	NOME: _____	
	DATA: ____/____/2020	ATIVIDADE ONLINE 23/03
	ANO: 9º	TURMA: _____
	PROFESSOR (A): _____	NOTA: _____
Assinatura do Responsável: _____		

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES:

- Você pode responder a atividade que segue MANUSCRITA ou via PLURALL.
- Caso não possa imprimir o material, REESCREVA-O no caderno.
- Manuscrita: quando necessário, imprima o material, responda-o utilizando caneta azul ou preta. Em seguida, você pode scanneá-lo ou fotografá-lo. Encaminhe-o ao meu email para posterior correção.
- RESUMOS e/ou TRABALHOS devem ser realizados NO CADERNO.
- E-mail: workmari@outlook.com
- O trabalho deve ser enviado até o dia 30/03.

CAPÍTULO 4: CLASSIFICAÇÃO DA MATÉRIA – SUBSTÂNCIAS E MISTURAS


01. Responder a questão numerando corretamente a coluna da direita, que contém exemplos de sistemas, de acordo com a da esquerda, que apresenta a classificação dos mesmos.

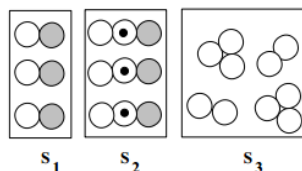
- | | | |
|------------------------|----------|--------------------------------|
| 1. elemento químico | () | fluoreto de sódio (NaF) |
| 2. substância simples | () | gás oxigênio (O ₂) |
| 3. substância composta | () | água do mar filtrada |
| 4. mistura homogênea | () | limonada com gelo |
| 5. mistura heterogênea | | |

A alternativa que contém a sequência correta dos números da coluna da direita, de cima para baixo, é:

- 3 – 2 – 4 – 5
- 2 – 3 – 5 – 4
- 3 – 2 – 5 – 4
- 2 – 1 – 4 – 5

02. As substâncias químicas podem ser classificadas em simples ou compostas. Indique a alternativa que apresenta três substâncias simples e duas compostas, respectivamente.
- Au, O₂, CO₂, HCl, NaCl.
 - S, O₂, O₃, CH₄, CO₂.
 - H₂SO₄, Cu, H₂, O₂.
 - Au, Ag, Cl₂, H₂CO₃, H₂.
03. Quais dos materiais a seguir são misturas heterogêneas?
- ar
 - sangue
 - gás amônia
 - vinagre
 - ouro 18 quilates
 - bronze
 - aço inoxidável
 - granito
 - leite
- sangue, ar e granito
 - bronze, aço inoxidável e ar
 - leite, sangue e granito
 - leite, vinagre e gás amônia
04. O ferro é um dos componentes da hemoglobina. A falta de ferro na alimentação causa anemia. O processo anêmico pode ser revertido com uma alimentação rica em carnes, verduras, grãos e cereais integrais, sendo, em alguns casos, necessário um suplemento de sulfato de ferro II (FeSO₄). Nesse contexto, os termos sublinhados no texto acima classificam-se, respectivamente, como:
- elemento químico e substância composta.
 - substância simples e substância composta.
 - mistura homogênea e mistura homogênea.
 - elemento químico e mistura heterogênea.
05. Considere os seguintes sistemas:
- nitrogênio e oxigênio;
 - etanol hidratado;
 - água e mercúrio;
- Assinale a alternativa correta.
- Os três sistemas são homogêneos.
 - O sistema I é homogêneo e formado por substâncias simples.
 - O sistema II é homogêneo e formado por substâncias simples e composta.
 - O sistema III é heterogêneo e formado por substâncias compostas.
06. Dois sólidos brancos apresentam a mesma densidade. Indique um teste que pode ser realizado para verificar se correspondem à mesma substância pura.

07. Em qual das sequências abaixo estão representados um elemento, uma substância simples e uma substância composta, respectivamente:
- H_2, Cl_2, O_2
 - H_2, Ne, H_2O
 - H_2, HI, He
 - Cl, N_2, HI
08. O número de substâncias simples com atomicidade par entre as substâncias $O_3, H_2O_2, P_4, I_2, C_2H_4, CO_2$ e He é:
- 5
 - 4
 - 3
 - 2
09. Observe os sistemas (S) abaixo:



Considerando que cada esfera representa um átomo diferente, marque a alternativa que indica o número de elementos químicos (E) e o número de substâncias (Sb) de cada sistema.

- $S_1 = 6E$ e $3Sb$; $S_2 = 3E$ e $9Sb$; $S_3 = 4E$ e $10Sb$.
 - $S_1 = 3E$ e $3Sb$; $S_2 = 3E$ e $3Sb$; $S_3 = 2E$ e $2Sb$.
 - $S_1 = 3E$ e $6Sb$; $S_2 = 9E$ e $1Sb$; $S_3 = 10E$ e $4Sb$.
 - $S_1 = 2E$ e $1Sb$; $S_2 = 3E$ e $1Sb$; $S_3 = 1E$ e $2Sb$.
10. Com relação às substâncias $O_2, H_2, H_2O, Pb, CO_2, O_3, CaO$ e S_8 , podemos afirmar que:
- todas são substâncias simples.
 - somente O_2, H_2 e O_3 são substâncias simples.
 - todas são substâncias compostas.
 - as substâncias O_2, H_2, Pb, O_3 e S_8 são simples.