

Escola/Colégio:	
Disciplina: QUÍMICA	Ano/Série:
Estudante:	nº:

AULA 8 - REAÇÕES NUCLEARES – FISSÃO E FUSÃO NUCLEAR.

01. O que é Energia Nuclear?

É a energia gerada pela conversão da energia mecânica ou química em elétrica. Essa transformação acontece a todo o momento.

Energia produzida em usinas termonucleares, tendo como combustível o elemento químico radioativo Urânio (U), bem como, outros elementos denominados radioativos.

02. Preencha os espaços em branco com os termos corretos.

O funcionamento das usinas _____ fundamenta-se na produção de calor (_____) produzida a partir de _____ nucleares (matéria-prima _____) para gerar _____.

energia

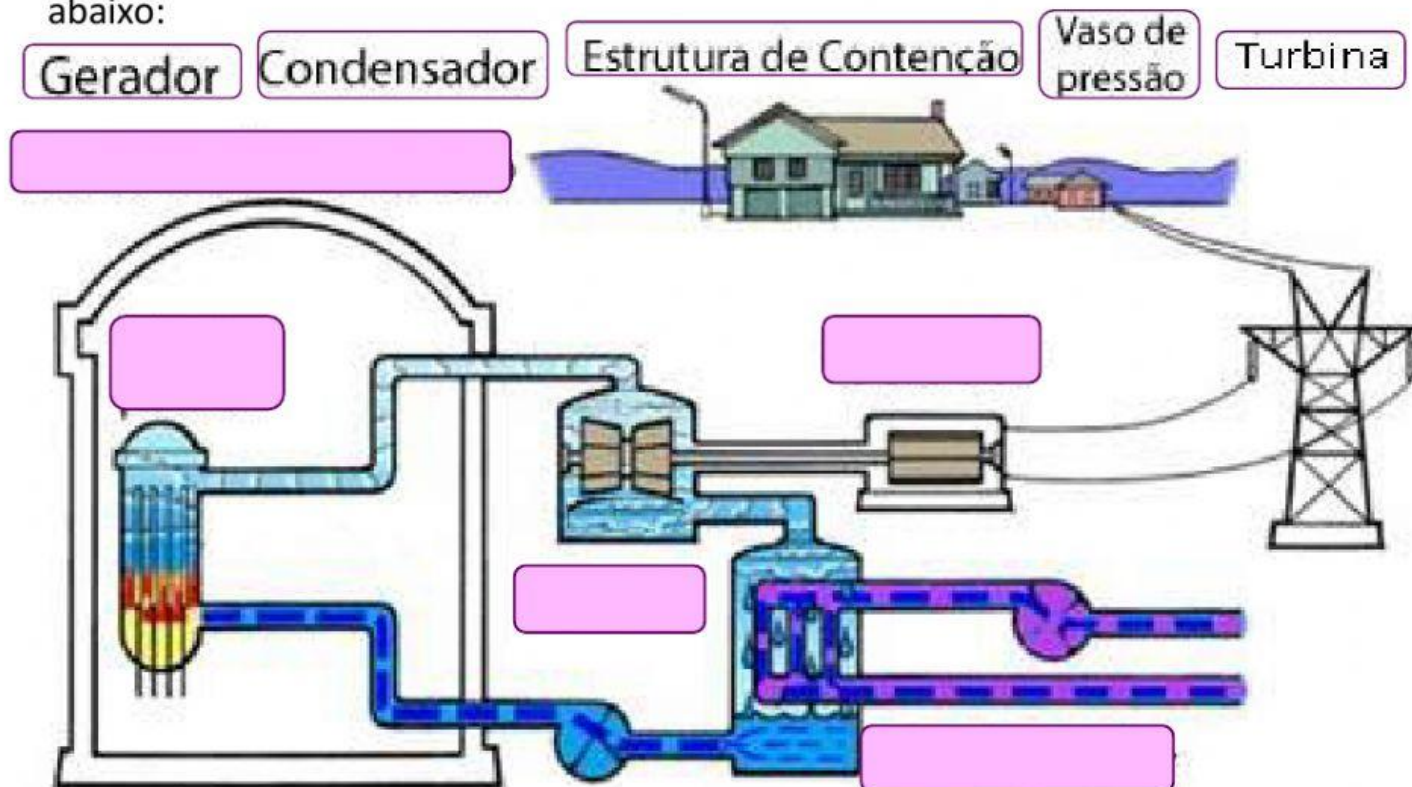
reações

nucleares

radioativa

eletricidade

03. Coloque os nomes corretos das partes de uma usina nuclear no esquema abaixo:



04. Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do parágrafo abaixo. O Sol é a grande fonte de energia para toda a vida na Terra. Durante muito tempo, a origem da energia irradiada pelo Sol foi um mistério para a humanidade. Hoje, as modernas teorias de evolução das estrelas nos dizem que a energia irradiada pelo Sol provém de processos de _____ que ocorrem no seu interior, envolvendo núcleos de elementos leves.

- a) espalhamento b) fusão nuclear c) fissão nuclear d) fotossíntese

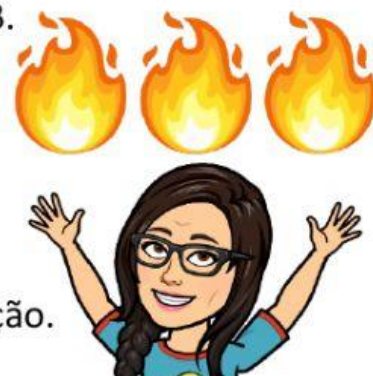
05. Associe os itens da coluna A às informações da coluna B.

Coluna A

1. Fissão Nuclear
2. Fusão Nuclear

Coluna B

- () Processo cujos produtos são radioativos de longa duração.
- () Processo de conversão de energia que ocorre no Sol.
- () Decaimento nuclear é o fenômeno responsável pela emissão radioativa.
- () Geralmente libera muito mais energia do que a energia consumida.
- () Forma uma reação em cadeia com grande liberação de calor e radiação.

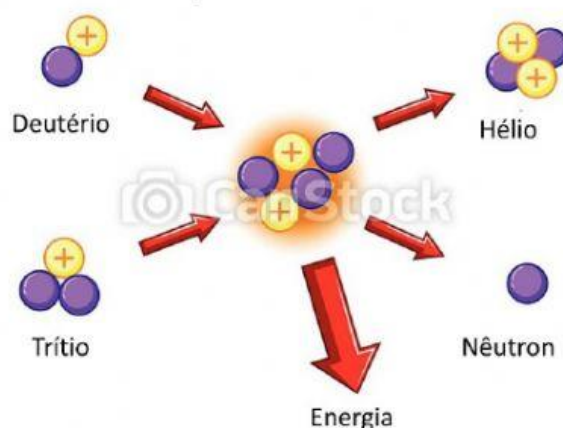


06. Ligue a definição correta e ao esquema de emissão correspondente:

Fissão Nuclear

Fusão Nuclear

É um processo natural que consiste no decaimento* de núcleos atômicos instáveis em núcleos atômicos menores por meio da captura de nêutrons lentos.



É o processo no qual dois ou mais núcleos atômicos se juntam e formam um outro núcleo de maior número atômico.

