



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: EDMEA LADEVIG

ANO: 6ºB e 6ºC

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSOR(A): LIA ABRANTES DE MORAES

PERÍODO DE 17/08/2020 A 28/08/2020

Unidade temática: Vida e Evolução

Objeto de conhecimento: Célula como unidade da vida

Habilidade(s): EF06CI06

ROTEIRO DE ATIVIDADES

1. Ler o texto e se possível assistir os vídeos.
2. As perguntas deverão ser copiadas e respondidas (à caneta) no caderno.
3. Obrigatoriamente no início da folha deverão constar a disciplina: Ciências, a data, o nome do aluno, o nº e a classe.
4. Tirar fotos da lição e enviar para o whatsapp privado da professora.
5. Dúvidas em relação às lições serão esclarecidas pelo whatsapp às quartas e quintas-feiras das 15h às 17h.
6. Quem ainda não enviou as lições anteriores deverá fazê-lo com a máxima urgência.

Ler o texto a seguir:

Níveis de Organização - Do Átomo a Biosfera

Existem vários níveis hierárquicos de organização entre os seres vivos, começando pelos átomos e terminando nos biomas

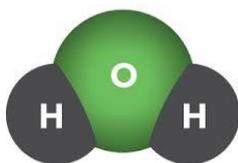
Os níveis de organização do corpo humano vão do mais simples para o mais complexo:

Organização de um indivíduo

- **Átomos:** tudo que há na Terra é constituído por átomos, é a unidade básica da matéria. O átomo é composto por prótons, elétrons e nêutrons. Os átomos se juntam uns aos outros, através de ligações químicas, formando **moléculas**. No corpo humano, temos átomos de Carbono, Oxigênio, Hidrogênio, Fósforo, etc.
- **Molécula:** estrutura química formada por dois ou mais átomos. Ela pode ser formada por átomos iguais (H_2) ou por átomos diferentes (H_2O). Assim como os átomos, as moléculas também vão se reorganizando e formam as **organelas**.



(H_2)

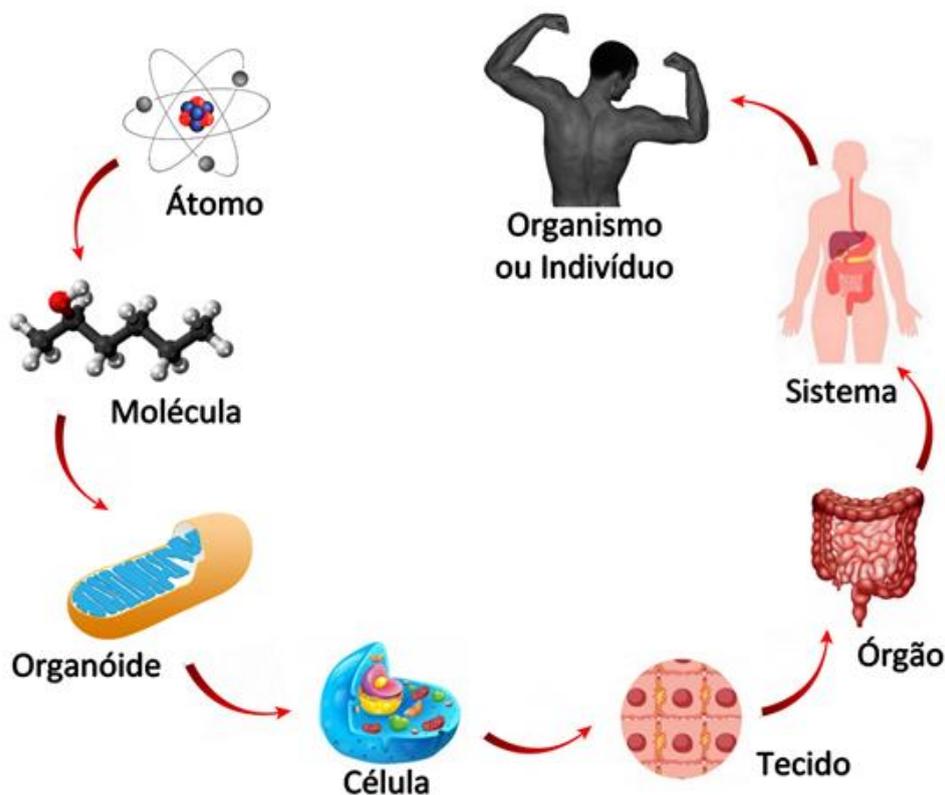


(H_2O)

- **Organelas:** são estruturas presentes no interior das células, que desempenham funções específicas. São formadas a partir da união de várias moléculas. Ajudam a realizar as funções vitais das células;
- **Célula:** é a unidade básica da vida, sendo imprescindível para a existência. Existem tipos diferentes de células, cada uma com sua característica, além de guardar as informações genéticas dos seres;

- **Tecidos**: são formados pela união de células especializadas e semelhantes que desempenham a mesma função. Os tecidos são encontrados apenas em organismos pluricelulares. Nos seres humanos, os quatro tipos de tecidos básicos encontrados são: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso;
- **Órgãos**: são estruturas formadas por dois ou mais tecidos. Os órgãos realizam vários tipos de funções, como por exemplo: o coração bombeia sangue pelo corpo, o estômago auxilia na digestão dos alimentos, o intestino delgado absorve as substâncias;
- **Sistema**: formado pela união de vários órgãos, que trabalham em conjunto para exercer uma determinada função corporal, como por exemplo, o sistema digestório, que é formado por diferentes órgãos (boca, esôfago, estômago, intestinos, dentre outros);
- **Indivíduo ou Organismo**: a união de todos os sistemas (sistema cardiovascular, sistema digestório, sistema urinário e outros) formam um ser vivo como, por exemplo, o ser humano, um animal ou uma planta.

Vamos juntar tudo até aqui para ver como fica?



Podemos ler o esquema acima, assim: **átomos** formam **moléculas**, que formam **organelas** (organóides), que formam **células**, que formam **tecido**, que formam **órgãos**, que formam **sistemas** que formam um **organismo**.

Organização entre indivíduos

- **População**: conjunto de organismos da mesma espécie que vive em uma determinada região e em um determinado período. Um conjunto de girafas, vivendo em uma área da savana africana, representa uma população.



Nessa fotografia podemos observar um exemplo de população

- **Comunidade**: diz respeito ao conjunto de várias populações que vivem em uma determinada área e período. Populações de girafas, leões e zebras, vivendo em uma região da savana africana, formam uma comunidade.
- **Ecosistema**: conjunto de todos os seres vivos (componentes bióticos) encontrados em uma região, junto a todos os componentes abióticos com os quais eles interagem. Por componentes abióticos entendemos os elementos sem vida de um ambiente, como água, solo, atmosfera e luminosidade.
- **Biosfera**: conjunto de todos os ecossistemas encontrados no nosso planeta.

Assistir o vídeo indicado no seguinte link:

<https://www.youtube.com/watch?v=uEXnwOxx2c0>

AGORA RESPONDA:

1. Analise as alternativas e marque aquela que indica corretamente o nome dado às unidades básicas da matéria:
 - a) Átomo
 - b) Organela
 - c) Célula
 - d) População
 - e) Tecido

2. 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.

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. Um sistema pode ser definido como um conjunto de
 - a) células
 - b) tecidos
 - c) órgãos
 - d) organelas

5. 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

6. O conjunto de todos os ecossistemas do planeta é chamado de:

- a) Ecossistema
- b) Comunidade
- c) População
- d) Habitat
- e) Biosfera