



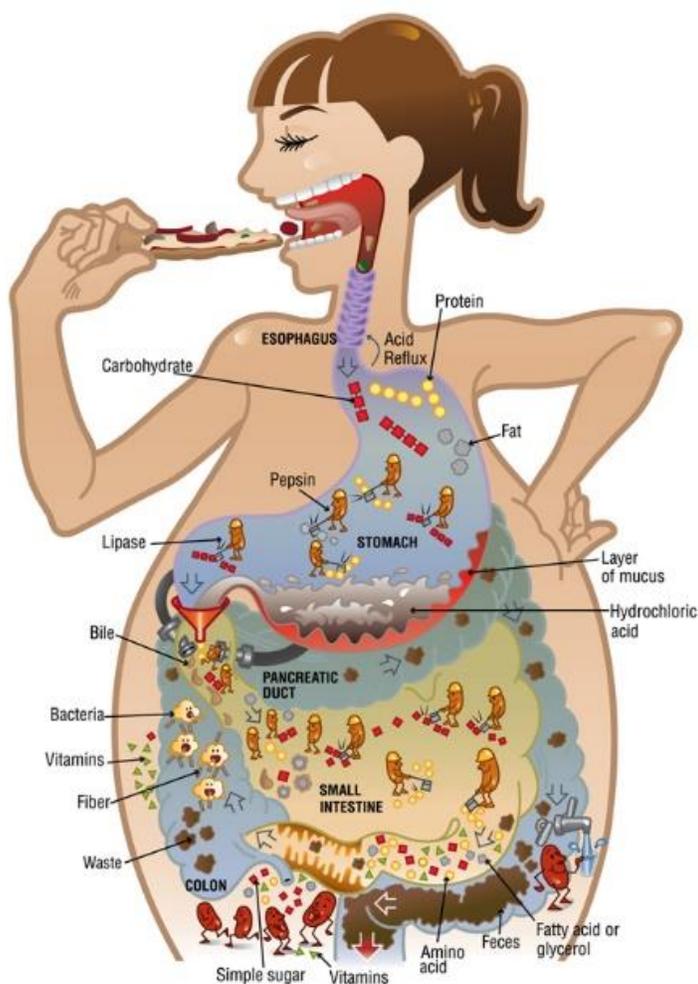
Tarefa Mínima

TM 04 - 6º ANO - RAFAEL - QUÍMICA

Questão 01

A alimentação desempenha um papel extremamente importante na vida de todos os seres humanos. Após a ingestão, o alimento é quebrado mecanicamente em pedaços menores e depois digerido através da ação de enzimas. Os produtos desse processo de digestão são então absorvidos pela corrente sanguínea e transportados para o fígado para processamento posterior.

<https://www.sciencelearn.org.nz/resources/1826-digestion-chemistry-introduction>



O processo de digestão é classificado como um fenômeno físico ou químico? Justifique sua resposta.

Questão 02

A Ponte do Brooklyn de Nova York é uma das pontes mais famosas e antigas do mundo. Esta Ponte Suspensa Estaiada levou 14 anos para ser construída e é a primeira ponte suspensa que utilizou cabos galvanizados por imersão a quente. Com um comprimento total de cabo de 32.500 quilômetros, o cabo utilizou surpreendentemente mais 2.300 toneladas de fios de aço. Os cabos foram galvanizados para garantir que a chuva e a água salgada do East River protegessem a ponte da ferrugem.

A ferrugem é um indicativo de fenômeno físico ou químico? Justifique sua resposta.



Questão 03

O gelo seco é uma substância fascinante que possui uma variedade de propriedades e usos únicos. É a forma sólida do dióxido de carbono (CO_2), um gás que é um componente essencial da atmosfera terrestre. O gelo seco é chamado de "seco" porque não derrete em líquido, mas sublima diretamente de sólido para gasoso. A formação de gelo seco ocorre quando o gás dióxido de carbono é comprimido e resfriado a uma temperatura de cerca de $-78,5\text{ }^\circ\text{C}$. A esta temperatura, o gás condensa-se num sólido, formando gelo seco.



A obtenção da névoa a partir do gelo seco é característica de um fenômeno físico ou químico? Justifique sua resposta.

Questão 04

Muitas vezes, é difícil perceber a diferença entre os fenômenos físicos e químicos, especialmente quando ambos podem ocorrer simultaneamente. Para identificar mudanças físicas, faça a seguinte pergunta: "O estado físico da substância está mudando (de sólido para líquido ou de líquido para gasoso)?" Para identificar mudanças químicas, faça a seguinte pergunta: "Ocorre a formação de novas substâncias?". Se a resposta à primeira pergunta for sim e à segunda for não, é mais provável que seja um fenômeno físico. Por outro lado, se a resposta à primeira pergunta for não e à segunda for sim, então é indicativo de fenômeno químico.

A partir da análise do texto, escreva quatro exemplos de fenômenos físicos e quatro exemplos de fenômenos químicos.