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.



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



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 |