

فرمول اکسید های معروف ، ترکیب های هیدروژن دار و یون های متداول عنصر های اصلی

شماره ی گروه	۱ IA	۲ IIA	۱۳ IIIA	۱۴ IVA	۱۵ VA	۱۶ VIA	۱۷ VIIA	۱۸ VIII
آرایش لایه ی آخر	ns^1	ns^2	ns^2np^1	ns^2np^2	ns^2np^3	ns^2np^4	ns^2np^5	
فرمول اکسیدها	M_2O مثال: Na_2O	MO مثال: MgO	M_2O_3 مثال: Al_2O_3	به طور کلی MO_2 اما برخی عناصر MO هم دارند. مثال: CO_2 CO	به طور کلی M_2O_3 اما نیتروژن، اکسید های دیگری هم دارد که البته ناپایدار هستند. مانند N_2O و... اکسید های فسفر نیز همیشه دایمر هستند: P_4O_6 P_4O_{10}	به طور کلی MO_2 MO_3 مثال: SO_2 SO_3	به طور کلی M_2O M_2O_3 M_2O_5 M_2O_7 مثال: Cl_2O Cl_2O_3 Cl_2O_5 Cl_2O_7 اما فلورین فقط F_2O دارد.	-
فرمول ترکیب هیدروژن دار	MH مثال: NaH	MH_2 مثال: MgH_2	MH_3 مثال: AlH_3	MH_4 مثال: CH_4	NH_3 مثال: NH_3	H_2M مثال: H_2S	HM مثال: HCl	-
یون های متداول	M^+ مثال: $NaCl$	M^{2+} مثال: $MgCl_2$	M^{3+} مثال: $AlCl_3$	عناصر بالای گروه یون تولید نمی کنند اما عناصر پائین گروه مانند قلع و سرب یون های M^{2+} و M^{4+} دارند.	M^{3-} مثال: Na_3N	M^{2-} مثال: Na_2S	M^- مثال: $NaCl$	-

- در کتاب های کمک آموزشی برای جدول بالا قواعدی نوشته شده است تا به کمک آن ها بتوان جدول را به خاطر سپرد اما بهترین راه به خاطر سپردن آن، استفاده از مثال ها و شبیه سازی است. برای مثال اگر گفته شد عنصر A در گروه ۱۵ قرار دارد، فرمول ترکیب هیدروژن دار آن چیست ؟ NH_3 را به خاطر آورده و می گوئیم: AH_3
- بزرگ ترین عدد اکسایش با تعداد الکترون های لایه ی ظرفیت برابر است . پس با داشتن فرمول اکسیدی از یک عنصر با بالاترین عدد اکسایش به راحتی می توان شماره ی گروه عنصر مورد نظر را تعیین کرد. برای مثال اگر فرمول اکسیدی از عنصر A به صورت A_2O_7 باشد، این عنصر با داشتن عدد اکسایش +7 دارای هفت الکترون ظرفیتی بوده و در گروه ۱۷ قرار دارد.