



# Química

3<sup>a</sup> SÉRIE



# Habilidade

- Reconhecer e explicar como funcionam as variáveis (estado de agregação, temperatura, pressão, concentração e catalisador) que podem modificar a velocidade (rapidez) de uma transformação química

# Atividades

1 – Uma reação atinge o equilíbrio químico:

- I. Quando não há mais reagentes, somente produtos.
- II. Quando as concentrações dos reagentes são iguais às concentrações dos produtos.
- III. Quando a velocidade da reação direta é igual à velocidade da reação inversa.
- IV. Quando as concentrações de reagentes e produtos tornam-se constantes.
- V. Quando não existe mais reação química.

As afirmações corretas são:

- a) I e II
- b) II e III
- c) III e IV
- d) IV e V
- e) III e V



2 – Um sistema químico, a certa temperatura, contém os gases  $F_{2(g)}$ ,  $O_{2(g)}$  e  $OF_{2(g)}$  em equilíbrio, de acordo com a equação:



Analisando o sistema, podemos afirmar que:

- I. Se aumentarmos a temperatura do sistema, a concentração de  $OF_{2(g)}$  aumentará.
  - II. Se aumentarmos a pressão sobre o sistema, a concentração de  $OF_{2(g)}$  aumentará.
  - III. Se aumentarmos a pressão sobre o sistema, a constante de equilíbrio aumentará.
  - IV. Se adicionarmos ao sistema um catalisador adequado, a concentração de  $OF_{2(g)}$  aumentará.
- a) somente a afirmativa II está correta.
  - b) somente as afirmativas I e II estão corretas.
  - c) somente as afirmativas II e IV estão corretas.
  - d) somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
  - e) todas as afirmativas estão corretas.

*Bons Estudos!!!*

