**Balancing Chemical Equations Worksheet 1**

Use the pictures as a guide to help finish balancing the first 8 chemical reactions below. Then do the rest of the Qs

**1.** H2 + O2 → H2O **2.** Na + Cl2 → NaCl

→

→

**3.** Mg + O2 → MgO **4.** N2O4 → NO2

→

→

**5.** H2O2 → H2O + O2 **6.** Ca + N2 → Ca3N2

→

→

**7.** NH3 → N2 + H2  **8.** NCI3 → N2 + CI2

→

→

**9.** Li + F2 → LiF **10.** HCl → H2 + Cl2

**11.** Mg + N2 → Mg3N2 **12.** HI → H2 + I2

**13.** Al + O2 → Al2O3 **14.** K + S → K2S

**15.** Li + Cl2 → LiCl **16.** HgO → Hg + O2

**17.** Al + I2 → AlI3 **18.** Al + S → Al2S3

**19.** Na + H2O → NaOH + H2 **20**. NO + O2 → NO2

**21**. Na2O + H2O → NaOH **22**. CH4 + O2 → CO2 + H2O

**23**. PbO + C → Pb + CO2 **24**. C + O2 → CO

**25**. CO + O2 → CO2

# Balancing Chemical Equations Worksheet 2

1. Mg + Cl2 → MgCl2
2. Ag2O → Ag + O2
3. K + O2 → K2O
4. Cl2 + F2 → ClF3
5. SiO2 + C → Si + CO
6. NaHCO3 → Na2CO3 + CO2 + H2O
7. ZnS + O2 → ZnO + SO2
8. SO2 + H2S → S + H2O
9. Ba + O2 → BaO
10. Fe + O2 → Fe2O3
11. SO2 + O2 → SO3
12. KIO3 → KI + O2
13. NOCl → NO + Cl2
14. COF2 → CO2 + CF4
15. Fe2O3 + Al → Al2O3 + Fe
16. 41. P4 + O2 → P2O5
17. Na3N → Na + N2
18. P4 + Cl2 → PCl3
19. CrO3 → Cr2O3 + O2
20. P2O5 + H2O → H3PO4
21. NaH + BF3 → B2H6 + NaF
22. P4 + O2 → P4O10
23. BN + 3IF → NI3 + BF3
24. Fe2O3 + C → Fe + CO2
25. Fe3O4 + CO → Fe + CO2

**Balancing Chemical Equations Worksheet 1 - ANSWERS**

1. 2H2 + O2 → 2H2O
2. 2Na + Cl2 → 2NaCl
3. 2Mg + O2 → 2MgO
4. N2O4 → 2NO2
5. 2H2O2 → 2H2O + O2
6. 3Ca + N2 → Ca3N2
7. 2NH3 → 3N2 + 2H2
8. 2NI3 → N2 + 3I2
9. 2Li + F2 → 2LiF
10. 2HCl → H2 + Cl2
11. 3Mg + N2 → Mg3N2
12. 2HI → H2 + I2
13. 4Al + 3O2 → 2Al2O3
14. K + 2S → K2S
15. 2Li + Cl2 → 2LiCl
16. 2HgO → 2Hg + O2
17. 2Al + 3I2 → 2AlI3
18. 2Al + 3S → Al2S3
19. 2Na + 2H2O → 2NaOH + H2
20. 2NO + O2 → 2NO2
21. Na2O + H2O → 2NaOH
22. CH4 + 2O2 → CO2 + 2H2O
23. 2PbO + C → 2Pb + CO2
24. 2C + O2 → 2CO
25. 2CO + O2 → 2CO2

**Balancing Chemical Equations Worksheet 2 - ANSWERS**

1. 2Mg + Cl2 → MgCl2
2. 2Ag2O → 4Ag + O2
3. 4K + 2O2 → 2K2O
4. Cl2 + 3F2 → 2ClF3
5. SiO2 + 2C → Si + 2CO
6. 2NaHCO3 → Na2CO3 + CO2 + H2O
7. 2ZnS + 3O2 → 2ZnO + 2SO2
8. SO2 + 2H2S → 3S + 2H2O
9. 2Ba + O2 → 2BaO
10. 4Fe + 3O2 → 2Fe2O3
11. 2SO2 + O2 → 2SO3
12. 2KIO3 → 2KI + 3O2
13. 2NOCl → 2NO + Cl2
14. 2COF2 → CO2 + CF4
15. Fe2O3 + 2Al → Al2O3 + 2Fe
16. P4 + 5O2 → 2P2O5
17. 2Na3N → 6Na + N2
18. P4 + 6Cl2 → 4PCl3
19. 4CrO3 → 2Cr2O3 + 3O2
20. P2O5 + 3H2O → 2H3PO4
21. 6NaH + 2BF3 → B2H6 + 6NaF
22. P4 + 5O2 → P4O10
23. BN + 3IF → NI3 + BF3
24. 2Fe2O3 + 3C → 4Fe + 3CO2
25. Fe3O4 + 4CO → 3Fe + 4CO2