

FISSÃO E FUSÃO NUCLEAR

ALUNO:

TURMA:



Após assistir o vídeo: TUDO SE TRANSFORMA: ENERGIA NUCLEAR – PARTE 1,

<https://www.youtube.com/watch?v=2YNbCEsANZ0&t=5s>

vamos responder as questões a seguir:

1) A energia nuclear é gerada pela transformação do _____ do átomo:

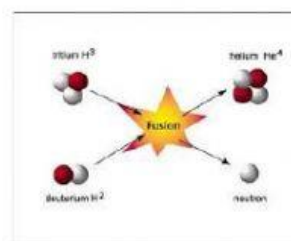
- a) núcleo b) eletrosfera

2) Enquanto as reações químicas representam a grande maioria das transformações químicas que ocorre na Natureza acontece na _____ do átomo.

- a) núcleo b) eletrosfera

3) O apodrecimento dos alimentos é um exemplo de reação:

- a) química b) nuclear



4) A explosão da bomba atômica em Hiroshima e Nagasaki na 2ª Guerra Mundial é um exemplo reação:

- a) química b) nuclear

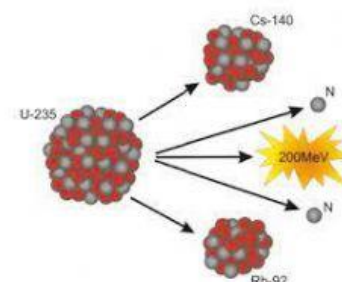


5) Assinale os três tipos de reações nucleares:

- (I) decaimento radioativo
- (II) evaporação da água
- (III) fusão nuclear
- (IV) queima de carvão
- (V) fissão nuclear

6) A divisão do núcleo do átomo em 2 ou mais núcleos mais leves, é a definição de:

- a) fusão nuclear b) fissão nuclear



7) A união de 2 ou mais núcleos para formar o núcleo de um outro elemento químico com grande liberação de energia é a definição de:

- a) fusão nuclear b) fissão nuclear

8) As reações de fissão e fusão nuclear liberam grande quantidade de energia (calor) portanto são denominadas de:

- a) exotérmicas b) endotérmicas

9) Na fissão nuclear do Urânio (^{235}U) é bombardeado por nêutrons se desintegra em 2 átomos menores que são:

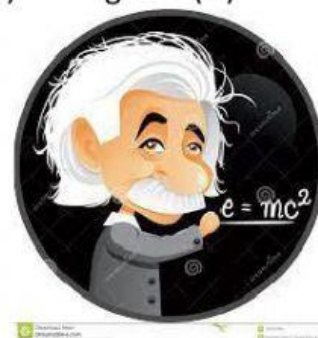
- a) Kr e Fe b) Kr e Ba c) Kr e Ca d) Kr e Rn

10) Na fusão nuclear dos isótopos de Hidrogênio (Deutério e Trítio) formam um átomo mais leve e instável que é:

- a) Flúor (F) b) Neônio (Ne) c) Hélio (He) d) Hidrogênio (H)

11) O princípio de equivalência de energia e massa $E=m.c^2$ dos processos de fissão e fusão nuclear foi proposto pelo famoso físico:

- a) Rutherford b) Bohr c) Einstein d) Plank



12) A bomba atômica lançada sob Hiroshima e Nagasaki na 2ª Guerra Mundial é um exemplo do processo de:

- a) fissão nuclear b) fusão nuclear

13) A bomba de Hidrogênio (BOMBA H) é um exemplo do processo de:

- a) fissão nuclear b) fusão nuclear

