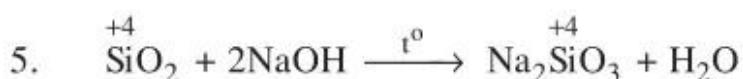
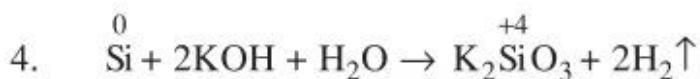
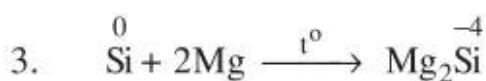
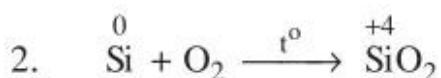
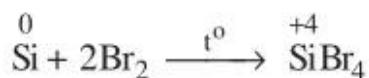
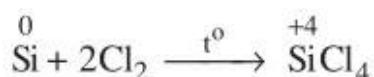
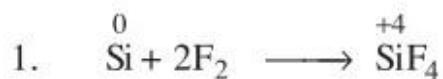


Bài 17.

SILIC VÀ HỢP CHẤT CỦA SILIC

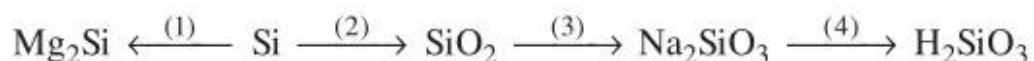
3.11. Các phương trình hoá học :



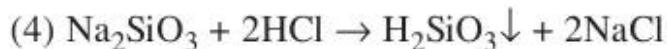
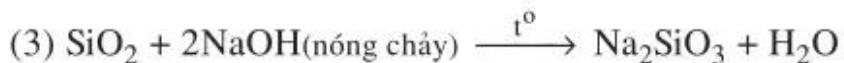
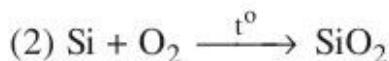
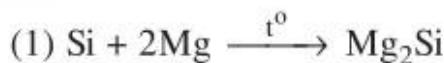
3.12. Đáp án đúng là A.

3.13. Đáp án đúng là B.

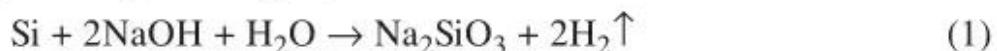
3.14. Dãy chuyển hoá có thể là



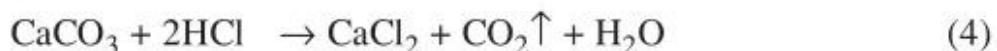
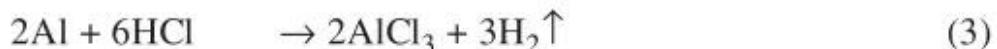
Các phương trình hoá học có thể là :



3.15. – Si và Al phản ứng với dung dịch NaOH :



– Al và CaCO₃ phản ứng với dung dịch HCl :



Khi cho hỗn hợp khí tạo ra ở các phản ứng (3) và (4) tác dụng với dung dịch Ca(OH)₂ thì chỉ có CO₂ phản ứng sinh ra chất kết tủa :



Đặt x, y lần lượt là số mol Si, Al trong a gam hỗn hợp X.

$$\text{Theo (1) và (2) số mol H}_2 \text{ thu được : } 2x + 1,5y = \frac{1,792}{22,4} = 0,08. \quad (\text{a})$$

Theo (4) và (5) số mol CaCO₃ trong hỗn hợp X = số mol CO₂ = số mol kết tủa CaCO₃ = $\frac{1}{100} = 0,01$ (mol).

Khối lượng CaCO₃ trong hỗn hợp X là : $0,01 \times 100 = 1$ (g).

Theo (3) và (4) tổng số mol H₂ và CO₂ :

$$1,5y + 0,01 = \frac{1,792}{22,4} = 0,08 \quad (\text{b})$$

Giải hệ phương trình (a) (b) : $y = 0,047$

$$x = 0,05$$

Khối lượng hỗn hợp X :

$$m = m_{\text{Si}} + m_{\text{Al}} + m_{\text{CaCO}_3} = 0,05 \times 28 + 0,047 \times 27 + 1 = 2,409 \text{ (g)}$$