

QUÍMICA

2° ANO Prof. lury Lista:

Data: 16 / 06 / 2020

No

Aluno (a):

01. A tabela abaixo fornece as concentrações molares de B em vários tempos, de acordo com a sua reação com A: $2A + 3B \rightarrow 2C + D$

Tempo	0	2	5	8	11	MIN
Concentração[B]	2	1	0,5	0,3	0,2	Mol/L

Calcule a velocidade média da reação nos seguintes intervalos:

- a) de 0 min a 2 min
- b) de 0 min a 5 min
- c) de 2 min a 5 min
- d) de 5 min a 8 min

02. A combustão completa do pentano é representada, qualitativamente, pela seguinte equação:

 $C_5H_{12}(g) + O_2 \rightarrow CO_2(g) + H_2O(g)$

Partindo da equação química ajustada e estabelecendo um consumo de 1,5 mol de pentano em 30 minutos de reação, pode-se concluir que a velocidade da reação, em mols de gás carbônico por minuto, é:

- a) 0,05
- b) 0,15
- c) 0,25
- d) 0,30
- e) 7,5
- 03. Um forno a gás consome 112 litros de butano, por hora, medidos nas CNTP. Nas mesmas condições, a velocidade de formação do dióxido de carbono resultante da combustão completa do butano é:
- a) 22,4 litros/hora
- b) 20 mols/hora
- c) 6,0 · 10²³ moléculas/hora d) 8,8 · 10²⁴ u/hora
- e) 88 g/hora
- 04. Considere que, na reação abaixo equacionada, a formação de O2 tem uma velocidade média constante e igual a 0,06 mol/L.s.

 $2 \text{ NO2(g)} + \text{O3(g)} \rightarrow \text{N2O5(g)} + \text{O2(g)}$

A massa de dióxido de nitrogênio, em gramas, consumida em um minuto e meio, e: Dado: massa molar (g/mol) N = 14, O = 16

- a) 496,8 g
- b) 5,4 g
- c) 162,0 g
- d) 248,4 g
- e) 324,0 g