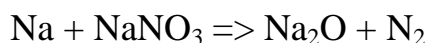
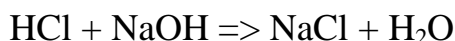
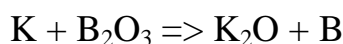
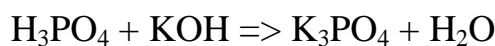


۱. چگالی را تعریف کنید.
 ۲. به نظر شما چگالی در جامدات، مایعات و گازها چگونه تغییر میکند؟
 ۳. برای هر یک از عناصر زیر تعیین کنید که در لایه آخر آنها چند الکترون وجود دارد.
- الف) Na (ب) Mg (پ) P (ت) O (ث) Cl (ج) Ar
۴. عناصر گروه اول جدول تناوبی چه نام دارند. ویژگی مشترک آنها چیست؟
 ۵. روند تغییر خاصیت نافلزی در جدول تناوبی در هر دوره و گروه چگونه است؟
 ۶. به نظر شما نبات در چای زودتر حل میشود یا شکر؟ چرا؟
 ۷. چرا در آب گرم شکر سریعتر حل میشود؟
 ۸. یک آزمایش طراحی کنید که نشان دهد هوا وزن دارد.
 ۹. معادلات زیر را موازنه کنید:



۱۰. در صورتی که از هر یک از مواد اولیه واکنشهای بالا ۲۰ گرم داشته باشیم پیش بینی کنید که کدام ماده اولیه تمام میشود و کدامیک اضافه میماند. پیش بینی کنید از هر یک از محصولات چند گرم به دست میآید.
 ۱۱. یک مول آهن سنگینتر است یا یک مول آب؟ از جدول تناوبی استفاده کنید.
 ۱۲. به نظر شما از جفت عناصر زیر کدامیک فلز قویتری هستند؟
- الف) Mg و Ca (ب) Al و Ca (ج) Rb و Cs (د) P و N
۱۳. ترتیب فاصله بین ملکولها را در حالات مختلف مواد (جامد، مایع و گاز) بنویسید.
 ۱۴. قاعده هشت تایی چیست؟ آیا در مورد گازهای نجیب نیز صادق است؟
 ۱۵. ایزوتوپ را تعریف کنید.
 ۱۶. به نظر شما واکنش بین کلر و سدیم شدیدتر است یا واکنش بین برم و سدیم؟ چرا؟
 ۱۷. چگونه میتوان با استفاده از عدد اتمی و عدد جرمی تعداد نوترونهای یک اتم را محاسبه کرد؟
 ۱۸. گروه آخر جدول تناوبی چه نام دارد؟ ویژگی مشترک آنها چیست؟
 ۱۹. عناصر گروه ۱۷ جدول تناوبی چه نام دارند؟ ویژگی مشترک آنها چیست؟
 ۲۰. فرمول شیمیایی جفت عناصر زیر را پیش بینی کنید.
- الف) Na و S (ب) N و Al (ج) Ca و P (د) Br و Cs