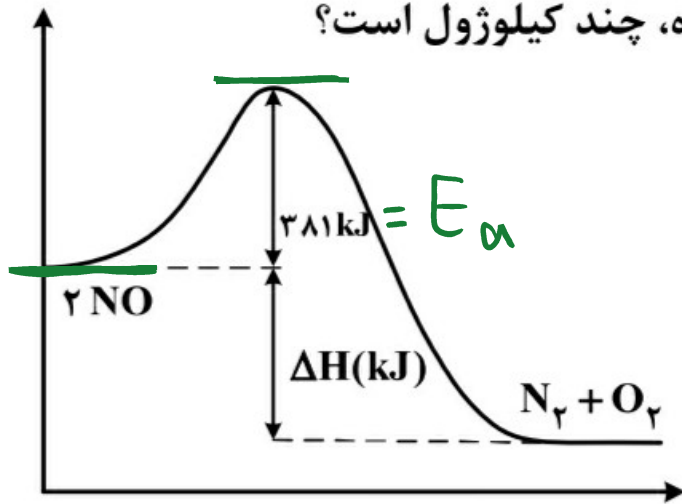


۲۱۹- با توجه به شکل زیر، اگر انرژی پیوندهای $N=O$ و $N \equiv N$ و $O=O$ به ترتیب برابر ۶۰۷ ، ۹۴۴ و ۴۹۶ کیلوژول بر مول باشد، جمع جبری ΔH و E_a در واکنش (رفت) نشان داده شده، چند کیلوژول است؟



381 kJ

(۱) $+155$ ✓

(۲) $+187$

(۳) $+421$

(۴) $+607$

$$-224 + 381 = +155$$

$$2\text{NO} \rightarrow \text{N}_2 + \text{O}_2$$

$$\Delta H = \left[2 \left(\underbrace{607}_{\text{N=O}} \right) \right] - \left[\underbrace{1(944)}_{\text{N} \equiv \text{N}} + \underbrace{1(496)}_{\text{O=O}} \right] = -224$$