

SELECTIVIDAD - JUNIO 2003 - QUÍMICA

BLOQUE B

4.- Cuando se adiciona un catalizador a un sistema reaccionante, decir razonadamente si son ciertas o falsas las siguientes propuestas, corrigiendo las falsas. a) La variación de entalpía de la reacción se hace más negativa, es decir, la reacción se hace más exotérmica y por lo tanto es más rápida. b) La variación de la energía libre de Gibbs se hace más negativa y en consecuencia aumenta la velocidad. c) Hace disminuir la energía de activación del proceso y así aumenta la velocidad del mismo.

RESOLUCIÓN

La presencia de un catalizador en una reacción química afecta solamente a su velocidad al modificar la energía de activación, si la disminuye, la reacción es más rápida pero si la aumenta, la reacción catalizada es más lenta; no afectando a ninguna otra de las variables termodinámicas de la reacción, por lo que las afirmaciones dadas son:

- A) Es falsa,
- B) Es falsa;
- C) Es cierta