

NOME:

DATA:

## Exercício de Propriedades gerais e específicas, estrutura da matéria – Química 1ª série do EM

1) (Enem/2000) O suco extraído do repolho roxo pode ser utilizado como indicador do caráter ácido (pH entre 0 e 7) ou básico (pH entre 7 e 14) de diferentes soluções. Misturando-se um pouco de suco de repolho e da solução, a mistura passa a apresentar diferentes cores, segundo sua natureza ácida ou básica, de acordo com a escala abaixo.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Vermelho		Rosa			Roxo			Azul		Verde		Amarelo	

Algumas soluções foram testadas com esse indicador, produzindo os seguintes resultados:

MATERIAL		COR
I	Amoníaco	Verde
II	Leite de magnésia	Azul
III	Vinagre	Vermelho
IV	Leite de vaca	Rosa

De acordo com esses resultados, as soluções I, II, III e IV têm, respectivamente, caráter:

- a) ácido/básico/básico/ácido.
- b) ácido/básico/ácido/básico.
- c) básico/ácido/básico/ácido.
- d) ácido/ácido/básico/básico.
- e) básico/básico/ácido/ácido.

2) (UFMG) Algumas propriedades físicas são características do conjunto das moléculas de uma substância, enquanto outras são atributos intrínsecos a moléculas individuais. Assim sendo, é CORRETO afirmar que uma propriedade intrínseca de uma molécula de água é a:

- a) densidade.
- b) polaridade.

- c) pressão de vapor.
- d) temperatura de ebulição.

3) Qual das propriedades físicas abaixo é específica da matéria?

- a) Cor
- b) Massa
- c) Volume
- d) Ponto de Fusão
- e) Temperatura

4) Em condições normais, o ponto de ebulição da água é 100 °C. Podemos afirmar que esta é uma propriedade:

- a) específica
- b) genérica
- c) funcional
- d) geral
- e) organoléptica.

5) (PUC-MG) Em um laboratório de química, foram encontrados cinco recipientes sem rótulo, cada um contendo uma substância pura líquida e incolor. Para cada uma dessas substâncias, um estudante determinou as seguintes propriedades:

1. Ponto de ebulição
2. Massa
3. Volume
4. Densidade

Assinale as propriedades que podem permitir ao estudante a identificação desses líquidos.

- a) 1 e 2
- b) 1 e 3
- c) 2 e 4
- d) 1 e 4

GABARITO

Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4	Questão 5
E	B	D	A	C