

高卒程度例題
教養-2

窒素 N_2 と水素 H_2 を反応させるとアンモニア NH_3 を作ることができる。

この反応に関する次の文中のア、イに入るものがいずれも正しいのはどれか。

N_2 と H_2 から NH_3 ができる反応は次の反応式で表される。

したがって、1 mol の N_2 が反応したときに生じる NH_3 は、 mol である。

- | | ア | イ |
|-----------------------------------|---|---------------|
| 1. $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$ | | 1 |
| 2. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ | | $\frac{1}{2}$ |
| 3. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ | | 2 |
| 4. $3N_2 + H_2 \rightarrow 4NH_3$ | | $\frac{3}{4}$ |
| 5. $3N_2 + H_2 \rightarrow 4NH_3$ | | $\frac{4}{3}$ |

正答 3
