

SEMANA 40
ATIVIDADES COMPLEMENTARES
ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO

Superintendência de
Ensino Médio

Secretaria de
Estado da
Educação



COLÉGIO: _____
NOME: _____

DATA: ____/____/2021.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO
GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO

SEDUC EM AÇÃO 2021

LISTA DE ATIVIDADES

3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO

SEMANA 40

- **Componentes Curriculares e temas**

- **Quarta-feira – 15/12/2021**
 - Química – **Aula na TBC** – Resumão 4º bimestre

2021

QUÍMICA

EIXO TEMÁTICO

➤ Energia nuclear: benefícios e impactos ambientais

HABILIDADES

- Identificar as emissões radioativas alfa, beta e gama, bem como suas características e aplicações.
- Compreender os processos de fissão e fusão nucleares e a aplicação de cada processo.
- Entender o conceito de meia-vida e de que forma este processo pode contribuir para a humanidade (datação de fóssil, por exemplo), ou prejudicá-la (tempo de desintegração de partículas de um acidente nuclear, por exemplo).
- Identificar os perigos envolvidos pelas emissões radioativas para os seres vivos.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br>.
Acesso em: 28 jan. 2021.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Oi, galerinha!
A perseverança
é uma forte
aliada para
novas
conquistas.

ATIVIDADE 01

(UEPG) Uma série radioativa consiste em um conjunto de radioisótopos que são formados a partir de um radioisótopo inicial, pela sucessiva emissão de partículas alfa e beta. Na série radioativa que se inicia com o e termina com o, o número de partículas α e β emitido é de, respectivamente:

- (A) 3 e 5.
- (B) 7 e 4.
- (C) 6 e 3.
- (D) 5 e 2.
- (E) 8 e 6.

Disponível em: <http://gg.gg/x4pk9>. Acesso em: 01 dez. 2021.

ATIVIDADE 02

(UECE) Escolha a alternativa na qual é apresentada uma correta associação entre o nome do cientista e a contribuição que deu para a ciência no campo de estudos da radioatividade.

- (A) Becquerel/descoberta da radioatividade natural.
- (B) Marie Curie/descoberta do nêutron.
- (C) Chadwick/descoberta dos raios X.
- (D) Roentgen/descoberta do polônio.
- (E) Nenhuma das alternativa está certa.

Disponível em: <http://gg.gg/x4pkx>. Acesso em: 01 dez. 2021.

ATIVIDADE 03

(UFRS) Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do parágrafo a seguir.

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 pra 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
- (E) combustão

Disponível em: <http://gg.gg/x4pl1>. Acesso em: 01 dez. 2021.

ATIVIDADE 04

O criptônio-89 possui o tempo de meia-vida igual a 3,16 minutos. Dispondo-se de uma amostra contendo $4,0 \cdot 10^{23}$ átomos desse isótopo, ao fim de quanto tempo restarão $1,0 \cdot 10^{23}$ átomos?

- (A) 3,16 minutos
- (B) 6,32 minutos
- (C) 9,48 minutos
- (D) 12,64 minutos
- (E) 15,8 minutos

Disponível em: <http://gg.gg/x4pl1>. Acesso em: 01 dez. 2021.

