

ANSWERS: Formula writing and nomenclature of inorganic compounds

1. Determine the oxidation number of S in each of the following compounds:

a) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	ans. a) +2
b) H_2SO_3	b) +4
c) SO_2	c) +4
d) $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_4$	d) +3
e) Al_2S_3	e) -2
f) BaS_2O_8	f) +7

2. Name the following compounds.

a) PbI_2	ans. a) lead(II) iodide or lead iodide
b) FeSO_4	b) iron(II) sulfate
c) Ag_2CO_3	c) silver carbonate
d) NaCN	d) sodium cyanide
e) $\text{Ca}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2$	e) calcium acetate
f) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$	f) copper(II) nitrate
g) $\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4$	g) potassium oxalate
h) HgCl	h) mercury(I) chloride

3. Write formulas for the following compounds.

a) ammonium sulfide	ans. a) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$
b) magnesium phosphate	b) $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$
c) mercury(II) thiocyanate	c) $\text{Hg}(\text{CNS})_2$
d) sodium iodate	d) NaIO_3
e) chromium(III) chloride	e) CrCl_3
f) potassium permanganate	f) KMnO_4
g) zinc bromide	g) ZnBr_2
h) cobalt(II) perchlorate	h) $\text{Co}(\text{ClO}_4)_2$