

BÀI TẬP VỀ NHÀ



Họ và tên:

Lớp:

Câu hỏi: Với các phản ứng hóa học phía dưới:

- Cho biết phản ứng nào là phản ứng tỏa nhiệt, phản ứng nào là phản ứng thu nhiệt?
- Dự đoán khả năng phản ứng của các phản ứng hóa học?
- Dạng sơ đồ biến thiên enthalpy của các phản ứng?

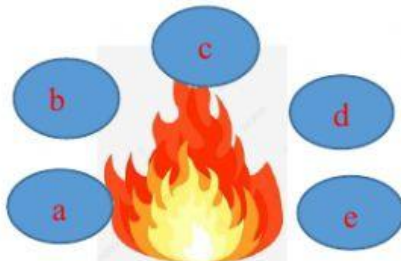
Chú thích: Kích vào các đáp án a, b, c, d, e ở các mục tương ứng với kết quả của các phản ứng.

Biết nhiệt sinh (kJ/mol) của các chất:

Chất	CaCO ₃ (s)	CaO(s)	CO ₂ (g)	Al ₂ O ₃ (s)	Fe ₂ O ₃ (s)	H ₂ O(l)	CO(g)	CH ₄ (g)
$\Delta_f H_{298}^\circ$ (kJ/mol)	-1207	-635	-393,5	-1675,7	-824,2	-285,8	-110,5	-74,8

Các phản ứng:

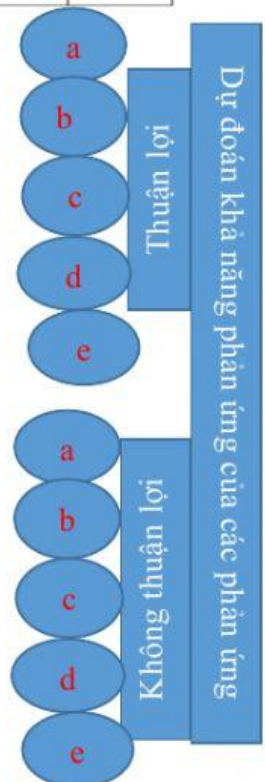
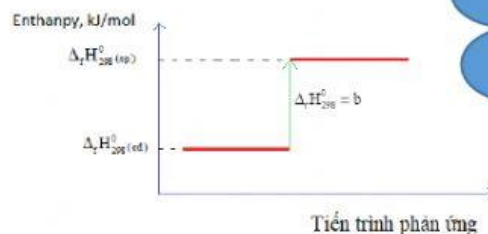
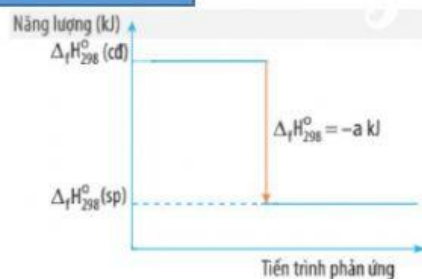
- $\text{CaCO}_3(s) \longrightarrow \text{CaO}(s) + \text{CO}_2(g)$
- $\text{C}(\text{graphite}) + \text{O}_2(g) \longrightarrow \text{CO}_2(g)$
- $\text{CO}(g) + 1/2\text{O}_2(g) \longrightarrow \text{CO}_2(g)$
- $\text{CH}_4(g) + 2\text{O}_2(g) \longrightarrow \text{CO}_2(g) + 2\text{H}_2\text{O}(l)$
- $2\text{Al}(s) + \text{Fe}_2\text{O}_3(s) \xrightarrow{t^\circ} 2\text{Fe}(s) + \text{Al}_2\text{O}_3(s)$



Phản ứng tỏa nhiệt



Phản ứng thu nhiệt



Dạng sơ đồ biến thiên enthalpy của các phản ứng