

یادِخِ عمریات فصل ۲



③ ص (II) سولفات - ص (I) سولفات - تیا سیم ففلات

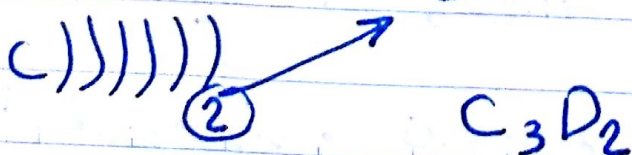
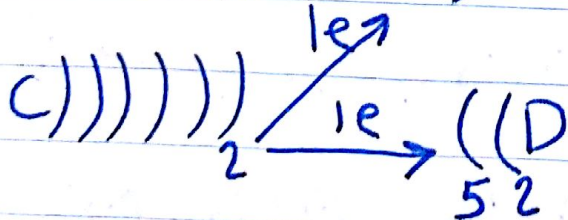
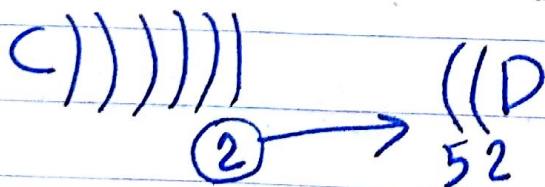
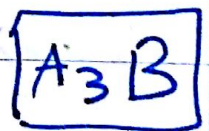
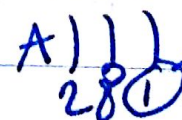
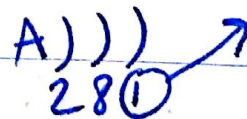
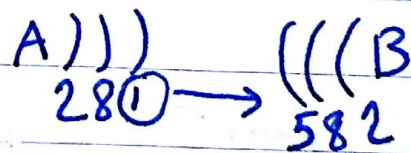
استر انیم هیدروکسید - دی نیتر و پنهان تر اکسید

④ مواد یونی اینگونه هستند که عبارتند کام مواد سوال ۱ و ۲ به فرم N_2O_3

البته توجه کنید که برخی از مواد یونی مثل FeS و یا کلسیم کربنات (CaCO_3)

در آب حل نمی شوند. کلسیم کربنات را حتماً حفظ باشید.

⑤ C_{56} عنصر از گروه ۲ است
پس دو الکترون در مدار آخر دارد.

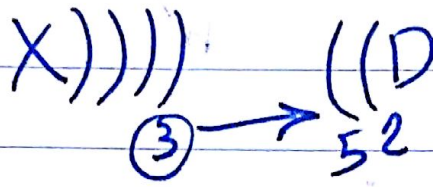


ادامه ۵ عنصر از گروه سولفیدی یا فلز است یا شبه فلز.

آثر شبه فلز باشد پیوند کووالانسی ایجاد می کند و آثر فلز باشد پیوند یونی ایجاد می کند. در هر دو حالت فرمول ماده X_2D می شود ولی نوع پیوندها متفاوت است.



آثر X شبه فلز باشد



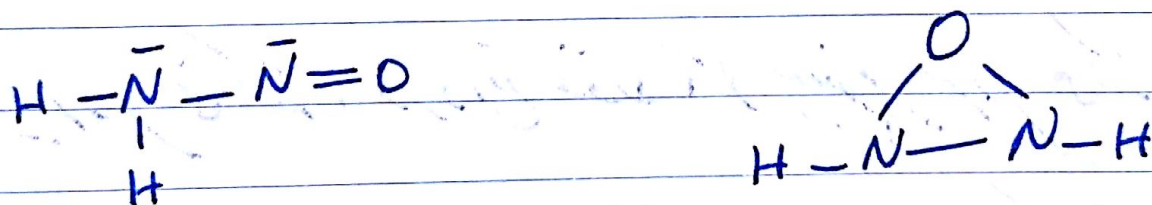
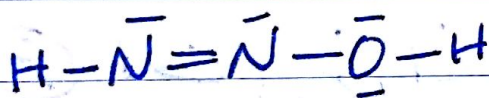
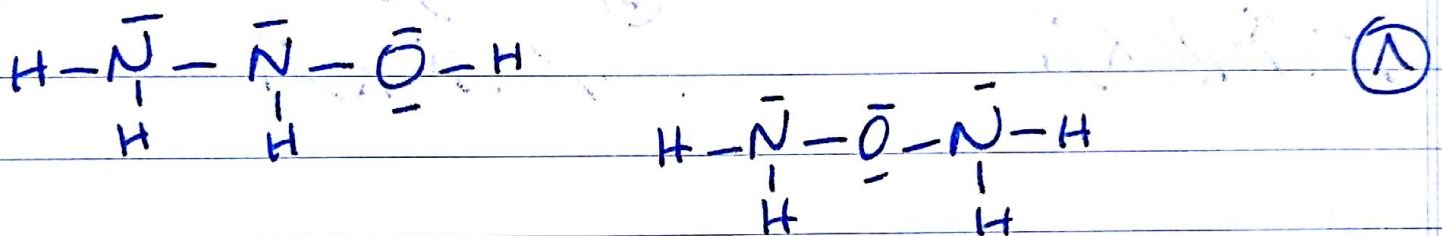
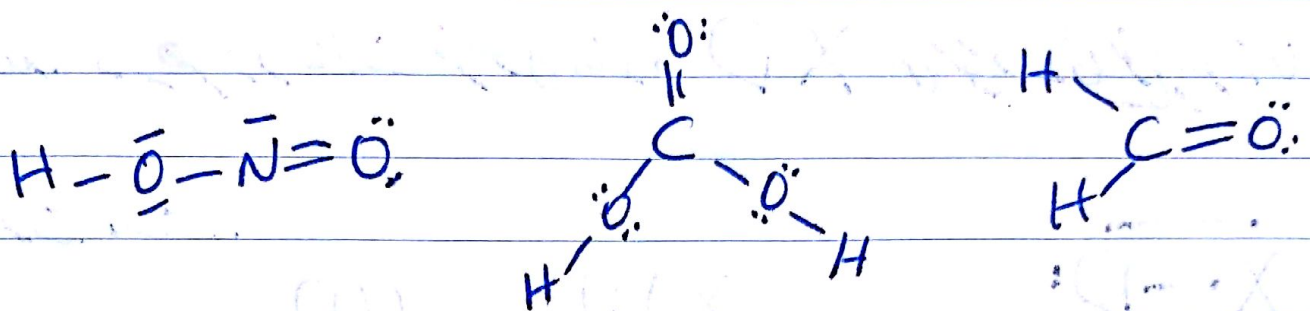
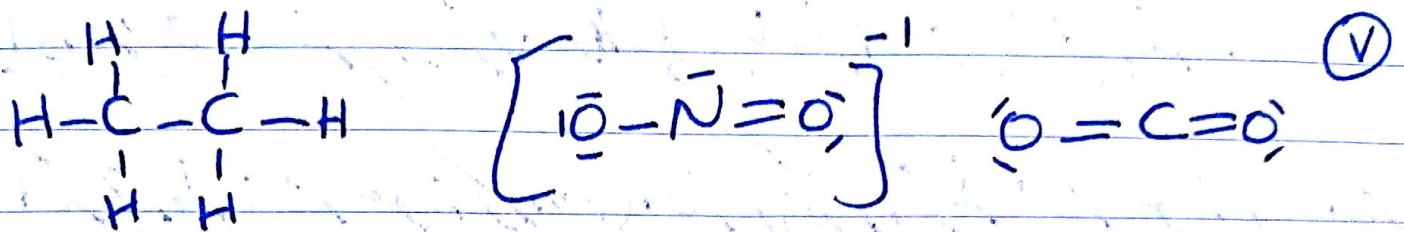
آثر X فلز باشد

۶ الف) غ اغلب فلزات گروه ۱۳ و ۱۴ از قاعده آلکت پیروی نمی کنند. در واقع فقط آلومینیوم پیروی می کند.

ب) غ این جمله فقط وقتی درست است که فرمول ماده AB باشد مثل $NaCl$ یعنی تعداد یون ها + و - در فرمول یکسان باشد
ج) غ ضدین ماده دیگر هم اینگونه هستند

ت) غ NH_4^+ یک یون است و نه یک ماده یونی.

ماده یونی یعنی یک یون مثبت و یک یون منفی در کنار هم.



البر حالت صلبی کلاً صلبی کم است و معمولاً دیوال برما می گویند
که آن ها را در نظر بگیریم

(9) حبر مثل NH_4Cl

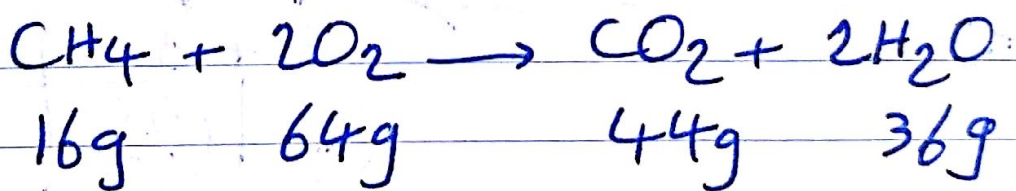
⑩ علقه یونی را برابر این و جدول محاسبه می کنیم و از آنجا که هدف ما مقایسه است 10^{23} را کلاً در نظر نمی گیریم.

$\downarrow$ کات کبود $\downarrow$ NaHCO_3
 $\frac{2+4}{40}$ ، $\frac{4.5}{15}$ ، $\frac{4 \text{ یون}}{20}$ ← علقه یونی
 ب ب الف

نیاسیم فئات $\downarrow$ لیسم بدنه $\downarrow$
 $\frac{2+20}{100}$ ← ت

⑪ جرم مولکول CH_4 برابر 16 و جرم O_2 برابر 32 و جرم

CO_2 برابر 44 و جرم H_2O برابر 18 است.



همه عددها را به ع ساده می کنیم

4g 16g 11g 9g

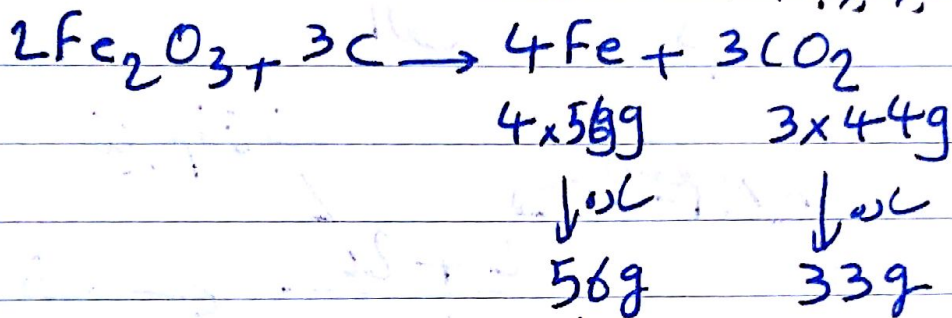
(۱۲) غلظت این دو محلول یکسان است

$$\text{غلظت یونی محلول} \rightarrow \frac{3 \times 5 \times 10^{22}}{?} = \frac{3 \times 1.5 \times 10^{23}}{15} \leftarrow \text{غلظت یونی محلول ب}$$

سوال ۱۲

؟ را به راحتی می توان محاسبه کرد.

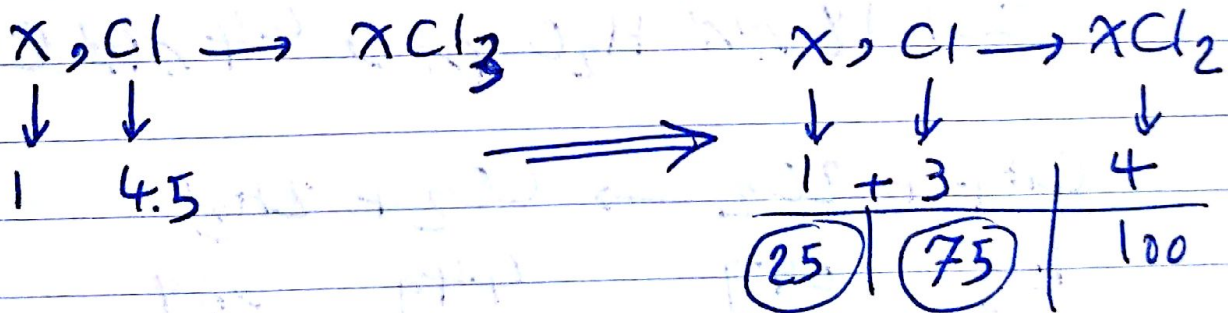
(۱۳) جرم CO_2 برابر با ۴۴ است.



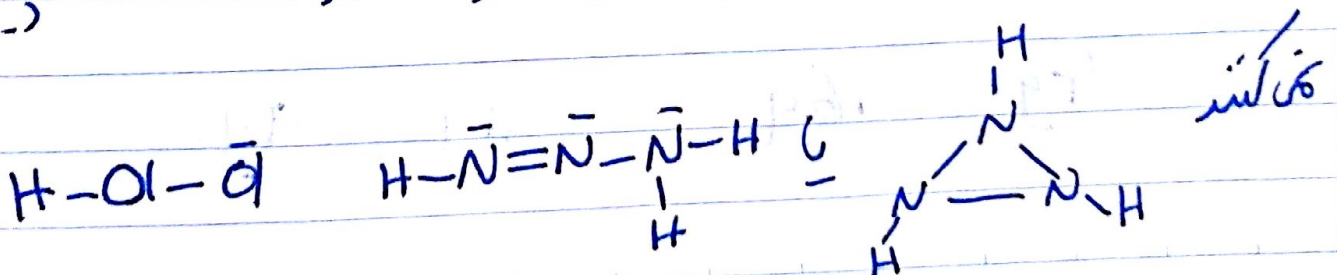
۵۶ میلیون تن

۳۳ میلیون تن

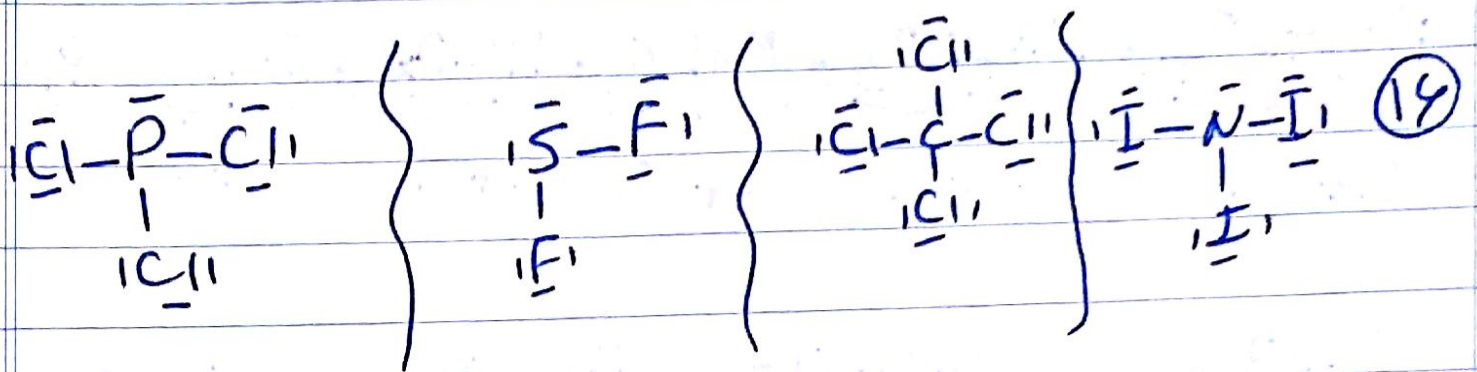
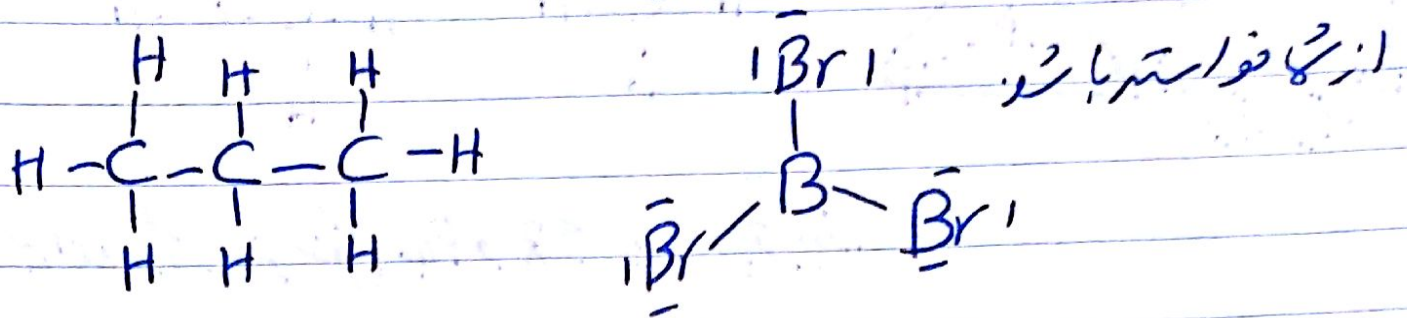
(۱۴)



(۱۵) یا دتایان باشد که کلاً H و Li و Be و B از قاعده اکتت پیروی نمی کنند



البته چرا از کسید ها ، فشارها مثالی صرف نظر کنید مثلا اینکه سوال

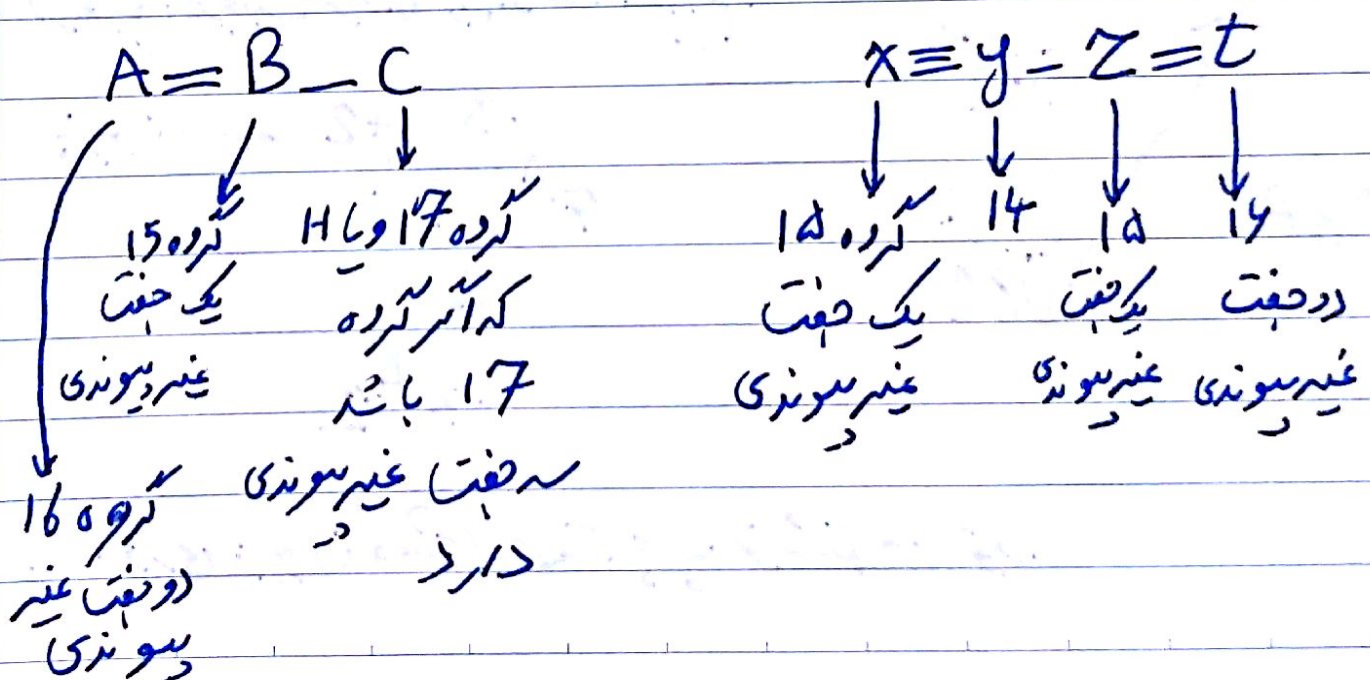


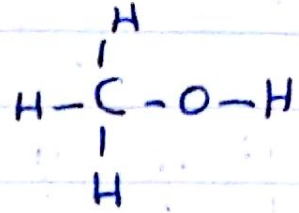
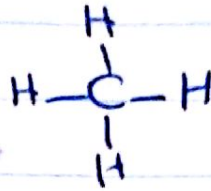
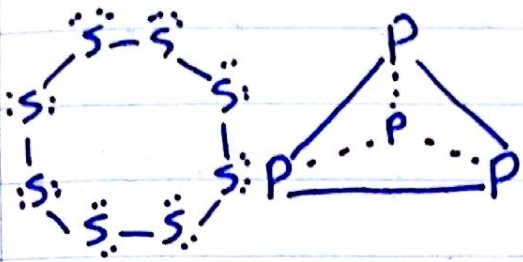
(17)

اسید پنتریک	اسید فلوئیک	اسید کلوئیک	کبر
14	18	20	44

(18) در قندها تعداد H ها دو برابر تعداد O ها است

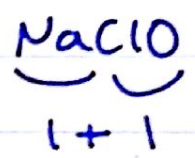
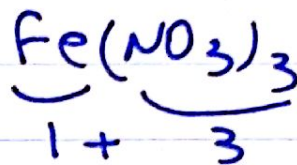
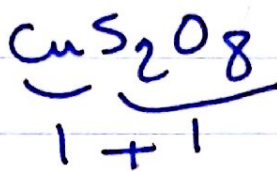
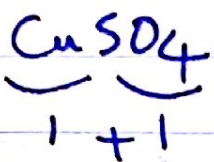
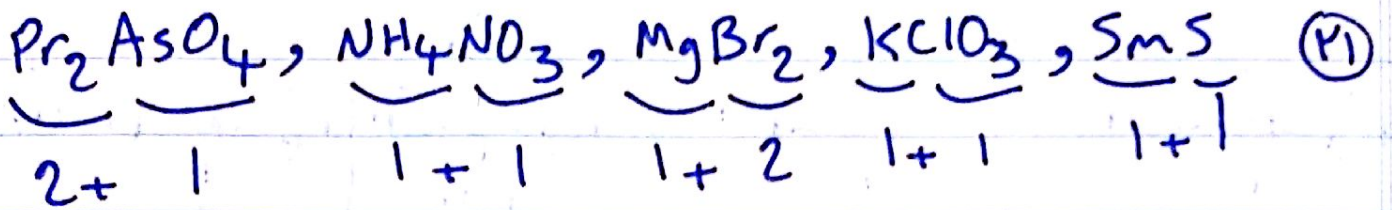
(19)



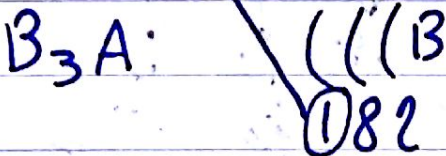
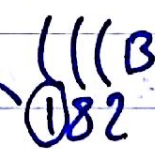
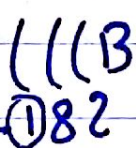


(۲۰)

به ای درک بهتر شکل P_4 و S_8 را شرح کنید.

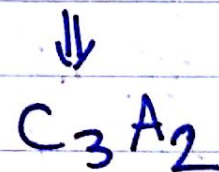
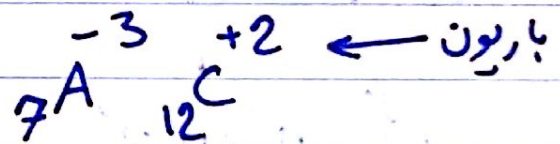


(۲۲) C و D واکنش نمی دهند چون هر دو فلز هستند.

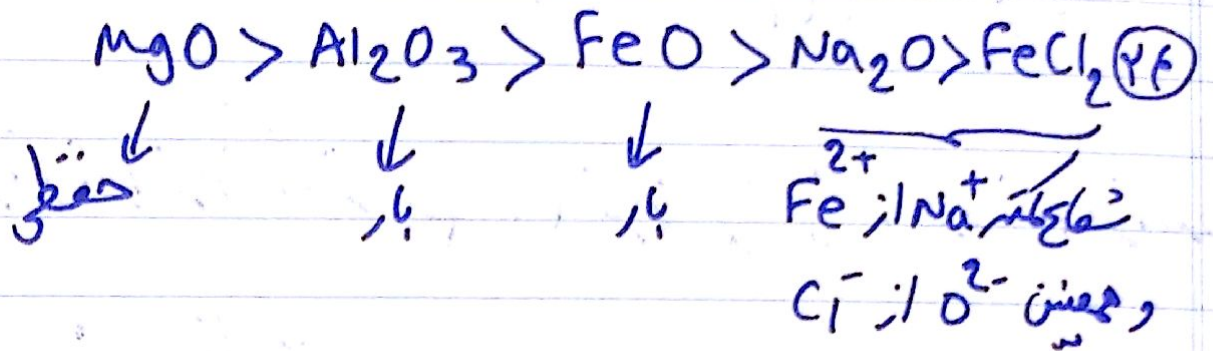
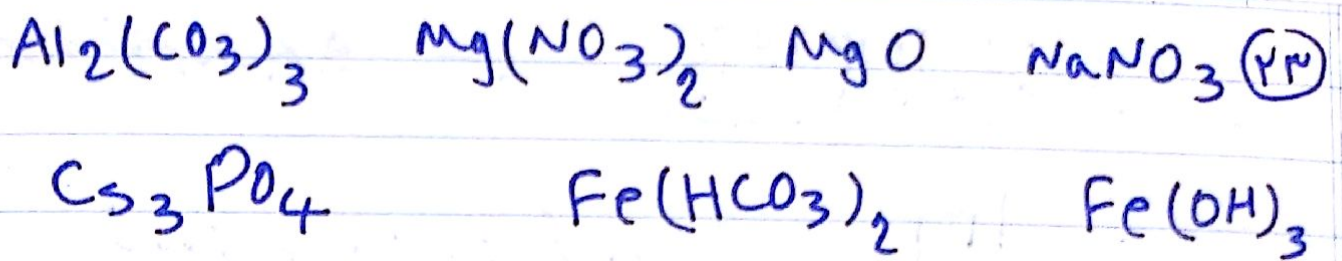


البته چون تلفظ باریم شکل می توانیم به راحتی

از طریق فرضیات فرمول را به دست آوریم.

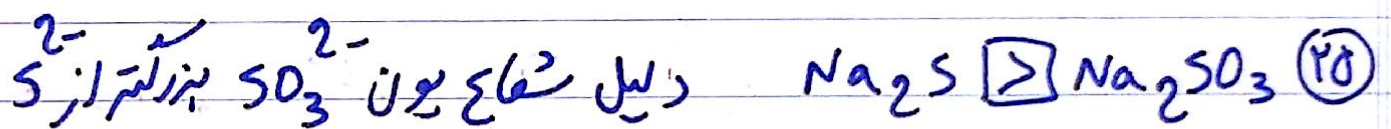


یادآوری: یون مثبتی که چپ نوشته می شود.



در مورد شعاع ها توجه کنید که Na^+ دو مدار دارد ولی Fe^{2+} سه مدار دارد.

ضعیف O^{2-} و Cl^- هر دو به آرایش گاز نجیب رسیده اند و نسبت شعاع آنها
 مثل نسبت شعاع Ne و Ar است.



است.