

Chemistry  
Monoatomic & Polyatomic Ion Charges & Names

Name \_\_\_\_\_

**Ion Charges**

*Instructions: Write the charge that each of the following elements would form in an ionic compound.*

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| a) Ga _____      | h) Cs _____      | o) Ra _____      |
| b) Se _____      | i) Mn(IV) _____  | p) Pb(II) _____  |
| c) Rb _____      | j) Cd _____      | q) Co(III) _____ |
| d) I _____       | k) O _____       | r) Be _____      |
| e) Fr _____      | l) Ag _____      | s) Mg _____      |
| f) Zn _____      | m) As _____      | t) Br _____      |
| g) Cr(III) _____ | n) Hg (II) _____ | u) P _____       |

**Naming Monoatomic & Polyatomic Ions**

*Instructions: Name each of the following ions correctly.*

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1) $\text{SO}_4^{2-}$ _____  | 17) $\text{Cr}^{2+}$ _____                         |
| 2) $\text{Cs}^+$ _____       | 18) $\text{CN}^-$ _____                            |
| 3) $\text{H}^+$ _____        | 19) $\text{Mn}^{2+}$ _____                         |
| 4) $\text{Cs}^+$ _____       | 20) $\text{Se}^{2-}$ _____                         |
| 5) $\text{NH}_4^+$ _____     | 21) $\text{Pb}^{4+}$ _____                         |
| 6) $\text{Al}^{3+}$ _____    | 22) $\text{ClO}^-$ _____                           |
| 7) $\text{Sn}^{2+}$ _____    | 23) $\text{Sr}^{2+}$ _____                         |
| 8) $\text{S}^{2-}$ _____     | 24) $\text{Cu}^{2+}$ _____                         |
| 9) $\text{OH}^-$ _____       | 25) $\text{Au}^{3+}$ (More than 1 charge)<br>_____ |
| 10) $\text{Cu}^+$ _____      | 26) $\text{Ba}^{2+}$ _____                         |
| 11) $\text{H}^+$ _____       | 27) $\text{Li}^+$ _____                            |
| 12) $\text{CO}_3^{2-}$ _____ | 28) $\text{Rb}^+$ _____                            |
| 13) $\text{Br}^-$ _____      | 29) $\text{NO}_3^{-1}$ _____                       |
| 14) $\text{In}^{3+}$ _____   | 30) $\text{PO}_3^{-3}$ _____                       |
| 15) $\text{I}^-$ _____       |  |
| 16) $\text{Ag}^+$ _____      |  |

## Writing Polyatomic Ions

*Instructions: Write the formulas for the following polyatomic ions.*

a) Sulfite \_\_\_\_\_

b) Nitrite \_\_\_\_\_

c) Nitrate \_\_\_\_\_

d) Chlorite \_\_\_\_\_

e) Phosphate \_\_\_\_\_

f) Chlorate \_\_\_\_\_

g) Chlorate \_\_\_\_\_

h) Peroxide \_\_\_\_\_

i) Perchlorate \_\_\_\_\_

j) Permanganate \_\_\_\_\_

k) Hydroxide \_\_\_\_\_

l) Bromate \_\_\_\_\_

m) Iodate \_\_\_\_\_