

Problema508: Indica cales das seguintes proposicións son correctas:

- a) A adición dun catalizador rebaixa a enerxía de activación.
- b) A adición dun catalizador modifica a velocidade de reacción directa.
- c) A adición dun catalizador modifica o estado de equilibrio da reacción.

a) A adición dun catalizador rebaixa a enerxía de activación.

É correcta. Os catalizadores modifican o mecanismo da reacción. Este mecanismo terá unha enerxía de activación máis baixa que o mecanismo orixinal, de forma que máis moléculas poden alcanzar o estado de transición e así reaccionar.

b) A adición dun catalizador modifica a velocidade de reacción directa.

É correcta. Ao diminuír a enerxía de activación máis moléculas alcanzan o estado de transición, aumentando a velocidade da reacción directa.

c) A adición dun catalizador modifica o estado de equilibrio da reacción.

É falsa. O catalizador modifica por igual a velocidade da reacción directa e a inversa. Non intervén en reactivos e produtos, por tanto non inflúe na lei do equilibrio. O equilibrio alcanzarase antes pero non o altera.