NOME: DATA:

Exercício de Bioética e teorias evolutivas - Biologia 3ª série do EM

1) Na Antiguidade havia uma ideia bastante difundida de que as espécies que hoje habitam o planeta já o habitavam quando ele surgiu. De acordo com essa linha de raciocínio, as espécies não sofreram modificações através do tempo.

Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o nome dessa teoria.

a) Evolucionismo.

b) Darwinismo.

c) Lamarckismo.

d) Fixismo.

e) Neodarwinismo.

2) Uma das primeiras teorias evolucionistas apresentadas afirmava que o uso de determinada parte do corpo estimulava o seu desenvolvimento, enquanto seu desuso poderia levar o órgão à atrofia. Além disso, dizia que as características adquiridas durante a vida poderiam ser passadas aos descendentes.

Essa teoria evolutiva foi proposta por:

a) Charles Darwin.

b) Ernst Mayr.

c) Jean-Baptiste Lamarck.

d) George Simpson.

e) Aristóteles.

3) A seleção de bactérias resistentes a antibióticos é uma realidade que tem ocasionado o desenvolvimento de superbactérias, que são resistentes a vários tipos desse medicamento. O desenvolvimento de superbactérias é um bom exemplo do mecanismo de:

a) seleção natural.

b) deriva genética.

c) seleção sexual.

d) linkage.

e) pleiotropia.

4) (Acafe-SC) A teoria evolucionista, proposta por Darwin, foi enriquecida a partir de novos conhecimentos científicos, dando origem à Teoria Sintética da Evolução. Segundo essa teoria, os principais fatores evolucionistas são:

a) seleção natural, divisão celular e lei do uso e do desuso.

b) mutação genética, recombinação genética e seleção natural.

c) respiração celular, divisão mitótica e recombinação gênica.

d) seleção artificial, divisão mitótica e crossing over.

e) transmissão das características adquiridas, mutação gênica e divisão celular.

5) (Enem-2010) Alguns anfíbios e répteis são adaptados à vida subterrânea. Nessa situação, apresentam algumas características corporais como, por exemplo, ausência de patas, corpo anelado que facilita o deslocamento no subsolo e, em alguns casos, ausências de olhos.

Suponha que um biólogo tentasse explicar a origem das adaptações mencionadas no texto utilizando conceitos da teoria evolutiva de Lamarck. Ao adotar esse ponto de vista, ele diria que

a) as características citadas no texto foram originadas pela seleção natural.

b) a ausência de olhos teria sido causada pela falta de uso dos mesmos, segundo a lei do uso e desuso.

c) o corpo anelado é uma característica fortemente adaptativa, mas seria transmitida apenas à primeira geração de descendentes.

d) as patas teriam sido perdidas pela falta de uso e, em seguida, essa característica foi incorporada ao patrimônio genético e então transmitida aos descendentes.

e) as características citadas no texto foram adquiridas por meio de mutações e depois, ao longo do tempo, foram selecionadas por serem mais adaptadas ao ambiente em que os organismos se encontram.

GABARITO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Questão 1 | Questão 2 | Questão 3 | Questão 4 | Questão 5 |
| D | C | A | B | B |