



## COLÉGIO DE APLICAÇÃO DOM HÉLDER CÂMARA

EXERCÍCIOS COMPLEMENTARES I

DISCIPLINA: CIÊNCIAS / QUÍMICA

PROFESSOR(A): \_\_\_\_\_

ALUNO(A): \_\_\_\_\_



DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

TURMA: \_\_\_M

SÉRIE: 9º ANO

DATA PARA ENTREGA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### ORIENTAÇÕES IMPORTANTES !

- ⇒ *Leia a atividade avaliativa atentamente.*
- ⇒ *Responda com caneta azul ou preta não deixe nada a lápis.*
- ⇒ *Não pode haver rasura e uso de corretivo.*
- ⇒ *As respostas têm que estar no local próprio e à caneta, para que sejam*  
*-----*

1) Qual é a diferença entre evaporação e ebulição? Apresente exemplos.

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) A naftalina, nome comercial do hidrocarboneto naftaleno, é utilizada em gavetas e armários para proteger tecidos, papéis e livros do ataque de traças e outros insetos. Assim como outros compostos, a naftalina tem a propriedade de passar do estado sólido para o gasoso sem fundir-se. Esse fenômeno é chamado de:

- a) liquefação.
- b) sublimação.
- c) combustão.
- d) ebulição.
- e) solidificação.

3) Assinale a alternativa que apresenta, na seqüência, os termos corretos que preenchem as lacunas da seguinte afirmativa:

"UMA SUBSTÂNCIA \_\_\_\_\_ É FORMADA POR \_\_\_\_\_, CONTENDO APENAS \_\_\_\_\_ DE UM MESMO..."

- a) composta; moléculas; elementos; átomo
- b) composta; moléculas; átomos; elemento
- c) química; elementos; moléculas; átomo
- d) simples; átomos; moléculas; elementos
- e) simples; moléculas; átomos; elemento

4) A gasolina comum consumida no Brasil contém, em volume, aproximadamente 25% de etanol. Este sistema é um exemplo de:

- a) substância pura simples.
- b) substância pura composta.
- c) mistura homogênea.
- d) mistura heterogênea.
- e) mistura alotrópica.

5) Constitui exemplo de sistema bifásico com um componente:

- a) álcool hidratado
- b) água salgada
- c) água com cubos de gelo
- d) óleo grafitado
- e) ar liquefeito

6) O tratamento da água que a CEDAE distribui, consiste basicamente na adição de sulfato de alumínio, cloro, flúor e outros produtos químicos. A água, após o tratamento, classifica-se como:

- a) mistura homogênea
- b) mistura heterogênea
- c) mistura azeotrópica
- d) substância simples
- e) substância composta

7) Faça uma mistura qualquer que contenha 3 fases e dois componentes:

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8) Qual seria o estado físico de uma certa substância de  $PF = -20^{\circ}C$  e  $PE = 30^{\circ}C$  em um local de temperatura  $-5^{\circ}C$ ?

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9) Quantas fases e quantos componentes possui uma mistura contendo água + gelo + álcool + areia + sal totalmente dissolvido?

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10) Explique qual é a principal característica de uma substância pura quando analisamos o seu gráfico de aquecimento ou de resfriamento.

R \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_