Cinética química

♦ CUESTIÓNS

1. A constante de equilibrio da reacción que se indica é 0,022 a 200 °C e 34,2 a 500 °C

$$PCl_5(g) \rightleftharpoons PCl_3(g) + Cl_2(g)$$

- a) Indica se o PCI₅ é máis estable, é dicir, se se descompón máis ou menos, a temperatura alta ou a temperatura baixa.
- b) A reacción de descomposición do PCI₅ é endotérmica ou exotérmica?
- c) Corresponderá maior ou menor enerxía de activación á descomposición ou á formación de PCI₅? Razoa as contestacións.

(P.A.U. xuño 00)

Rta.: a) A maior temperqtura, maior descomposición; b) Endotérmica; c) Maior a descomposición

- 2. a) Define o concepto de velocidade de reacción. Cales son as unidades da velocidade de reacción? De que factores depende?
 - b) Xustifica a influencia da temperatura sobre a velocidade de reacción.

(P.A.U. xuño 04)

 A velocidade das reaccións químicas depende de varios factores; tres deles son: a) concentración dos reactivos; b) temperatura; c) emprego de catalizadores.
Razoa claramente a influencia dos factores a), b) e c).

(P.A.U. xuño 03)

- 4. Indica razoadamente se as seguintes afirmacións son verdadeiras ou falsas:
 - a) A velocidade de reacción é independente da temperatura.
 - b) Os catalizadores positivos diminúen a enerxía de activación, incrementando a velocidade de reacción.
 - c) Os catalizadores diminúen a variación de entalpía dunha reacción.

(P.A.U. set. 91)

5. Comenta a seguinte afirmación, indicando razoadamente se te parece correcta ou corrixíndoa en caso contrario: A velocidade dunha reacción química diminúe ao aumentar a temperatura.

(P.A.U.)

6. Comenta o efecto de catalizadores, presión, temperatura e concentración sobre a velocidade dunha reacción.

(P.A.U. xuño 91)

Cuestións e problemas das <u>probas de avaliación do Bacharelato para o acceso á Universidade</u> (A.B.A.U. e P.A.U.) en Galiza.

Respostas e composición de Alfonso J. Barbadillo Marán.