

|  |
| --- |
|  **Atividade Avaliativa de Ciências**  |
| **Nome:**  | **Nº** |  **Série: 6º A**  |
| **1º Bimestre** | **Data: / /2020** | **Valor da Avaliação: 10** | **Nota:** |
| **Professor:** Amauri Soares  |
| **Conteúdo** - O início de tudo – Modelos criacionista/ naturalista- Misturas homogêneas e heterogêneas**Origem e propriedade da matéria** |
| **Habilidades:** H1.Reconhecer que a matéria pode ser classificada em substâncias puras e misturas H2.Diferenciar substâncias puras e misturas H3.Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais que originam produtos diferentes dos que foram misturados (mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de vinagre com bicarbonato de sódio etc. H4.Selecionar e propor métodos adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos e homogêneos. H5.Identificar as propriedades da matéria.H6- Relacionar fenômenos físicos e químicos que acontecem na natureza. Relacionar e identificar as principais ideias sobre origem do universo. |

1. H5- As propriedades físicas dos materiais são aquelas que são observadas ou medidas sem haver alteração na composição do material e podem ser gerais ou específicas. O que diferencia uma da outra? (1 ponto)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. H5- Para os pensadores do atomismo, cada uma das partículas minúsculas, eternas e indivisíveis, que se combinam e desagregam movidas por forças mecânicas da natureza, determinando desta maneira as características de cada objeto. Desenhe um átomo e identifique suas partes e cargas elétricas que compõem cada uma. (1 ponto)
2. H3-Quando nos referimos à água, a ideia que nos vem de imediato à mente é a de um líquido fresco e incolor. Quando nos referimos ao ferro, imaginamos um sólido duro. Já o ar nos remete à ideia de matéria no estado gasoso. Preencha as lacunas com o nome dos estados físicos: (1 ponto)

a) A gasolina, à temperatura ambiente, encontra-se no estado \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

b) Ao colocarmos a roupa molhada no varal, a ação do Sol faz com que a água \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, secando-a.

c) Na soldagem de peças, em equipamentos eletrônicos, fazemos a fusão do estanho por meio do ferro de solda aquecido. Ao resfriar-se, o estanho \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , fixando assim a peça desejada.

d) O estado \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ é caracterizado por apresentar forma variável e volume constante. Neste estado a superfície permanece na horizontal. e) O oxigênio, à temperatura ambiente, encontra-se no estado \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. H6- Escreva (F) para fenômeno físico e (Q) para fenômeno químico: (1 ponto)

 a) ( ) Sublimação da naftalina. b) ( ) Descoramento de um tecido pela água sanitária.

c) ( ) Evaporação da água. d) ( ) Formação de gelo dentro do refrigerador.

1. H7- O criacionismo e o naturalismo são duas teorias que buscam explicar a criação e evolução da vida e do Universo. O que diferencia estas ideias principais? (1 ponto)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. H4-Considere os sistemas e os componentes dados nesta tabela: (1 ponto)

|  |  |
| --- | --- |
| Sistemas | Componentes |
| I | Água e areia |
| II | Areia e álcool |
| III | Água e sal de cozinha |
| IV | Água e álcool |

A) Determine os sistemas que são exemplos de misturas homogêneas.
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B) Determine os sistemas que são exemplos de misturas heterogêneas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. H2- Classifique as substâncias puras abaixo em simples ou composta. (1 ponto)

A) NaOH; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B) HCl; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C) F2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

D) H2; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8- H1- Na natureza, grande parte dos materiais é formada por misturas de várias substâncias. Por exemplo, o ar atmosférico, o solo a água do mar etc. Mistura é: (1 ponto)

A) Uma porção de matéria que apresenta átomos, moléculas ou compostos iônicos iguais entre si.
B) Uma porção de matéria que apresenta duas ou mais substâncias diferentes entre si.
C) Conjunto de todos os átomos que possuem o mesmo número atômico.
D) Uma partícula que não possui carga encontrada no núcleo do átomo.

9- H4- Um dos objetos principais de estudo da química é a matéria, que pode ser definida como tudo aquilo que ocupa lugar no espaço. A matéria apresenta-se basicamente de duas formas: como uma **substância pura** ou como uma **mistura**. Classifique os materiais escrevendo: substância pura mistura homogênea ou mistura heterogênea. (1 ponto)

A) Diamante.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

B) Solo.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

C) Aço.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

D) Petróleo.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10-H4-Observe a tabela e complete com o nome do processo de separação corretamente: 1 ponto



Faça com capricho!