fatores ambientais I, II e III.



A) Baseando-se na análise desses gráficos e em seus conhecimentos sobre a fotossíntese, indique os fatores ambientais que podem ser exemplificados como:

Fator I – _____

Justifique sua resposta.

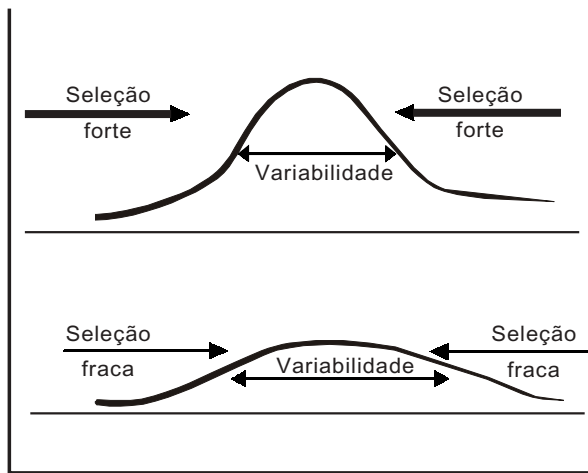
Fator II – _____

Justifique sua resposta.

Fator III – _____

Justifique sua resposta.

06. Analise os gráficos a seguir:



FONTE - LOPES, Sônia, *Bio*, 1997. (Adaptado)

Baseando-se nesses gráficos e em seus conhecimentos, responda:

A) Como a seleção natural afeta a variabilidade genética?

B) Em que população se esperaria maior variabilidade genética de um determinado caráter sobre maior ou menor pressão de seleção? 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

