CONTEÚDOS DA 1ª SÉRIE – 3º/4º BIMESTRE 2023 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: _____ N.º: _____

Turma: _____ Professor(a): João Campos

Data: ____/____/2023

Unidade: Cascadura Mananciais Méier Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 10,0 pontos

INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com **caneta** azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER DESENVOLVIDAS NOS LOCAIS INDICADOS E ENTREGUES NESTA FOLHA.**

QUESTÃO Nº.1

É possível gerar ondas de rádio com uma pilha e um pedaço de fio metálico? Em caso de positivo, explique como isso é possível.

QUESTÃO Nº.2

Quem tem maior energia: as ondas de rádio ou as micro-ondas? Justifique.

QUESTÃO Nº.3

Quais são os tipos de radiação que temos?

QUESTÃO Nº.4

Explique a relação entre Hz, MHz e KHz.

QUESTÃO N.º.5

Que tipos de radiações o Sol emite? Que sensores naturais permitem que nós "enxerguemos" essas radiações?

QUESTÃO N.º.6

Qual das radiações UV é a mais perigosa? Por quê?

QUESTÃO N.º.7

Relacione corretamente o tipo de emissão radioativa e suas características.

- I. Emissão Alfa
- II. Emissão Beta
- III. Emissão Gama

--

QUESTÃO N.º.8

O que é radiação? De exemplos.

QUESTÃO N.º.9

Cite como exemplos de radiação que são usados no seu dia-a-dia, e explique como funciona.

QUESTÃO N.º.10

Em desenhos e filmes, a radiação gama pôde transformar uma pessoa em um monstro. Isso ocorreu, por exemplo, no desenho do Hulk, onde o doutor David Banner foi bombardeado em um acidente com radiação gama. Pensando nos raios gama, isso de fato poderia acontecer? Justifique.

QUESTÃO N.º 11

Explique com suas palavras, o que é radioisótopo? Dê exemplos de radioisótopos utilizados em diagnóstico e tratamentos de câncer?

QUESTÃO N.º 12

Escreva com suas palavras o que você entende por radioatividade? Dê exemplos de isótopos ou átomos de elementos radioativos.

QUESTÃO N.º 13

Toda pesquisa científica é baseada em uma pergunta. Que pergunta feita por Marie Curie sobre a experiência realizada por Becquerel norteou a pesquisa dela de doutorado?

QUESTÃO N.º 14

Escreva quais são as principais diferenças que existem entre as ondas e as partículas.

QUESTÃO N.º 15

É possível uma onda ser partícula? E uma partícula ser onda? Explique.

QUESTÃO N.º 16

A chapa fotográfica também pode ser considerada um tipo de detector de radiação? Que tipo de radiação ela pode detectar?

QUESTÃO Nº.17

Desenhe e nomeie os elementos presentes em um átomo e de um exemplo de um elemento existente.

QUESTÃO Nº.18

Toda pesquisa científica é baseada em uma pergunta. Que pergunta feita por Marie Curie sobre a experiência realizada por Becquerel norteou a pesquisa dela de doutorado?

QUESTÃO Nº.19

O que Marie Curie chamou de radioatividade?

QUESTÃO Nº.20

Por que Becquerel chegou à conclusão de que o Urânio emite raios espontaneamente?