

## Atividades de Ciências para todos os 6ºs anos – Professora Claudia

**Fusão** é o nome dado ao processo de passagem de uma substância do estado sólido para o estado líquido.~

**Ebulição** é a mudança do estado líquido para o estado gasoso ( VAPORIZAÇÃO). Ela acontece quando uma porção de líquido, submetida a uma dada pressão, recebe calor e atinge uma determinada temperatura.

**1-O ponto de fusão do ferro é igual a 1530 °C ( passagem do sólido para o líquido e se a matéria estiver abaixo da temperatura indicada, continua sendo sólido) e o ponto de ebulição ( passagem do líquido para gasoso e se a matéria estiver abaixo da temperatura indicada, continua sendo líquido ) é de 2 450°C.** Baseado nisso, qual será o estado físico do ferro nas seguintes temperaturas:

- a. 25 °C: \_\_\_\_\_
- b. 130 °C: \_\_\_\_\_
- c. 1 459 °C: \_\_\_\_\_
- d. 2 235 °C: \_\_\_\_\_
- e. 3 002 °C: \_\_\_\_\_

2-Para combater traças e baratas, era comum colocar algumas bolinhas de naftalina no guarda-roupa. Com o passar do tempo, essas bolinhas diminuíaam de tamanho. Esse fenômeno é uma mudança de estado físico chamada de: \_\_\_\_\_.

3-Observe:

I - Uma pedra de naftalina deixada no armário;

II - Uma vasilha de água deixada no freezer;

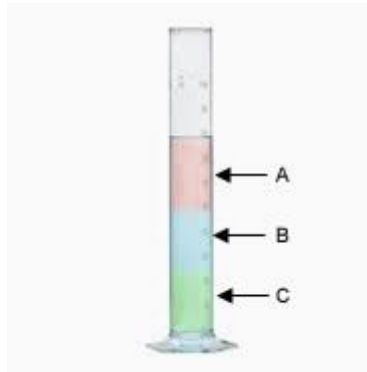
III- Uma vasilha de água deixada no fogo;

IV - O derretimento de um pedaço de chumbo quando aquecido;

Nesses fatos estão relacionados corretamente os seguintes fenômenos:

- a) I. Sublimação; II. Solidificação; III. Evaporação; IV. Fusão.
- b) I. Sublimação; II. Sublimação; III. Evaporação; IV. Solidificação.
- c) I. Fusão; II. Sublimação; III. Evaporação; IV. Solidificação.
- d) I. Evaporação; II. Solidificação; III. Fusão; IV. Sublimação.
- e) I. Evaporação; II. Sublimação; III. Fusão; IV. Solidificação.

4-Três líquidos (água, benzeno e clorofórmio) foram colocados numa proveta, originando o seguinte aspecto:



A seguir temos uma tabela com as densidades de cada líquido. Baseando-se nessas informações e em seus conhecimentos sobre densidade, relacione as substâncias A, B e C com as mencionadas na tabela. Justifique sua resposta.

Substância	Densidade
Água	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Benzeno	0,90 g/cm <sup>3</sup>
Clorofórmio	1,53 g/cm <sup>3</sup>

---



---

5- Na tabela abaixo temos as densidades de alguns materiais sólidos. Se eles forem adicionados à água líquida e pura ( densidade =1,0 g/cm<sup>3</sup>). Na tabela abaixo temos as densidades de alguns materiais sólidos. Se eles forem adicionados à água líquida e pura, à temperatura ambiente, qual deles flutuará?

- Pau-brasil ..... 0,4 g/cm<sup>3</sup>
- Alumínio ..... 2,70 g/cm<sup>3</sup>
- Diamante ..... 3,5 g/cm<sup>3</sup>
- Chumbo..... 11,3 g/cm<sup>3</sup>
- Carvão ..... 0,5 g/cm<sup>3</sup>
- Mercúrio ..... 13,6 g/cm<sup>3</sup>
- Água ..... 1,0 g/cm<sup>3</sup>

---



---

6- Calcule as densidades dos materiais e preencha a tabela abaixo.

Material	Massa(g)	Volume(ml)	Densidade(g/ml)
----------	----------	------------	-----------------

Zinco	14	2	
Ouro	57	3	
Cobre	36	4	
Água	100	100	