

ROTEIRO (2) DE ESTUDO QUÍMICA – LIVRO 1 – PÁGINAS 71 Á 127

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

- 1) Qual o processo utilizado para obtenção da cal viva (CaCO)?
 - a) () Destilação do calcário
 - b) () Aquecimento do calcário
 - c) () Filtração do calcário
 - d) () Hidratação do calcário
 - e) () Resfriamento do calcário

- 2) A cal é um produto muito utilizado pela população, em alguns setores. Em qual dos setores a seguir é mais consumida?
 - a) () O Tratamento de água
 - b) () Produção de açúcar
 - c) () Produção de celulose
 - d) () Construção civil
 - e) () Siderúrgica

- 3) Por que a cal viva perde suas propriedades com o tempo?
 - a) () É higroscópica e absorve a umidade do ar
 - b) () É higroscópica e elimina sua umidade no ambiente
 - c) () Precisa ser reservada em local quente
 - d) () Precisa ser reservado em lugar frio
 - e) () Para ocorrer a reação precisa de um catalisador

- 4) Em uma reação exotérmica espontânea sabemos que:
 - a) () As energias se anulam
 - b) () As massas são iguais
 - c) () Não ocorre alteração de energia
 - d) () Há recepção de muita energia
 - e) () Há liberação de energia

- 5) Se na combustão de 1mol de propano foi liberado 2220KJ de energia, qual a energia liberada na combustão de 5mols deste mesmo gás?
 - a) () 2220KJ
 - b) () 11100KJ
 - c) () 444KJ
 - d) () 225KJ
 - e) () 55500KJ

- 6) O que é necessário para que ocorra a fermentação do caldo de cana?

- a) () que o caldo de cana seja quente
- b) () Que o caldo de cana contenha açúcar
- c) () Que esteja em movimento constante
- d) () A presença de leveduras
- e) () Que a cana esteja madura

7) Observe a tabela periódica atual, e assinale a alternativa correta abaixo:

- a) () O carbono está no nível 1 e família 4 A.
- b) () O alumínio está no nível 2 e família 3 A.
- c) () O cálcio está no nível 4 e família 2 B.
- d) () O flúor está no nível 1 e família 7 A.
- e) () O sódio está no nível 3 e família 1 A.

8) Calcule a massa molecular dos elementos químicos abaixo:

(Obs.: os valores de cada átomo encontram-se na tabela periódica, sendo: z= número atômico e A= número de massa).

- a) $\text{SO}_2 =$ _____
- b) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} =$ _____
- c) $\text{KNO}_3 =$ _____
- d) $\text{H}_2\text{SO}_2 =$ _____
- e) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 =$ _____

9) Identifique os elementos abaixo como metal, não metal ou gases nobres.

- a) Arsênio= _____
- b) Selênio= _____
- c) Argônio= _____
- d) Cloro _____
- e) Lítio _____
- f) Ferro _____
- g) Carbono _____
- h) Neônio _____
- i) Alumínio _____
- j) Potássio _____

10) Encontre na tabela periódica os valores dos números atômicos, símbolo e nome de cada elemento abaixo:

- a) Família 1 A, 2º nível= _____
- b) Família 4 A, 4º nível= _____
- c) Família 7 A, 6º nível= _____
- d) Família 2 B, 5º nível= _____
- e) Família 3 B, 4º nível= _____
- f) Família 8 A, 1º nível= _____