

# Lecture Worksheet: Names and Formulas of Ionic Compounds

## Part 1: Binary Compounds of Metals with Fixed Charges

Write the correct formula for:

- 1) magnesium oxide
- 2) lithium bromide
- 3) calcium nitride
- 4) aluminum sulfide
- 5) potassium iodide
- 6) strontium chloride
- 7) sodium sulfide
- 8) radium bromide
- 9) magnesium sulfide
- 10) aluminum nitride

Write the correct name for:

- 11) K<sub>2</sub>S
- 12) LiBr
- 13) Sr<sub>3</sub>P<sub>2</sub>
- 14) BaCl<sub>2</sub>
- 15) NaBr
- 16) MgF<sub>2</sub>
- 17) Na<sub>2</sub>O
- 18) SrS
- 19) BN
- 20) AlN

## Part 2: Ionic Compounds with Polyatomic Ions

Write the correct formula for:

- 1) silver carbonate
- 2) potassium hydrogen phosphate
- 3) aluminum hydroxide
- 4) sodium hydrogen carbonate
- 5) calcium acetate
- 6) potassium permanaganate
- 7) calcium perchlorate
- 8) lithium carbonate
- 9) magnesium hydrogen sulfite
- 10) sodium hypochlorite

Write the correct name for:

- 1) AlPO<sub>4</sub>
- 2) KNO<sub>2</sub>
- 3) NaHCO<sub>3</sub>
- 4) CaCO<sub>3</sub>
- 5) Mg(OH)<sub>2</sub>
- 6) Na<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub>
- 7) Ba(CN)<sub>2</sub>
- 8) K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- 9) NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>
- 10) NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>

## Part III: Binary Compounds of Metals with Variable Charges (Stock System)

Write the correct formula for:

- 1) iron(II) chloride
- 2) copper(I) sulfide
- 3) lead(IV) iodide
- 4) tin(II) fluoride
- 5) mercury(I) bromide
- 6) tin(II) oxide
- 7) chromium(III) oxide
- 8) copper(II) sulfide
- 9) tin(IV) chlorite
- 10) mercury(II) phosphate

Write the correct name for:

- 1) CuS
- 2) PbBr<sub>4</sub>
- 3) Pb<sub>3</sub>N<sub>2</sub>
- 4) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 5) FeI<sub>2</sub>
- 6) Sn<sub>3</sub>P<sub>4</sub>
- 7) Cu<sub>2</sub>S
- 8) SnCl<sub>2</sub>
- 9) Sn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>
- 10) FePO<sub>4</sub>