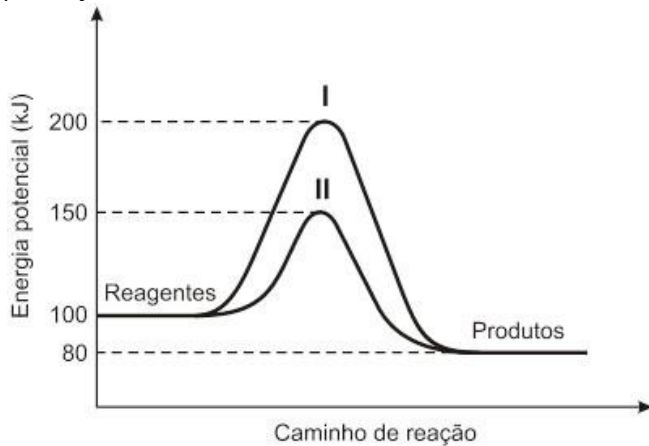


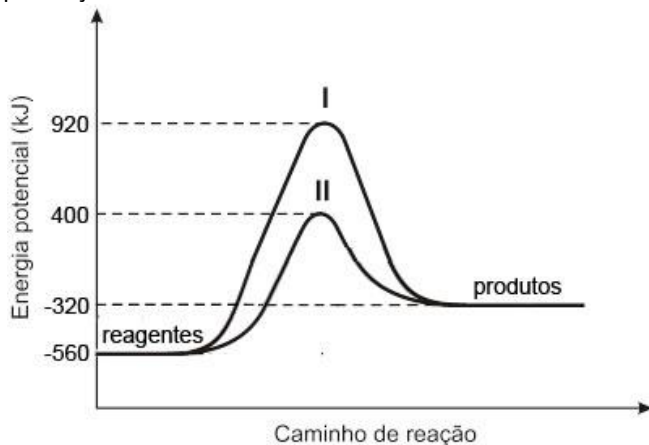
Lista de Exercícios – Cinética Química II

1. (AQ) Considere o gráfico a seguir, que mostra a variação de energia de uma reação que ocorre na ausência e na presença de catalisador.



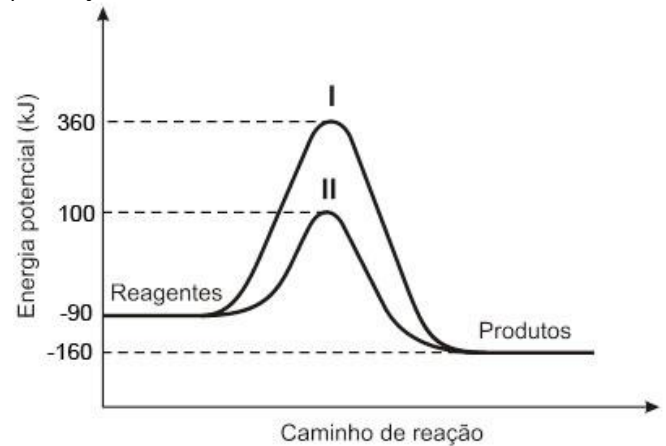
- Qual das duas curvas refere-se à reação não catalisada?
- Calcule a energia de ativação da reação catalisada.
- Calcule o calor de reação, ΔH , dessa reação.
- A reação é endotérmica ou exotérmica?

2. (AQ) Considere o gráfico a seguir, que mostra a variação de energia de uma reação que ocorre na ausência e na presença de catalisador.



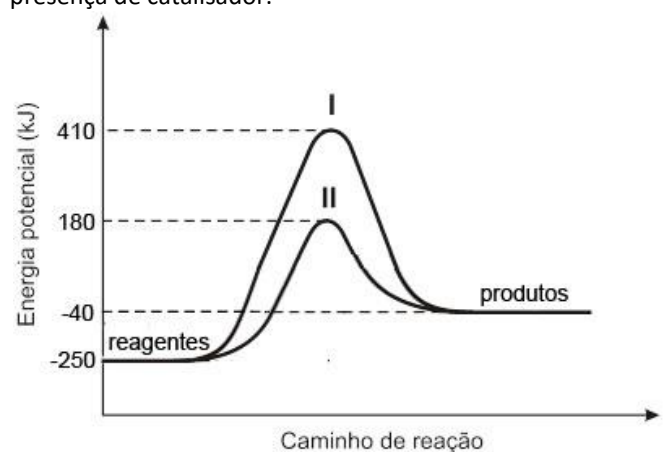
- Qual das duas curvas refere-se à reação catalisada?
- Calcule a energia de ativação da reação não catalisada.
- Calcule o calor de reação, ΔH , dessa reação.
- A reação é endotérmica ou exotérmica?

3. (AQ) Considere o gráfico a seguir, que mostra a variação de energia de uma reação que ocorre na ausência e na presença de catalisador.



- Qual das duas curvas refere-se à reação catalisada?
- Calcule a energia de ativação da reação não catalisada.
- Calcule o calor de reação, ΔH , dessa reação.
- A reação é endotérmica ou exotérmica?

4. (AQ) Considere o gráfico a seguir, que mostra a variação de energia de uma reação que ocorre na ausência e na presença de catalisador.



- Qual das duas curvas refere-se à reação não catalisada?
- Calcule a energia de ativação da reação catalisada.
- Calcule o calor de reação, ΔH , dessa reação.
- A reação é endotérmica ou exotérmica?

GABARITO

- | | | | |
|--------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. a) A curva I. | 1. b) $E_a = + 50$ kJ. | 1. c) $\Delta H = - 20$ kJ | 1. d) A reação é exotérmica. |
| 2. a) A curva II. | 2. b) $E_a = + 1480$ kJ. | 2. c) $\Delta H = + 240$ kJ | 2. d) A reação é endotérmica. |
| 3. a) A curva II. | 3. b) $E_a = + 450$ kJ. | 3. c) $\Delta H = - 70$ kJ | 3. d) A reação é exotérmica. |
| 4. a) A curva I. | 4. b) $E_a = + 670$ kJ. | 4. c) $\Delta H = + 210$ kJ | 4. d) A reação é endotérmica. |