

Names and Formulas

Name - _____

1.) In the space after each of the following species, indicate which of the terms below apply to each species. There is more than one term which applies to each species.

N (neutral) C (cation) A (anion) M (monatomic) D (diatomic) P (polyatomic)

a.) SO_4^- _____ c.) Sr^{2+} _____ e.) NH_4^+ _____

b.) H_2O _____ d.) OH^- _____ f.) Ar _____

2.) Write the formula for the following compounds.

a.) tin (IV) sulphate _____ k.) potassium dihydrogen phosphate _____

b.) ammonium oxalate _____ l.) uranium (IV) sulphate _____

c.) lithium oxide _____ m.) ammonium dichromate _____

d.) copper (I) nitride _____ n.) copper (I) phosphate _____

e.) mercury (I) nitride _____ o.) calcium hydroxide _____

f.) iron (II) hydroxide _____ p.) sodium bisulphite _____

g.) silver sulphate _____ q.) magnesium permanganate _____

h.) lead (II) perchlorate _____ r.) tungsten (V) bromide _____

i.) chromium (III) oxide _____ s.) ammonium phosphate _____

j.) manganese (II) fluoride _____ t.) mercury (I) acetate _____

3.) Write the name of the following compounds.

a.) Ag_3PO_4 _____ e.) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ _____

b.) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ _____ f.) VCl_3 _____

c.) Fe_2S_3 _____ g.) Hg_2CO_3 _____

d.) CuCl _____ h.) CuSO_4 _____

i.) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ _____

o.) $\text{Al}(\text{OH})_3$ _____

j.) NH_4HCO_3 _____

p.) CrI_3 _____

k.) FeC_2O_4 _____

q.) SnO_2 _____

l.) $\text{Mg}(\text{HSO}_3)_2$ _____

r.) ZnCr_2O_7 _____

m.) LiClO_2 _____

s.) V_2O_5 _____

n.) Na_2HPO_4 _____

t.) Sr_3N_2 _____

4.) Write the name of the following hydrated compounds.

a.) $\text{FeBr}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ _____

b.) $\text{Li}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ _____

c.) $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ _____

d.) $\text{CoF}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ _____

e.) $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ _____

f.) $\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ _____

g.) $\text{Ni}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ _____

5.) Write the formula for the following hydrated compounds.

a.) iron (II) phosphate octahydrate _____

b.) cadmium (II) nitrate tetrahydrate _____

c.) copper (II) phosphate trihydrate _____

d.) chromium (II) oxalate monohydrate _____

e.) nickel (II) chloride hexahydrate _____

f.) aluminum nitrate nonahydrate _____

6.) Name the following.

a.) NO_2 _____

e.) N_2O_3 _____

b.) ClF_3 _____

f.) SF_4 _____

c.) S_4N_2 _____

g.) BrF _____

d.) P_2O_6 _____

h.) SF_6 _____

7.) Write the formula for the following.

a.) sulphur trioxide _____

f.) carbon tetrachloride _____

b.) phosphorus pentachloride _____

g.) tetraphosphorus trisulphide _____

c.) xenon hexafluoride _____

h.) dinitrogen pentasulphide _____

d.) oxygen difluoride _____

i.) trisilicon tetranitride _____

e.) carbon monoxide _____

j.) carbon dioxide _____