

ROTEIRO (7) DE ESTUDO QUÍMICA – LIVRO 3 – PÁGINAS 52 Á 76

ATENÇÃO! ESSE ROTEIRO NÃO É O ÚNICO ASSUNTO DA PROVA, É NECESSÁRIO LER AS RESPECTIVAS PÁGINAS E AS ATIVIDADES NELAS CONTIDAS.

Vídeo sugerido na página 60 da apostila volume 3 - A importância do pH.
https://www.youtube.com/watch?v=cRbKNU05A_g

- 1) O pH é uma escala numérica utilizada para especificar a acidez (ácido) ou basicidade (base) de uma solução. Assinale a alternativa correta em relação aos valores da tabela de pH.
 - a) () 7 é neutro, acima de 7 é básico e abaixo de 7 é ácido
 - b) () 7 é básico, acima de 7 é básico dependendo do indicador
 - c) () 0 é ácido, 7 é neutro e o básico depende da substância
 - d) () 0 pode ser ácido ou básico

- 2) Entre as substâncias abaixo seguidas de seu pOH qual delas apresenta maior pH?
 - a) () Limão pOH=11
 - b) () Vinagre pOH=11,5
 - c) () Refrigerante pOH=12
 - d) () Amoníaco pOH=3

- 3) Quanto vale a soma de pH + pOH de uma solução gasosa?
 - a) () 7
 - b) () 0
 - c) () 10
 - d) () 14

- 4) Que sabor apresenta as substâncias ácidas?
 - a) () Doce
 - b) () Salgado
 - c) () Amargo
 - d) () Azedo

- 5) Indicadores de ácido-base são substâncias que em solução aquosa apresentam cores diferentes conforme o pH da solução. O suco do repolho roxo pode ser usado como indicador de ácido ou base. Quais são as cores e valores quando esse indicador é utilizado? (Consulte a tabela na página 63).

6) O petróleo é um líquido inflamável, oleoso, menos denso que a água e de cor negra. É constituído principalmente por uma mistura de:

- a) () Cetonas
- b) () Aldeídos
- c) () Ácidos carboxílicos
- d) () Hidrocarbonetos

7) Qual o principal componente presente no gás natural?

- a) () Gás carbônico
- b) () Gás metano
- c) () Gás Hélio
- d) () Gás oxigênio

8) A principal substância retirada do mar é:

- a) () Cloreto de sódio
- b) () Cloreto de cálcio
- c) () Cloreto de magnésio
- d) () Cloreto de potássio

9) A separação das frações do petróleo é feita por:

- a) () Densidade fracionada
- b) () Separação magnética
- c) () Destilação fracionada
- d) () Decantação fracionada

10) A substância usada durante o tratamento da água por ser um precipitado gelatinoso que tem o papel de absorver as partículas sólidas que estão em suspensão é o:

- a) () Hidróxido de sódio
- b) () Silício
- c) () Sulfato de magnésio
- d) () sulfato de alumínio