

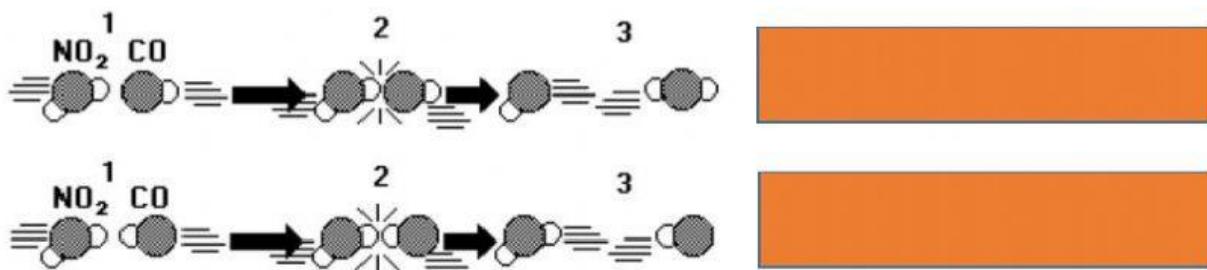
TEORIA DAS COLISÕES

No meio reacional, as partículas das espécies químicas estão em movimento e colidem entre si. Porém apenas uma parcela dessas colisões é efetiva e leva à transformação química. A colisão precisa ocorrer com ORIENTAÇÃO espacial adequada e ENERGIA CINÉTICA suficiente para romper as ligações que mantêm unidos os átomos dos reagentes para, então, formar novas ligações, originando os produtos.

ARRASTE E RELACIONE:

Colisão Efetiva

Colisão não efetiva

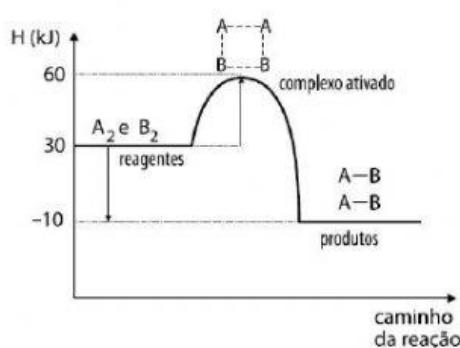


_____ ativado: estado intermediário (de transição) entre reagentes e produtos.

Energia de _____ : Energia mínima necessária que os reagentes devem ter para a formação do complexo ativado.

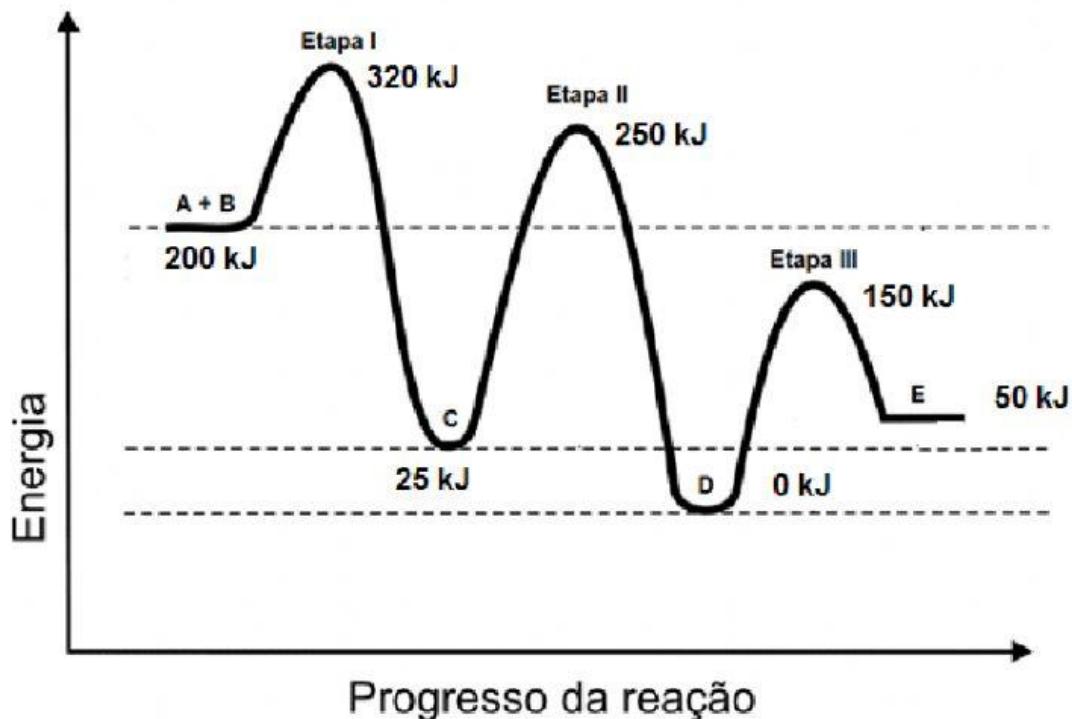
Ea Sempre será POSITIVA! ($Ea > 0$)

Quanto maior a Ea, _____ será a velocidade



Energia de Ativação: _____ kJ

Variação de Entalpia: _____ kJ



Agora é sua vez: Calcule a Energia de ativação e a variação de entalpia para cada etapa.

Etapa I $A + B \rightarrow C$	Etapa II $C \rightarrow D$	Etapa III $D \rightarrow E$
$\Delta H = \underline{\hspace{5cm}}$ kJ	$\Delta H = \underline{\hspace{5cm}}$ kJ	$\Delta H = \underline{\hspace{5cm}}$ kJ
$Ea = \underline{\hspace{5cm}}$ kJ	$Ea = \underline{\hspace{5cm}}$ kJ	$Ea = \underline{\hspace{5cm}}$ kJ



Bom Estudo!!!
Prof. Ana (QuimicAna)