

DISCIPLINA: **BIOLOGIA**

2º ANO A Vespertino

ALUNO(A):

DATA:

PROPOSTA DE TRABALHO 13: NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS

- I. Leia o texto NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS no livro “Conexões com a Biologia”, v. 2, nas p. 84-86.
- II. Responda o questionário a seguir.
 1. Explique a importância do processo de diferenciação celular para o desenvolvimento de um organismo pluricelular.
 2. A relação entre os níveis de organização dos seres vivos pode ser representada por um diagrama com vários círculos, de diferentes tamanhos, um dentro do outro. Faça um diagrama desse tipo e indique o nível de organização que corresponde a cada círculo.

Nas questões de 3 a 8, marque um x Na opção CORRETA.

3. Sabemos que todos os seres vivos, com exceção dos vírus, são formados por células. Entretanto, alguns organismos possuem apenas uma célula, enquanto outros possuem milhares. O conjunto de células com estrutura e funções semelhantes recebe o nome de:

- a) órgão. b) organela. c) tecido. d) organismo. e) molécula.

4. Constantemente, ao falarmos de anatomia e fisiologia humana, citamos alguns sistemas presentes no corpo, tais como o esquelético e o digestório. Um sistema pode ser definido como um conjunto de:

- a) células. b) tecidos. c) órgãos. d) organelas.

5. Analise as alternativas e marque aquela que melhor descreve um órgão:

- a) Órgãos são as unidades funcionais e estruturais dos seres vivos.
b) Órgãos são conjuntos de células semelhantes que desempenham uma função específica.
c) Órgãos são estruturas formadas por dois ou mais tecidos.
d) Órgãos são as partes básicas da matéria.
e) Órgãos são as unidades que mantêm todos os organismos vivos.

6. Observe a seguir os níveis de organização de um ser vivo e marque a alternativa que contém os termos que substituem adequadamente os números 1, 2 e 3.

Célula → (1) → (2) → Sistema → (3)

- a) 1- tecido, 2- organismo, 3- corpo. b) 1- órgão, 2- tecido, 3- organismo.
c) 1- tecido, 2- órgão, 3- organismo. d) 1- organela, 2- tecido, 3- corpo.
e) 1- organela, 2- órgão, 3- tecido

7. (URCA 2016/2) O Endocrinologista é o médico que cuida dos transtornos das glândulas endócrinas. Essas glândulas são órgãos que secretam substâncias no sangue, conhecidas como hormônios, que regulam

praticamente todas as funções orgânicas e, portanto, as alterações hormonais podem provocar diversas doenças, envolvendo o organismo como um todo, a Diabetes é uma delas. Neste contexto sabemos que: “Um **homem** diabético tem um problema de funcionamento do **pâncreas**, que produz pouca ou nenhuma **insulina**, hormônio relacionado ao metabolismo dos açúcares. No diabético, a glicose presente no **sangue** atravessa a membrana **plasmática** com dificuldade; dessa forma, as **mitocôndrias** ficam privadas do açúcar necessário ao seu funcionamento e acabam por queimar outras substâncias da unidade **fundamental** do ser vivo para a obtenção de energia”.

Os termos sublinhados no texto correspondem, respectivamente, aos seguintes níveis de organização em Biologia:

- a) organismo, sistema, molécula, tecido, célula, orgânulo, órgão.
- b) organismo, órgão, molécula, tecido, orgânulo, orgânulo, célula.
- c) órgão, célula, orgânulo, organismo, sistema, molécula, tecido.
- d) organismo, orgânulo, molécula, sistema, órgão, célula, orgânulo.
- e) tecido, molécula, sistema, célula, orgânulo, organismo, orgânulo.

8. (UFPB) Esta questão deve ser respondida com base no texto seguinte.

Podemos afirmar que uma borboleta, um cajueiro, um cogumelo e um humano são seres vivos, enquanto uma rocha, o vento e a água não são. Fazemos isso porque os seres vivos compartilham características que os distinguem de seres não vivos. Essas características incluem determinados tipos de organização e a presença de uma variedade de reações químicas que os capacitam a manter o ambiente interno estável, mesmo quando o ambiente externo varia, permitindo-lhes obter energia, deslocar-se no ambiente, responder a estímulos provindos dele e perpetuar a vida. Para realizar tais funções, os seres vivos são compostos por unidades básicas que constituem a totalidade do seu corpo, ou essas unidades estão agregadas, formando estruturas complexas que realizam determinadas funções, como impulsionar o sangue. Essas formas vivas podem produzir outras idênticas ou muito similares a si próprias, um processo realizado por uma série de estruturas que agem em conjunto. No início de suas vidas, essas formas vivas podem ser idênticas aos organismos que as formaram ou sofrerem mudanças que as tornam similares a esses organismos num estágio posterior, além de aumentarem o tamanho dos seus corpos durante esse processo.

Os níveis de organização da vida que se pode depreender do texto são:

- a) Célula, órgão, população, ecossistema
- b) Célula, órgão, sistema, organismo
- c) Tecido, sistema, organismo, biosfera
- d) Tecido, órgão, sistema, comunidade
- e) Órgão, sistema, organismo, população

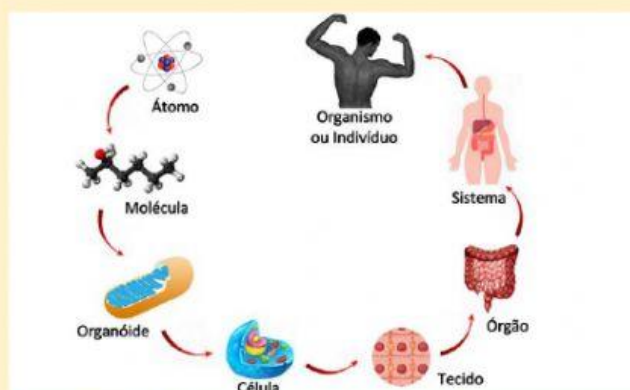


Fig. 01 - Níveis de organização do ser humano

Bons estudos!