

Química

Geral - Cálculo Estequiométrico - Pureza [Fácil]

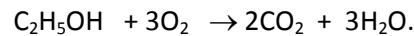
01 - (Mackenzie SP)

Uma amostra de 10g de calcário contém 8g de carbonato de cálcio. A porcentagem de pureza do carbonato de cálcio é:

- a) 0,8%
- b) 10%
- c) 8,0%
- d) 80%
- e) 20%

02 - (UFRGS RS)

A combustão do álcool etílico é representada pela seguinte equação:



Na queima de 100g de um álcool hidratado, com 92% de pureza, a massa de água formada na reação é aproximadamente igual a:

- a) 18g
- b) 54g
- c) 108g
- d) 116g
- e) 117g

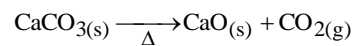
03 - (UCBA)

Que quantidade, em mols, de CaCO_3 há em 100g de calcita com 90% de pureza?

- a) 0,05g
- b) 0,10g
- c) 0,30g
- d) 0,45g
- e) 0,90g

04 - (UFAL)

O óxido de cálcio é obtido segundo a equação representada abaixo e gera durante sua produção grande quantidade de *dióxido de carbono*.



A massa de *dióxido de carbono* formada partindo-se de 200,0 g de carbonato de cálcio com 90% de pureza é

Dados:

Massas molares (g mol^{-1})

Ca40

C12

O.....16

- a) 7,9 g.
- b) 8,8 g.
- c) 79,2 g.
- d) 88,0 g.
- e) 96,8 g.

05 - (PUC RJ)

Fertilizantes, como o fosfato monocálcico monoidratado, $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, contêm fósforo (P), um nutriente vital para a manutenção do ciclo de vida de reprodução das plantas. Com o intuito de adubar uma área para plantio, um agricultor comprou 280 kg de um produto comercial contendo 90% de $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Nessa quantidade adquirida, a massa de fósforo, em kg, é aproximadamente igual a:

- a) 31
- b) 62
- c) 93
- d) 124
- e) 155

GABARITO:

1) Gab: D

2) Gab: C

3) Gab: E

4) Gab: C

5) Gab: B