

BIOLOGIA – QUESTÕES DE 46 A 60

46. A clonagem molecular tornou possível a produção de insulina humana em células bacterianas. Esta insulina pode ser utilizada pelo indivíduo diabético porque:
- a) contém seqüências de DNA humano e bacteriano, o que a torna mais eficiente.
 - b) provoca alterações nas moléculas de DNA do indivíduo, o qual passa a produzir a insulina.
 - c) é idêntica àquela sintetizada pelo pâncreas humano, o que elimina o risco de reações alérgicas.
 - d) desencadeia a produção de insulina no indivíduo pelo processo de amplificação gênica.
 - e) estimula o metabolismo do açúcar, uma vez que é mais ativa do que a insulina do próprio indivíduo.
47. O único anexo embrionário presente nos embriões de peixes e anfíbios é:
- a) o saco vitelínico.
 - b) o âmnio.
 - c) o cório.
 - d) o alantóide.
 - e) a placenta.
48. Com relação às traqueófitas é INCORRETO afirmar que:
- a) independem da água para a sua reprodução.
 - b) são todas dotadas de vasos condutores.
 - c) nem todas produzem flores.
 - d) somente as espermatófitas produzem sementes.
 - e) a geração dominante é o gametófito.
49. Mudanças nas frequências alélicas ocasionadas por reduções drásticas no tamanho de uma população são explicadas por:
- a) recombinação.
 - b) seleção natural.
 - c) mutação.
 - d) deriva genética.
 - e) migração.
50. A descrição de Monteiro Lobato sobre seu personagem Jeca Tatu ilustra bem a ação espoliativa exercida pelos ancilostomídeos, causadores da doença popularmente conhecida como amarelão ou mal-da-terra. Com relação a esse verme, assinale a afirmativa CORRETA:
- a) Pertence ao filo Platyhelminthes.
 - b) É um organismo monoxeno.
 - c) Sua fase infestante é o ovo.
 - d) Os adultos vivem nos vasos sangüíneos.
 - e) Não apresenta dimorfismo sexual.

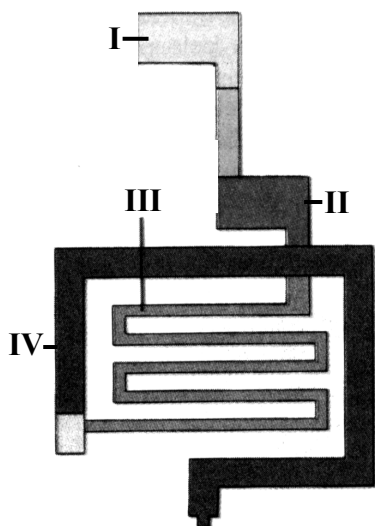
51. Nas alternativas abaixo estão relacionadas algumas organelas celulares e as funções que elas desempenham. Assinale a alternativa cuja associação está INCORRETA:

- a) Peroxissomos – síntese protéica.
- b) Cloroplastos – fotossíntese.
- c) Lisossomos – digestão intracelular.
- d) Complexo de Golgi – glicosilação de proteínas.
- e) Mitocôndria – respiração celular.

52. No que se refere às mudanças anatômicas e fisiológicas, é INCORRETO afirmar que a conquista do ambiente terrestre pelos vertebrados foi precedida pelo(a):

- a) desenvolvimento de uma pele seca.
- b) respiração pulmonar mais eficiente.
- c) reabsorção de água pelos túbulos renais.
- d) eliminação de urina sob forma de amônia.
- e) formação de urina mais concentrada.

53. A figura abaixo representa, esquematicamente, as partes do sistema digestivo humano.



Com relação ao funcionamento deste sistema, é INCORRETO afirmar que:

- a) a digestão química ocorre nos segmentos I, II e III.
- b) a absorção dos produtos da digestão ocorre em III.
- c) as glândulas do segmento IV produzem enzimas digestivas.
- d) as enzimas do segmento II atuam em pH fortemente ácido.
- e) a água é absorvida nos segmentos III e IV.

54. Um nucleotídeo de adenina se emparelha com um de _____ por meio de duas pontes de hidrogênio e um nucleotídeo de guanina se emparelha com um de _____ por três pontes. Entretanto, alterações físicas e químicas no meio podem romper essas pontes de hidrogênio, desnaturando a molécula de _____.

A alternativa que preenche CORRETAMENTE os espaços em branco é:

- a) timina, uracila, DNA.
- b) citosina, uracila, DNA.
- c) uracila, timina, RNA.
- d) citosina, timina, RNA.
- e) timina, citosina, DNA.

55. Apesar de não explicar de forma correta o fenômeno da evolução biológica, a grande contribuição do lamarckismo para a teoria evolucionista foi o desenvolvimento do conceito de que:

- a) as características adquiridas são transmitidas aos descendentes.
- b) o uso de algumas partes do corpo faz com que estas se desenvolvam.
- c) a adaptação dos seres ao ambiente é devida às modificações graduais.
- d) os organismos simples surgem por geração espontânea.
- e) as espécies desaparecem porque se transformam em outras mais perfeitas.

56. A extinção ou a introdução de espécies exóticas podem provocar desequilíbrios em um ecossistema. Sobre estes dois processos é INCORRETO afirmar que:

- a) o desmatamento e as queimadas contribuem para a extinção de espécies.
- b) uma espécie pode extinguir-se por processos naturais, assim como em decorrência da atividade humana.
- c) um determinado ecossistema pode não apresentar mecanismos de controle populacional para espécies exóticas.
- d) a extinção pode ocorrer se a densidade populacional da espécie ficar abaixo do limite mínimo necessário à sua manutenção.
- e) a introdução de espécies exóticas é uma medida útil para aumentar a biodiversidade em ecossistemas estáveis.

57. Durante toda a vida do indivíduo a matriz óssea é continuamente remodelada. Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, os dois tipos celulares envolvidos na reabsorção e na síntese da matriz óssea:

- a) Fibroblasto e osteócito.
- b) Condroblasto e osteoclasto.
- c) Condrócito e osteoblasto.
- d) Osteoclasto e osteoblasto.
- e) Osteoblasto e fibrócito.

58. A meiose é um processo de divisão celular que ocorre exclusivamente nos organismos com reprodução sexuada. Com relação a esse processo nos animais é INCORRETO afirmar que:
- a) tem como objetivo a formação de gametas.
 - b) ocorre em todos os protozoários.
 - c) resulta em células haplóides.
 - d) ocorre nos testículos e ovários.
 - e) apresenta duas divisões consecutivas.
59. A seqüência de alterações de comunidades em um ecossistema ao longo do tempo é denominada de sucessão ecológica. Assinale a alternativa que apresenta um fator que NÃO tende a aumentar durante o processo de sucessão ecológica:
- a) Produtividade líquida.
 - b) Estabilidade ambiental.
 - c) Biodiversidade.
 - d) Complexidade ambiental.
 - e) Biomassa.
60. Na coagulação sangüínea, no transporte de oxigênio e na defesa imunológica participam, respectivamente:
- a) leucócitos, hemácias e plaquetas.
 - b) leucócitos, plaquetas e hemácias.
 - c) hemácias, leucócitos e plaquetas.
 - d) plaquetas, leucócitos e hemácias.
 - e) plaquetas, hemácias e leucócitos.

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

