**ATIVIDADE – EVOLUÇÃO – 9º ANO**

**Questão 01.**

Lamarck foi um evolucionista que formulou uma famosa teoria a respeito de como as espécies mudam ao longo do tempo. Para explicar as mudanças, ele propôs duas leis. Qual é o nome da lei proposta por Lamarck que explica que as mudanças desenvolvidas durante a vida são passadas para os descendentes?

A) Lei do uso e desuso.

B) Lei da seleção natural.

C) Lei da ancestralidade comum.

D) Lei do mais forte.

E) Lei da herança dos caracteres adquiridos.

**Questão 02.**

O uso de um mesmo antibiótico para tratar repetidas infecções causadas por mesmos tipos de bactérias tem como consequência a ineficácia do tratamento. Tal resultado é devido ao fato de:

A) o antibiótico induzir modificações no metabolismo das bactérias.

B) as bactérias se adaptarem individualmente ao antibiótico.

C) o antibiótico selecionar, na população bacteriana, as bactérias que já eram resistentes a ele.

D) o antibiótico induzir diretamente nas bactérias uma resistência.

E) alterar o DNA da bactéria.

**Questão 03.**

O hábito de colocar argolas no pescoço, por parte das mulheres de algumas tribos asiáticas, promove o crescimento desta estrutura, representando nestas comunidades um sinal de beleza. Desta forma temos que as crianças, filhos destas mulheres já nasceriam com pescoço maior, visto que esta é uma tradição secular.” A afirmação acima pode ser considerada como defensora de qual teoria evolucionista:

A) Teoria de Lamarck

B) Teoria de Malthus

C) Teoria de Wallace

D) Teoria de Darwin

E) Teoria de Mendel

**Questão 04.**

Considere as seguintes afirmações:

I. Devido à necessidade de respirar ar atmosférico, um certo animal passou a apresentar pulmão e transmitiu essa característica aos descendentes.

II. As toupeiras atuais têm olhos atrofiados porque seus ancestrais, por viverem sob a terra, não necessitavam da visão.

III. De tanto comer capim, o intestino dos herbívoros foi ficando cada vez mais longo.

O pensamento de Lamarck pode ser percebido em:

A) I, apenas.

B) III, apenas.

C) I e II, apenas.

D) II e III, apenas.

E) I, II e III.

**Questão 05.**

São ideias darwinistas, exceto:

A) As características adquiridas são transmitidas por hereditariedade.

B) Existem variações de todos os graus entre os indivíduos.

C) A seleção natural favorece os mais aptos.

D) Os indivíduos devem empenhar-se na luta pela vida.

E) Se determinado tipo revela adaptações, ele sobrevive

**Questão 06.**

Sabemos que Darwin não sabia explicar como as variações eram transmitidas aos descendentes. Para resolver essas dúvidas, surgiu o neodarwinismo, ou teoria sintética da evolução. Analise as alternativas e marque aquela que não indica um fator evolutivo reconhecido pelo neodarwinismo.

A) Deriva gênica.

B) seleção natural.

C) uso e desuso.

D) mutação.

E) migração

**Questão 07.**

Imagine que exista em uma área uma espécie de peixe com indivíduos de diferentes tamanhos. Nessa região é frequente a pesca com uso de rede e, consequentemente, os peixes maiores são capturados com maior frequência, assim como os de tamanho intermediário. Os pequenos facilmente se livram da captura e acabam sendo selecionados. Que tipo de seleção ocorre nesse caso?

A) seleção direcional

B) seleção progressiva

C) seleção estabilizadora

D) seleção disruptiva

E) seleção convergente

**Questão 08.**

Dentre as evidências da evolução, estão os fósseis. Sobre eles, pode-se afirmar que:

A) é resto ou vestígio deixado por um ser no período contemporâneo.

B) serve para informar sobre a existência de seres muito diferentes dos que existem no presente.

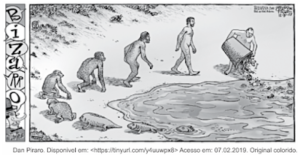
C) a fossilização é um processo que não demanda muitos anos, pois, na maioria das vezes, os organismos mortos se decompõem pela ação de microrganismos.

D) os processos de fossilização são independentes das condições ambientais, pois naturalmente são preservadas as partes moles e duras de um organismo.

E) Nenhuma das alternativas.

**Questão 09.**

Analise o cartum para responder à questão a seguir.

****

Após a leitura do cartum, pode-se concluir corretamente que ele

A) representa os hábitos primitivos compartilhados entre os seres humanos e outras espécies.

B) corrige o modelo darwiniano, evidenciando o desenvolvimento das espécies por meio da convivência pacífica e ordenada.

C) distorce o modelo evolucionista, retratando a influência negativa do consumo desenfreado na manutenção da biodiversidade.

D) critica o modelo evolucionista, segundo o qual os seres vivos surgem a partir do material orgânico descartado de outros seres vivos.

E) utiliza a teoria da evolução para evidenciar hábitos ambientais destrutivos do ser humano, como poluir o ambiente do qual se originou.

**Questão 10.**

Sapos e rãs são anfíbios, apresentam dependência de ambientes terrestres úmidos ou aquáticos, apresentam na sua pele as glândulas de muco para conservá-la úmida e favorecer trocas gasosas, além de poder exibir glândulas de veneno que eliminam substâncias para combater microrganismos e afugentar animais predadores. A explicação para essas características nos anfíbios, fornecida pela Teoria da Evolução de Charles Darwin é apresentada em:

A) seleção de adaptações positivas devido à ação do meio ambiente.

B) lei do uso e desuso.

C) a existência de pulmão atrofiado devido à respiração cutânea.

D) a transmissão de características adquiridas para os descendentes.

E) a destruição dessas espécies porque estão mal adaptadas.

**Questão 11.**

Muitas vezes ouvimos que o homem descende dos chimpanzés, porém já foi provado que essa afirmação é errada, o cladograma (árvore genealógica) abaixo mostra bem essa relação, segundo o qual:

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

A) os chimpanzés são mais próximos evolutivamente aos gorilas do que ao homem

B) os chimpanzés são uma espécie de Homo sapiens menos evoluídos.

C) os humanos e os chimpanzés descendem de um ancestral comum.

D) os gorilas, os chimpanzés e os humanos descendem, sequencialmente, dos gibões.

E) os gibões, os gorilas e os chimpanzés descendem da mesma linha evolutiva do homem.

**Questão 12.**

A imagem abaixo é bem comum em livros e outros meios de comunicação, ela representa a evolução do Homo sapiens a partir de uma sequência progressiva de espécies.

**Imagem digital fictícia de personagem de desenho animado

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

Da esquerda para a direita temos as espécies mais antigas, indivíduos curvados, com braços longos e depois as espécies mais recentes finalizando com o homem moderno. Esta representação é:

A) Adequada. A evolução do homem deu-se ao longo de uma linha contínua e progressiva. Cada uma das espécies fósseis já encontradas é o ancestral direto de espécies mais recentes e modernas.

B) Adequada. As espécies representadas na figura demonstram que os homens são descendentes das espécies mais antigas e menos evoluídas da família: gorila e chimpanzé.

C) Inadequada. Algumas das espécies representadas na figura estão extintas e não deixaram descendentes. A evolução do homem seria mais bem representada inserindo-se lacunas entre uma espécie e outra, mantendo-se na figura apenas as espécies ainda existentes.

D) Inadequada. Algumas das espécies representadas na figura podem não ser ancestrais das espécies seguintes. A evolução do homem seria mais bem representada como galhos de um ramo, com cada uma das espécies ocupando a extremidade de cada um dos galhos.

E) Inadequada. As espécies representadas na figura foram espécies contemporâneas e, portanto, não deveriam ser representadas em fila. A evolução do homem seria melhor representada com as espécies colocadas lado a lado.

**Questão 13.**

A seleção natural é um importante mecanismo da evolução descoberto por Darwin e wallace. De acordo com essa teoria:

A) os organismos vivem em uma luta constante pela sobrevivência, assim, somente o melhor predador sobrevive.

B) os organismos mais fortes de um ambiente sobrevivem, algumas vezes ganhando novas estruturas corporais

C) O ambiente seleciona os organismos mais aptos que sobrevivem e reproduzem-se, perpetuando seus genes.

D) os organismos mais aptos morrem, e os mais fortes sobrevivem.

E) Nenhuma das alternativas.

**Questão 14.**

Um dos pontos-chave da teoria de Darwin diz respeito à seleção natural. Sobre a seleção natural, marque a alternativa correta.

A) Para que ocorra a seleção natural, não é necessário que exista variabilidade genética.

B) A seleção natural é responsável por garantir a sobrevivência do organismo mais forte.

C) A seleção natural não leva à modificações nas características de uma população ao longo do tempo.

D) A seleção natural é um mecanismo que interfere no surgimento de novas espécies.

E) A seleção natural privilegia indivíduos com características vantajosas.

**Questão 15.**

A interpretação incorreta da teoria da evolução proposta por Charles Darwin é bastante comum. Muitas pessoas insistem, por exemplo, em dizer que os homens vieram dos macacos. O que Darwin realmente quis dizer é que homens e macacos:

A) adquiriram características durante a sua vida e transmitiram aos seus descendentes.

B) é que em algum momento da linha evolutiva existiu um ancestral comum, entre homens e macacos.

C) sofreram mutações que levaram à transformação da espécie.

D) são da mesma espécie.

E) apresentam o mesmo material genético.

GABARITO

01 - E

02 - C

03 - A

04 - E

05 - A

06 - C

07 - A

08 - B

09 - E

10 - A

11 - C

12 - E

13 - C

14 - E

15 - B