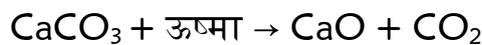


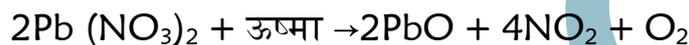


## II. वियोजन अभिक्रिया-

वह रासायनिक अभिक्रिया जिसमें एक रासायनिक पदार्थ टूटकर दो या दो से अधिक नये पदार्थों का निर्माण करता है, जिसके गुण मूल पदार्थ कि गुण से भिन्न होते हैं, वियोजन अभिक्रिया कहलाती है।  
उदाहरण-



जहां



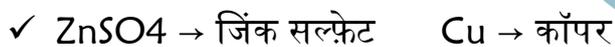
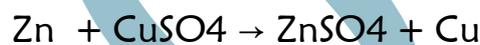
जहां



## III. विस्थापन अभिक्रिया-

जब कोई अधिक क्रियाशील तत्व कम क्रियाशील तत्व को उसके यौगिक से विस्थापित कर देता है तो वह विस्थापन अभिक्रिया कहलाती है।

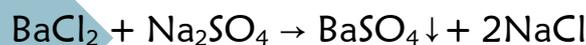
उदाहरण-



## IV. द्विविस्थापन अभिक्रिया-

द्विविस्थापन अभिक्रिया में दो अलग-अलग परमाणु या परमाणुओं के समूह (आयन) का आपस में आदान-प्रदान होता है।

उदाहरण-



## 2. निम्न अभिक्रियाओं के लिए संतुलित रासायनिक समीकरण लिखिए-

- I. कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड + कार्बन डाइऑक्साइड → कैल्सियम कार्बोनेट + जल
- II. जिंक + सिल्वर नाइट्रेट → जिंक नाइट्रेट + सिल्वर
- III. ऐलुमिनियम + कॉपर क्लोराइड → ऐलुमिनियम क्लोराइड + कॉपर
- IV. बेरियम क्लोराइड + पोटैशियम सल्फ़ेट → बेरियम सल्फ़ेट + पोटैशियम क्लोराइड

उत्तर-

- I.  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- II.  $\text{Zn} + 2\text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Zn (NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$
- III.  $2\text{Al} + 3\text{CuCl}_2 \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + 3\text{Cu}$
- IV.  $\text{BaCl}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{KCl}$

3. निम्न रासायनिक समीकरणों को संतुलित कीजिए-

- i.  $\text{HNO}_3 + \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{Ca (NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- ii.  $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- iii.  $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$
- iv.  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{HCl}$

उत्तर-

- i.  $2\text{HNO}_3 + \text{Ca (OH)}_2 \rightarrow \text{Ca (NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- ii.  $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- iii.  $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$
- iv.  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HCl}$