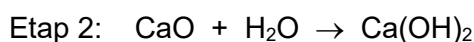
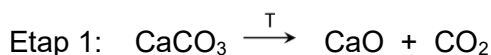


Zadanie 1.1



Zadanie 1.2

Etap 1: $\Delta H^\circ_{\text{reakcji}} = 178,19 \text{ kJ/mol}$

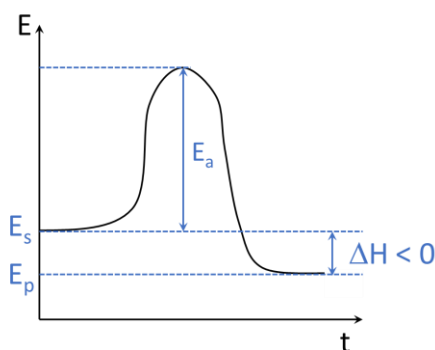
Etap 2: $\Delta H^\circ_{\text{reakcji}} = -65,17 \text{ kJ/mol}$

Etap 3: $\Delta H^\circ_{\text{reakcji}} = -113,02 \text{ kJ/mol}$

Zadanie 1.3

3181,96 kJ

Zadanie 1.4



Zadanie 1.5

- A. Energia substratów jest (*niższa* / **wyższa**) od energii produktów.
- B. Reakcja jest (**egzoenergetyczna** / endoenergetyczna)
- C. Wprowadzenie katalizatora spowodowałoby, że energia aktywacji (**zmniejszy się** / zwiększy się / nie ulegnie zmianie).
- D. W wyniku reakcji energia (**wydzieli się na zewnątrz układu** / zostanie pochłonięta z otoczenia).