

# Common Elements and Their Ionic Charges

(Memorize these ionic states)

1 2  
IA IIA

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13  
IIIA

14  
IVA

15  
VA

16  
VIA

17  
VIIA

18  
VIIIA

- Memorize these older names that is still in use!

Lower ionic state

Fe<sup>2+</sup> (ferrous)

Co<sup>2+</sup> (cobaltous)

Cu<sup>+</sup> (cuprous)

Hg<sub>2</sub><sup>2+</sup> (mercurous)

Sn<sup>2+</sup> (stannous)

Pb<sup>2+</sup> (plumbous)

higher ionic state

Fe<sup>3+</sup> (ferric)

Co<sup>3+</sup> (cobaltic)

Cu<sup>2+</sup> (cupric)

Hg<sup>2+</sup> (mercuric)

Sn<sup>4+</sup> (stannic)

Pb<sup>4+</sup> (plumbic)

H <sup>+</sup>																		He
Li <sup>+</sup>	Be <sup>2+</sup>												B	C	N <sup>3-</sup>	O <sup>2-</sup>	F <sup>-</sup>	Ne
Na <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>												Al <sup>3+</sup>	Si	P <sup>3-</sup>	S <sup>2-</sup>	Cl <sup>-</sup>	Ar
K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Sc	Ti	V	Cr <sup>2+</sup> Cr <sup>3+</sup> Cr <sup>6+</sup>	Mn <sup>2+</sup> Mn <sup>3+</sup>	Fe <sup>2+</sup> Fe <sup>3+</sup>	Co <sup>2+</sup> Co <sup>3+</sup>	Ni <sup>2+</sup> Ni <sup>3+</sup>	Cu <sup>+</sup> Cu <sup>2+</sup>	Zn <sup>2+</sup>	Ga <sup>3+</sup>	Ge	As	Se <sup>2-</sup>	Br <sup>-</sup>		Kr
Rb <sup>+</sup>	Sr <sup>2+</sup>	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag <sup>+</sup>	Cd <sup>2+</sup>		Sn <sup>2+</sup> Sn <sup>4+</sup>	Sb	Te <sup>2-</sup>	I <sup>-</sup>		Xe
Cs <sup>+</sup>	Ba <sup>2+</sup>	La*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au <sup>+</sup> Au <sup>3+</sup>	Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> Hg <sup>2+</sup>	Tl	Pb <sup>2+</sup> Pb <sup>4+</sup>	Bi	Po	At		Rn
Fr <sup>+</sup>	Ra <sup>2+</sup>	Ac**	104 <i>Rf</i>	105 <i>Db</i>	106 <i>Sg</i>	107 <i>Bh</i>	108 <i>Hs</i>	109 <i>Mt</i>	110 <i>Uun</i>	111 <i>Uuu</i>	112 <i>Uub</i>	113	114 <i>Uuq</i>	115	116 <i>Uuh</i>	117	118 <i>Uuo</i>	