

Ciência em Ação

GRADE CURRICULAR CIÊNCIAS



DIRETORA: IVANA RODRIGUES

PROFESSOR: LUIZ GUSTAVO

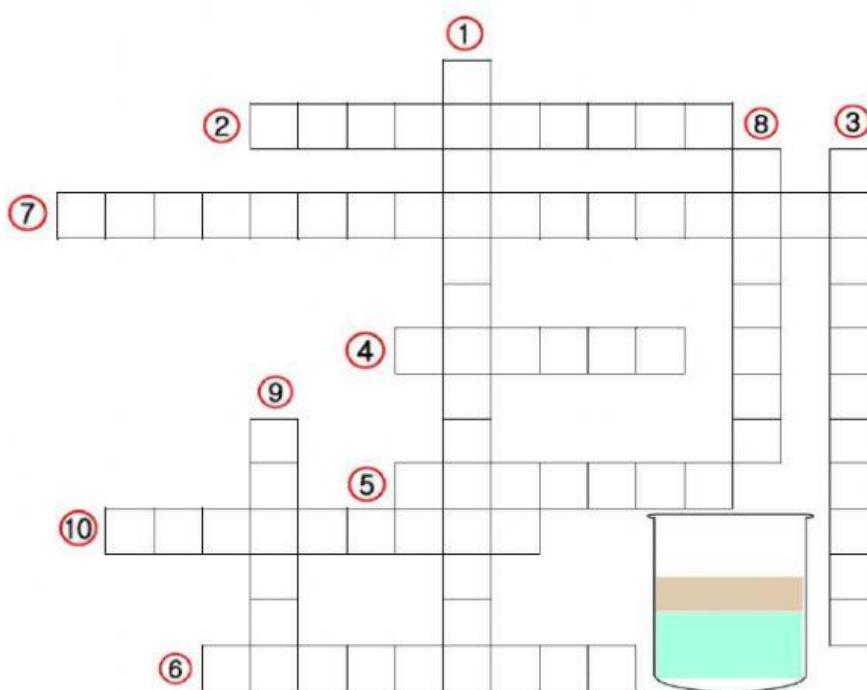
ALUNO(A)

ATIVIDADE AVALIATIVA 14/06/21

SÉRIE: 9ºANO

Questão 01 – Cruzada científica:

- (1) Propriedade em que a matéria pode ser dividida até certo limite, sem alterar sua constituição.
- (2) Processo de mudança do estado sólido para o gasoso e vice-versa, sem passar pelo estado líquido.
- (3) Mistura em que os componentes podem ser diferenciados.
- (4) Um corpo com função específica.
- (5) Reunião de duas ou mais substâncias diferentes em um mesmo material.
- (6) Mistura que é chamada de solução.
- (7) É a propriedade que a matéria tem de possibilitar a redução de seu volume.
- (8) É tudo o que apresenta massa e ocupa lugar no espaço.
- (9) Estado da matéria que possui forma e volume variáveis.
- (10) Propriedade que permite compreender por que alguns corpos flutuam na água.



Questão 02 – Mudança do estado líquido para estado sólido. Um exemplo, a lava que sai do interior dos vulcões é um material líquido que está em uma temperatura muito alta; em contato com o ar atmosférico, mais frio, a lava sofre:



- A) condensação, formando vários tipos de rochas.
- B) solidificação, formando vários tipos de rochas.
- C) sublimação, formando vários tipos de rochas.
- D) fusão, formando vários tipos de rochas.

Questão 03 – No texto: “Um escultor recebe um bloco retangular de mármore e, habilmente, o transforma na estátua de uma celebridade do cinema”, podemos identificar matéria, corpo e objeto e, a partir daí, definir esses três conceitos.

- I. Matéria (mármore): tudo aquilo que tem massa e ocupa lugar no espaço.
- II. Corpo (bloco retangular de mármore): porção limitada de matéria que, por sua forma especial, se presta a um determinado uso.
- III. Objeto (estátua de mármore): porção limitada de matéria.

Assinale a alternativa correta:

- A) se somente a afirmativa I é correta.
- B) se somente a afirmativa II é correta.
- C) se somente a afirmativa III é correta.
- D) se somente as afirmativas I e II são corretas.
- E) se as afirmativas I, II e III são corretas

Questão 04 – Relacione as colunas:

- | | |
|------------------|--|
| 1. Vaporização | () passagem de uma substância do estado sólido ao líquido |
| 2. Fusão | () passagem de uma substância do estado líquido ao sólido |
| 3. Solidificação | () passagem de uma substância do estado líquido ao vapor |
| 4. Condensação | () passagem de uma substância do estado de vapor ao líquido |

Questão 05 – As afirmativas a seguir descrevem estudos sobre modelos atômicos, realizados por Niels Bohr, John Dalton e Ernest Rutherford.

- I. Partículas alfa foram desviadas de seu trajeto, devido à repulsão que o núcleo denso e a carga positiva do metal exerceram.
 - II. Átomos (esferas indivisíveis e permanentes) de um elemento são idênticos em todas as suas propriedades. Átomos de elementos diferentes têm propriedades diferentes.
 - III. Os elétrons movem-se em órbitas, em torno do núcleo, sem perder ou ganhar energia.
- Assinale a alternativa que indica a sequência correta do relacionamento desses estudos com seus autores.

- A) Bohr, Rutherford, Dalton.
 - B) Rutherford, Bohr, Dalton.
 - C) Dalton, Bohr, Rutherford.
 - D) Rutherford, Dalton, Bohr.
 - E) Dalton, Rutherford, Bohr.

Questão 06 – A partir da tabela periódica abaixo, identifique o símbolo dos elementos com as propriedades indicadas em cada item.

- A) Um elemento metal alcalino. _____
 - B) Um gás nobre. _____
 - C) Um metal alcalino-terroso. _____
 - D) Um lantanídeo. _____
 - E) Dois metais de transição. _____
 - F) Um halogênio. _____
 - G) Um actinídio. _____
 - H) Um ametal da família 5A. _____

Questão 07 – Considere os seguintes sistemas:

I. Gás carbônico e oxigênio

II. Água e álcool

III. Granito

IV. Sangue

A alternativa que apresenta a sequência correta com os tipos de misturas apresentados é:

- a) I. homogênea, II. heterogênea, III. homogênea e IV. homogênea.
 - b) I. heterogênea, II. homogênea, III. heterogênea e IV. homogênea.
 - c) I. homogênea, II. homogênea, III. heterogênea e IV. heterogênea.
 - .d) I. homogênea, II. homogênea, III. heterogênea e IV. Homogênea

Questão 08 – Os materiais água (I), vinagre (II) e azeite (III) são adicionados em dois recipientes na ordem a seguir.

Recipiente A: I, II e III

Recipiente B: I, III e II

O número de fases nos recipientes A e B são, respectivamente:

- A) 1 e 2
- B) 3 e 2
- C) 2 e 3
- D) 3 e 3

Questão 09 – Relacione corretamente a mistura (coluna 1) com o número de fases (coluna 2).

Coluna 1	Coluna 2
I. Água, acetona, granito, areia e gelo	a. monofásica
II. Água, etanol e limalha de ferro	b. bifásica
III. Água, sal e açúcar	c. trifásica
IV. Água, sal, gelo e areia	d. tetrafásica

Os correspondentes corretos são:

- A) I.b, II.a, III.c, IV.d
- B) I.d, II.b, III.a, IV.c
- C) I.c, II.d, III.b, IV.a
- D) I.a, II.c, III.d, IV.b

Questão 10 – Resolva.

____ São aquelas em que não se consegue perceber a diferença entre duas ou mais substâncias componentes da mistura.

____ São aquelas constituídas somente por um tipo de constituinte (moléculas, átomos, íons, fórmulas unitárias etc).

____ São formadas por duas ou mais substâncias puras.

____ é nítida a presença de duas ou mais substâncias numa mistura.

Apresenta duas ou mais fases (polifásica).

mistura homogênea – mistura heterogênea – substância pura – mistura

Questão 11 – Ligue.

Massa

Seus corpos tende manter seu estado de repouso ou movimento.

Extensão

A matéria ocupa lugar no espaço.

Impenetrabilidade

Retorno ao volume e à forma inicial quando cessa a compressão.

Inércia

Medida da quantidade de matéria.

.Divisibilidade

Possibilidade de divisão em partes menores.

Elasticidade

Dois corpos não pode ocupar o mesmo lugar ao espaço.

