

Cinética química

◇ CUESTIONES

- Define el concepto de velocidad de reacción. ¿Cuáles son las unidades de la velocidad de reacción?
¿De qué factores depende?
 - Justifica la influencia de la temperatura sobre la velocidad de reacción.

(P.A.U. jun. 04)
- La velocidad de las reacciones químicas depende de varios factores; tres de ellos son: a) concentración de los reactivos; b) temperatura; c) empleo de catalizadores.
Razona claramente la influencia de los factores a), b) y c).

(P.A.U. jun. 03)
- La constante de equilibrio de la reacción que se indica vale 0,022 a 200 °C y 34,2 a 500 °C
$$\text{PCl}_5(\text{g}) \rightleftharpoons \text{PCl}_3(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g})$$
 - Indica si el PCl_5 es más estable, es decir, si se descompone más o menos, a temperatura alta o a temperatura baja.
 - La reacción de descomposición del PCl_5 , ¿es endotérmica o exotérmica?
 - ¿Corresponderá mayor o menor energía de activación a la descomposición o a la formación de PCl_5 ? Razona las contestaciones.

(P.A.U. jun. 00)

Rta.: a) Al $\uparrow T$, mayor descomposición; b) Endotérmica; c) Mayor a descomposición
- Indica razonadamente si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:
 - La velocidad de reacción es independiente de la temperatura.
 - Los catalizadores positivos disminuyen la energía de activación, incrementando la velocidad de reacción.
 - Los catalizadores disminuyen la variación de entalpía de una reacción.

(P.A.U. sep. 91)
- Comenta el efecto de catalizadores, presión, temperatura y concentración sobre la velocidad de una reacción.

(P.A.U. jun. 91)
- Comenta la siguiente afirmación, indicando razonadamente si te parece correcta y corrigiéndola en caso contrario: La velocidad y de una reacción química disminuye al aumentar la temperatura.

(P.A.U.)

Cuestiones y problemas de las [Pruebas de evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad](#) (A.B.A.U. y P.A.U.) en Galicia.

[Respuestas](#) y composición de [Alfonso J. Barbadillo Marán](#).