

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

### A. ΑΠΛΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- 1)  $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$
- 2)  $2\text{Al} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2$
- 3)  $3\text{Zn} + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2 + 3\text{H}_2$
- 4)  $\text{Al} + 3\text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + 3/2\text{H}_2$
- 5)  $\text{K} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KOH} + 1/2\text{H}_2$
- 6)  $\text{Ba} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$
- 7)  $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$
- 8)  $\text{Cl}_2 + 2\text{NaI} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{I}_2$

### B. ΔΙΠΛΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΝ ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗΣ

- 1)  $2\text{KOH} + \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{KCl}$
- 2)  $3\text{NaOH} + \text{Al}(\text{NO}_3)_3 \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{NaNO}_3$
- 3)  $\text{BaBr}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HBr}$
- 4)  $\text{Na}_2\text{S} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{H}_2\text{S} + 2\text{NaCl}$
- 5)  $3\text{CaCl}_2 + 2\text{K}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + 6\text{KCl}$
- 6)  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + (\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{BaCO}_3$
- 7)  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{KI} \rightarrow \text{PbI}_2 + 2\text{KNO}_3$
- 8)  $2\text{AlCl}_3 + 3\text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{Al}_2(\text{CO}_3)_3 + 6\text{NaCl}$
- 9)  $\text{CaCO}_3 + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 10)  $\text{Na}_2\text{SO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 11)  $2\text{KOH} + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 12)  $\text{Ba}(\text{OH})_2 + 2\text{NH}_4\text{Cl} \rightarrow \text{BaCl}_2 + 2\text{NH}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$

[Επιστροφή](#)

### Γ. ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗ

- 1)  $\text{NaOH} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 2)  $2\text{KOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 3)  $3\text{NaOH} + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Na}_3\text{PO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{HBr} \rightarrow \text{MgBr}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 5)  $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 6)  $3\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- 7)  $\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 8)  $2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{H}_2\text{O}$
- 9)  $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{AlPO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 10)  $\text{NH}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{NO}_3$
- 11)  $2\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- 12)  $3\text{NH}_3 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow (\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$
- 13)  $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 14)  $\text{CaO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 15)  $3\text{BaO} + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ba}_3(\text{PO}_4)_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 16)  $3\text{K}_2\text{O} + 2\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow 2\text{K}_3\text{PO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 17)  $\text{Na}_2\text{O} + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- 18)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 19)  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{SO}_3 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 20)  $2\text{NaOH} + \text{SO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 21)  $2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow 2\text{Al}(\text{NO}_3)_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 22)  $2\text{KOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 23)  $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 24)  $6\text{KOH} + \text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow 2\text{K}_3\text{PO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 25)  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{N}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{Ca}(\text{NO}_2)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 26)  $3\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 27)  $\text{K}_2\text{O} + \text{SO}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_3$
- 28)  $\text{BaO} + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- 29)  $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$
- 30)  $3\text{Na}_2\text{O} + \text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow 2\text{Na}_3\text{PO}_4$

[Επιστροφή](#)

Polychronis Karagiozidis

[www.polkarag.gr](http://www.polkarag.gr)