

Balancing Equations Worksheet II

Count the number of atoms, then use coefficients to balance each equation.

- 1) ____ AlBr_3 + ____ K $\rightarrow$ ____ KBr + ____ Al
- 2) ____ FeO + ____ PdF_2 $\rightarrow$ ____ FeF_2 + ____ PdO
- 3) ____ P_4 + ____ Br_2 $\rightarrow$ ____ PBr_3
- 4) ____ LiCl + ____ Br_2 $\rightarrow$ ____ LiBr + ____ Cl_2
- 5) ____ PbBr_2 + ____ HCl $\rightarrow$ ____ HBr + ____ PbCl_2
- 6) ____ CoBr_3 + ____ CaSO_4 $\rightarrow$ ____ CaBr_2 + ____ $\text{Co}_2(\text{SO}_4)_3$
- 7) ____ Na_3P + ____ CaF_2 $\rightarrow$ ____ NaF + ____ Ca_3P_2
- 8) ____ Mn + ____ HI $\rightarrow$ ____ H_2 + ____ MnI_3
- 9) ____ Li_3PO_4 + ____ NaBr $\rightarrow$ ____ Na_3PO_4 + ____ LiBr
- 10) ____ CaF_2 + ____ Li_2SO_4 $\rightarrow$ ____ CaSO_4 + ____ LiF
- 11) ____ HBr + ____ $\text{Mg}(\text{OH})_2$ $\rightarrow$ ____ MgBr_2 + ____ H_2O
- 12) ____ LiNO_3 + ____ CaBr_2 $\rightarrow$ ____ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ + ____ LiBr
- 13) ____ AgNO_3 + ____ Li $\rightarrow$ ____ LiNO_3 + ____ Ag
- 14) ____ $\text{Si}(\text{OH})_4$ + ____ NaBr $\rightarrow$ ____ SiBr_4 + ____ NaOH
- 15) ____ NaCN + ____ CuCO_3 $\rightarrow$ ____ Na_2CO_3 + ____ $\text{Cu}(\text{CN})_2$

Challenge: ____ C_2H_6 + ____ O_2 $\rightarrow$ ____ CO_2 + ____ H_2O

Balancing Equations Worksheet II (Answers)

Count the number of atoms, then use coefficients to balance each equation.

- 1) $1 \text{ AlBr}_3 + 3 \text{ K} \rightarrow 3 \text{ KBr} + 1 \text{ Al}$
- 2) $1 \text{ FeO} + 1 \text{ PdF}_2 \rightarrow 1 \text{ FeF}_2 + 1 \text{ PdO}$
- 3) $1 \text{ P}_4 + 6 \text{ Br}_2 \rightarrow 4 \text{ PBr}_3$
- 4) $2 \text{ LiCl} + 1 \text{ Br}_2 \rightarrow 2 \text{ LiBr} + 1 \text{ Cl}_2$
- 5) $1 \text{ PbBr}_2 + 2 \text{ HCl} \rightarrow 2 \text{ HBr} + 1 \text{ PbCl}_2$
- 6) $2 \text{ CoBr}_3 + 3 \text{ CaSO}_4 \rightarrow 3 \text{ CaBr}_2 + 1 \text{ Co}_2(\text{SO}_4)_3$
- 7) $2 \text{ Na}_3\text{P} + 3 \text{ CaF}_2 \rightarrow 6 \text{ NaF} + 1 \text{ Ca}_3\text{P}_2$
- 8) $2 \text{ Mn} + 6 \text{ HI} \rightarrow 3 \text{ H}_2 + 2 \text{ MnI}_3$
- 9) $1 \text{ Li}_3\text{PO}_4 + 3 \text{ NaBr} \rightarrow 1 \text{ Na}_3\text{PO}_4 + 3 \text{ LiBr}$
- 10) $1 \text{ CaF}_2 + 1 \text{ Li}_2\text{SO}_4 \rightarrow 1 \text{ CaSO}_4 + 2 \text{ LiF}$
- 11) $2 \text{ HBr} + 1 \text{ Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow 1 \text{ MgBr}_2 + 2 \text{ H}_2\text{O}$
- 12) $2 \text{ LiNO}_3 + 1 \text{ CaBr}_2 \rightarrow 1 \text{ Ca}(\text{NO}_3)_2 + 2 \text{ LiBr}$
- 13) $1 \text{ AgNO}_3 + 1 \text{ Li} \rightarrow 1 \text{ LiNO}_3 + 1 \text{ Ag}$
- 14) $1 \text{ Si}(\text{OH})_4 + 4 \text{ NaBr} \rightarrow 1 \text{ SiBr}_4 + 4 \text{ NaOH}$
- 15) $2 \text{ NaCN} + 1 \text{ CuCO}_3 \rightarrow 1 \text{ Na}_2\text{CO}_3 + 1 \text{ Cu}(\text{CN})$

Challenge: $2 \text{ C}_2\text{H}_6 + 7 \text{ O}_2 \rightarrow 4 \text{ CO}_2 + 6 \text{ H}_2\text{O}$