

Lista de exercício – Introdução a biologia

01- (UFPA 2016) Em relação aos níveis de organização de um ser vivo, a alternativa que contém os termos que substituem adequadamente os números 1, 2, 3 e 4, sendo célula → (1) → (2) → Sistema → (3) → (4) → Comunidade.

- a) 1 – tecido, 2 – órgão, 3 – corpo, 4 – espécie.
- b) 1 – órgão, 2 – tecido, 3 – organismo, 4 – ecossistema.
- c) 1 – tecido, 2 – órgão, 3 – organismo, 4 – população.
- d) 1 – organela, 2 – tecido, 3 – corpo, 4 – população.
- e) 1 – organela, 2 – órgão, 3 – tecido, 4 – órgão.

02- (UECE 2015) No mundo dos multicelulares, há níveis de organização superiores à célula. A partir dessa informação, assinale a afirmação verdadeira.

- a) Ecossistema é o conjunto das populações de uma região.
- b) População é formada pelos indivíduos de distintas espécies que vivem em uma mesma região e em uma determinada época.
- c) Tecido é um conjunto de células semelhantes que se reúnem para desempenhar determinadas funções.
- d) Células são as unidades morfofisiológicas dos seres vivos que compõem os tecidos.

03- (Stoodi) "João estava com cálculos renais, uma doença caracterizada pela formação de cristais nos rins. O médico que João consultou sugeriu que, desse dia em diante, ele consumisse muita água, para que isso melhorasse a problemática renal. No entanto, caso o quadro se agravasse, uma litotripsia poderia ser a solução como um procedimento de quebra dos cristais." Os principais ramos da Biologia que explicam o quadro de João, são:

- a) Embriologia e Genética.
- b) Parasitologia e Bioenergética.
- c) Fisiologia e Programas de saúde.
- d) Botânica e Evolução.
- e) Origem da Vida e Zoologia.

04- (Stoodi) Escolha a alternativa que apresenta os níveis de organização biológicos em ordem decrescente.

- a) Biosfera, biomas, comunidades, ecossistemas e populações.
- b) Ecossistemas, comunidades, populações, organismos e sistemas.
- c) Populações, comunidades, organismos, sistemas e órgãos.
- d) Organismos, sistemas, tecidos, órgãos e células.
- e) Organismos, órgãos, sistemas, tecidos e células.

05- (Stoodi) Estômago, fígado, intestino e pâncreas são alguns dos vários _____ que compõem o _____ digestório. Este, juntamente com os _____ nervoso, endócrino e outros, compõem um _____ que é estudado no ramo da _____.

A alternativa que completa corretamente a sentença é:

- a) órgãos; tecido; sistemas; organoide; Fisiologia.
- b) órgãos; sistema; sistemas; organismo; Fisiologia.
- c) tecidos; sistema; tecidos; organismo; Embriologia.
- d) tecidos; sistema; tecidos; organoide; Embriologia.
- e) órgãos; sistema; tecidos; organismo; Fisiologia.

06- A Biologia é, segundo a própria etimologia da palavra, o estudo da vida. Apesar da grande diversidade de organismos existentes, existem características comuns a todos eles. Todas as alternativas apresentam algumas dessas características, exceto:

- a) Possuir código genético formado por DNA e RNA
- b) Ser um organismo uni ou pluricelular.
- c) Possuir capacidade de manter-se em equilíbrio dinâmico, o que denominamos de irritabilidade.

d) Ter metabolismo específico relacionado com suas propriedades químicas.

e) Ser passível de sofrer mutações genéticas, sejam ambientais, artificiais.

07- Darwin propôs, no polêmico livro "A Origem das Espécies", que os diferentes organismos que hoje existem teriam vindo de um ancestral comum, que aplicado aos vários fatores que o rodeiam, seria selecionado naturalmente e de forma diferencial dependendo dos fatores ambientais e de interação impostos. Apesar de várias provas que comprovam verdadeiramente o que Darwin propôs, é quase impossível a aplicação de testes ou experimentos que comprovem a hipótese, visto que o tempo é um fator essencial para determinar tal conclusão. Por tal razão, chama-se a proposição de Darwin de:

- a) a Anulada Evolução.
- b) a Irrefutável Evolução.
- c) a Lei da Evolução.
- d) a Teoria da Evolução.
- e) o Mandamento da Evolução.

08- Em relação à capacidade ou a incapacidade dos seres vivos de produzir material orgânico a partir de substâncias simples, são classificados como? Assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) São seres vivos autotróficos e bacterotróficos.
- b) São seres vivos autótrofos e heterótrofos.
- c) São seres vivos heterófitos e prototrotróficos.
- d) São seres vivos heterótrofos e bacterotróficos.
- e) São seres vivos autotróficos e prototrotróficos.

09- (UNICHRISTUS 2018) Ao estudar os seres vivos, os pesquisadores se deparam com duas ideias aparentemente contraditórias, que podem servir de motivação para uma discussão. Primeiramente e de forma bem visível, os organismos vivos podem ser muito diferentes uns dos outros. Por outro lado, por maiores que sejam suas diferenças, eles têm uma série de características em comum, que, de certa forma, "descrevem" o que é um ser vivo. Sobre essas características, pode-se afirmar que

- a) o metabolismo é a capacidade que o ser vivo possui de manter seu ambiente interno estável.
- b) a capacidade de responder às mudanças do meio é uma característica dos seres vivos, denominada de sensibilidade.
- c) o crescimento se refere ao aumento em tamanho. Ele pode ser devido a um aumento do volume das células existentes ou do número de células.
- d) a hereditariedade se refere à formação de novas células para crescimento, para reparo ou reposição e para a produção de um novo indivíduo.
- e) a homeostase é referente à capacidade de cada ser vivo modificar-se de acordo com o ambiente e transmitir tal modificação a seus descendentes.

10- (Pucrs 2014) Os organismos vivos são assim denominados por apresentarem, entre outras propriedades, metabolismo próprio. Considerando essa informação, das seguintes alternativas, qual **NÃO** é uma característica dos organismos vivos?

- a) Podem ser celulares ou acelulares.
- b) São estruturados por proteínas.
- c) São baseados em soluções aquosas.
- d) São mantidos por reações enzimáticas.
- e) Possuem genoma composto por bases nucleotídicas.

"O ignorante afirma, o sábio duvida, o sensato reflete."

Aristóteles