

Cinética química

◇ CUESTIÓNS

1. 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)
2. 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)
3. A constante de equilibrio da reacción que se indica é 0,022 a 200 °C e 34,2 a 500 °C
$$\text{PCl}_5(\text{g}) \rightleftharpoons \text{PCl}_3(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g})$$
 - a) Indica se o PCl_5 é máis estable, é dicir, se se descompón máis ou menos, a temperatura alta ou a temperatura baixa.
 - b) A reacción de descomposición do PCl_5 é endotérmica ou exotérmica?
 - c) Corresponderá maior ou menor enerxía de activación á descomposición ou á formación de PCl_5 ? Razoa as contestacións.(P.A.U. xuño 00)

Rta.: a) A maior temperatura, maior descomposición; b) Endotérmica; c) Maior a descomposición
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 o efecto de catalizadores, presión, temperatura e concentración sobre a velocidade dunha reacción.
(P.A.U. xuño 91)
6. Comenta a seguinte afirmación, indicando razoadamente se te parece correcta ou corrixiéndoa en caso contrario: A velocidade dunha reacción química diminúe ao aumentar a temperatura.
(P.A.U.)

Cuestións e problemas das [probos de avaliación do Bacharelato para o acceso á Universidade](#) (A.B.A.U. e P.A.U.) en Galiza.

[Respostas](#) e composición de [Alfonso J. Barbadillo Marán](#).