

مواد خالص

عنصر (انواع اتم)

عنصر اتمی = عنصر فلزی

واحد سازنده = اتم

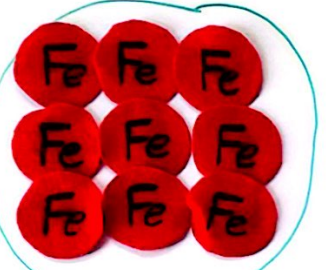
مثال

① نوع اتم + اجتماع اتم‌ها یا تک اتم
عنصر اتمی

همه فلزات آهن قلع روی آلومینیم مس نقره طلا جیوه + گاز هلیوم و گاز آرگون (ناملز)



He = عنصر هلیوم
He گاز هلیوم - تک اتمی
① نوع = عنصر اتمی



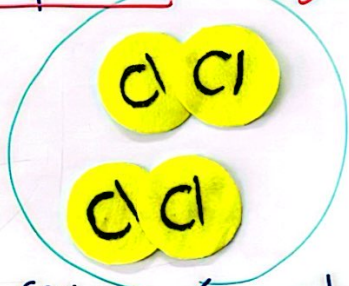
Fe = عنصر آهن
فلز آهن = اجتماع اتم‌ها
① نوع = عنصر اتمی = عنصر فلزی

عنصر مولکولی = عنصر نامفلزی

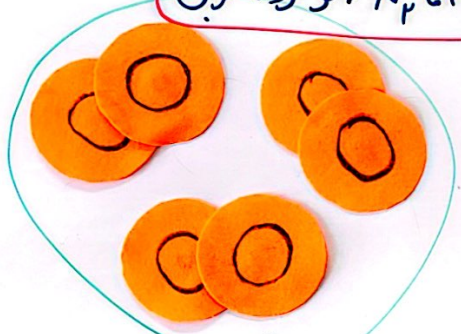
واحد سازنده = مولکول

① نوع اتم + حداقل ۲ اتم یا بیشتر می‌بندند
عنصر مولکولی

② N_۲, H_۲, O_۲, Cl_۲, گوگرد، کربن



Cl عنصر کلر (ناملز)
Cl_۲ گاز کلر
② نوع اتم = عنصر مولکولی



O عنصر اکسیژن (ناملز)
O_۲ گاز اکسیژن
① نوع اتم = عنصر مولکولی



H اتم (عنصر) هیدروژن (ناملز)
H_۲ گاز هیدروژن
① نوع اتم = عنصر مولکولی

ترکیب ترکیب مولکولی

واحد سازنده = مولکول

② نوع اتم یا بیشتر

ترکیب یونی

واحد سازنده = یون