



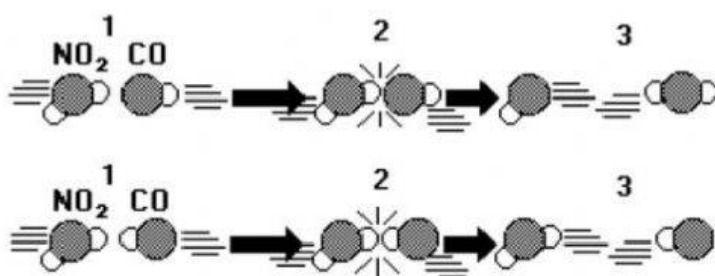
TEORIA DAS COLISÕES

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

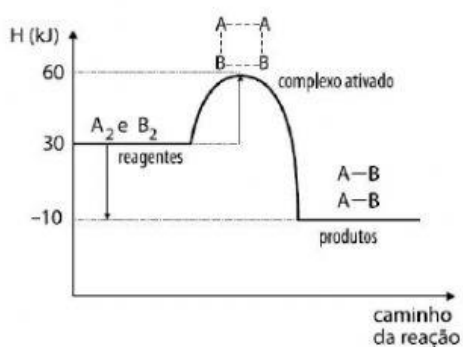


_____ ativado: estado intermediário (de transição) entre reagentes e produtos.

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

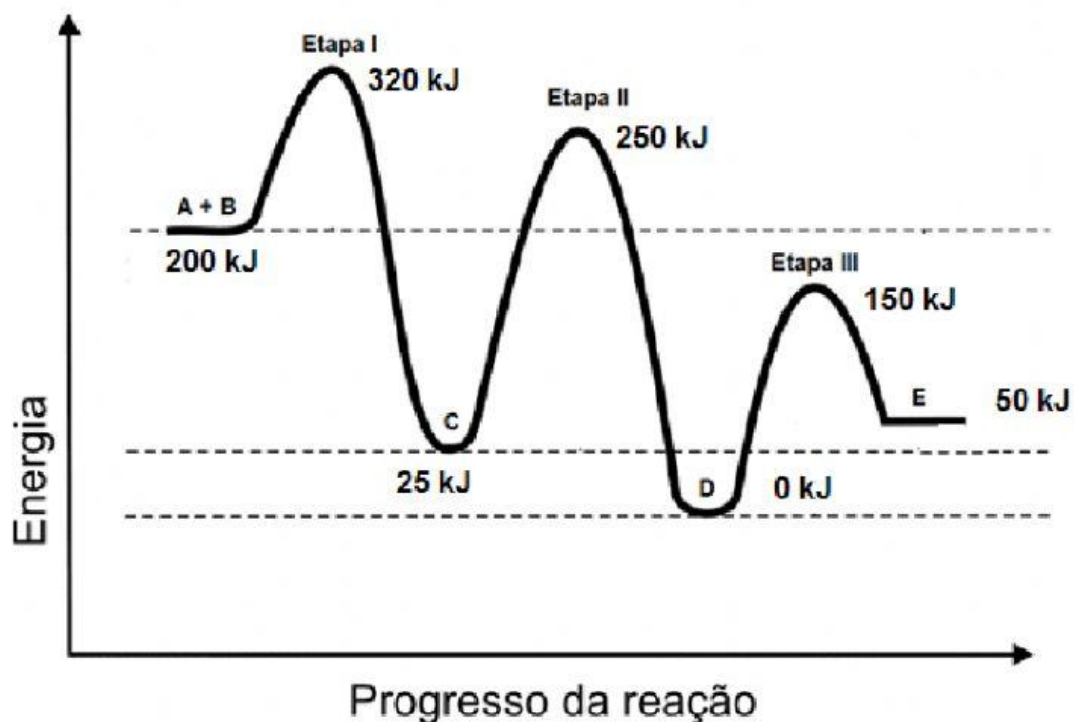
Ea Sempre será POSITIVA! ($E_a > 0$)

Quanto maior a E_a , _____ 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 $D \rightarrow E$
$\Delta H =$ _____ kJ	$\Delta H =$ _____ kJ	$\Delta H =$ _____ kJ
$E_a =$ _____ kJ	$E_a =$ _____ kJ	$E_a =$ _____ kJ



Bom Estudo!!!
Profa. Ana (QuimicAna)