

گزینه ۳ ۹۹

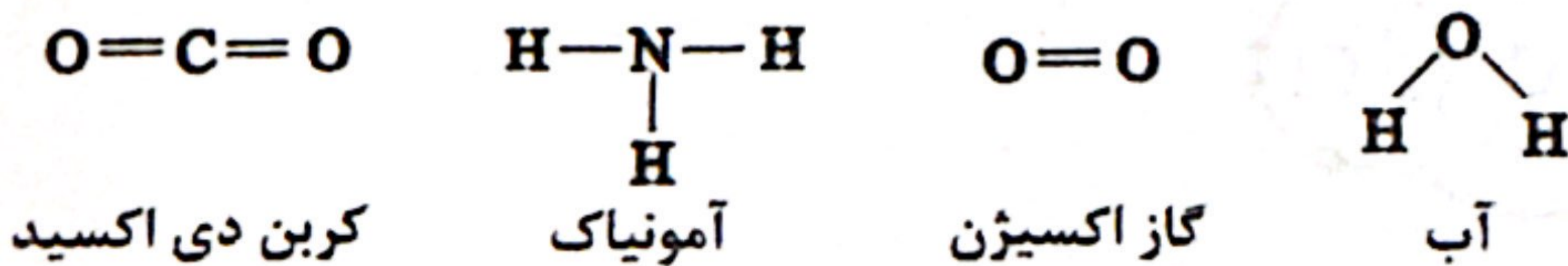
یک ترکیب یونی در مجموع از نظر بار الکتریکی خنثی است، زیرا تعداد بارهای مثبت و منفی با هم برابرند. اگر همین ترکیب در آب مقطر حل شود، باز تعداد بارهای مثبت و منفی با هم برابرند، با این تفاوت که در محلول آزادانه در حال حرکت اند ولی از نظر بار الکتریکی محلول خنثی است.

گزینه ۲ ۱۰۰

با توجه به این که حجم مساوی در بین نمونه‌ها ۱۰۰ میلی لیتر است، بنابراین مقدار ماده حل شده در ۱۰۰ میلی لیتر از هر محلول می‌تواند معیار درستی برای چگالی آن محلول باشد، که در این صورت مقدار ماده حل شده در حجم یکسان ۱۰۰ میلی لیتر برای سه نمونه آب دریاچه، محلول شکر در آب و آب مقطر به ترتیب ۸۴، ۵۴ و ۰ خواهد بود.

گزینه ۱ ۱۰۱

ساختار مولکولی ترکیب‌های کربن دی‌اکسید (CO₂)، آمونیاک (NH₃)، گاز اکسیژن (O₂) و آب (H₂O) به صورت زیر است:



بیشترین تعداد پیوند در بین این ترکیبات متعلق به کربن دی‌اکسید با چهار پیوند اشتراکی است.

گزینه ۱ ۱۰۲

آرایش اتمی عناصر به ترتیب حروف الفبا مربوط به سدیم (۱۱ Na)، لیتیم (۳ Li)، کربن (۶ C)، هیدروژن (۱ H)، اکسیژن (۸ O) و آلومینیوم (۱۳ Al) است.

