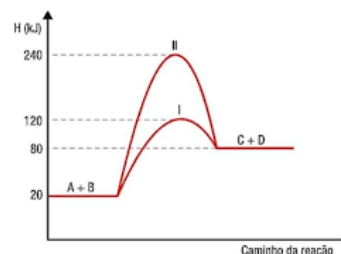


Cinética Química

É o estudo da velocidade das reações químicas e dos fatores que influem nessa velocidade.

- Condições fundamentais

- É preciso que as moléculas dos reagentes sejam postas em contato do modo mais eficaz possível e que os reagentes tenham uma certa afinidade química;



- Teoria das colisões

- A teoria das colisões explica que, para que uma reação ocorra, as partículas dos reagentes devem colidir entre si com energia suficiente e orientação espacial apropriada. Para que as reações químicas ocorram, é necessário primeiro que os reagentes que possuem afinidade química entrem em contato entre si.

- Energia de ativação (E_a) é a energia mínima que as moléculas devem possuir para reagir, ao se chocarem (isto é, para termos uma colisão efetiva).

- A velocidade de uma reação é proporcional às concentrações molares dos reagentes, elevadas a expoentes que são determinados experimentalmente.

- Mecanismo de uma reação é o conjunto das reações elementares pelas quais passa uma reação global.

- Ordem de uma reação é a soma dos expoentes que aparecem na fórmula da velocidade

- Molecularidade é o número de moléculas que se chocam em cada reação elementar

- Catalisador é a substância que aumenta a velocidade de uma reação, sem ser consumida durante o processo.

- Catálise é o aumento de velocidade da reação, provocado pelo catalisador