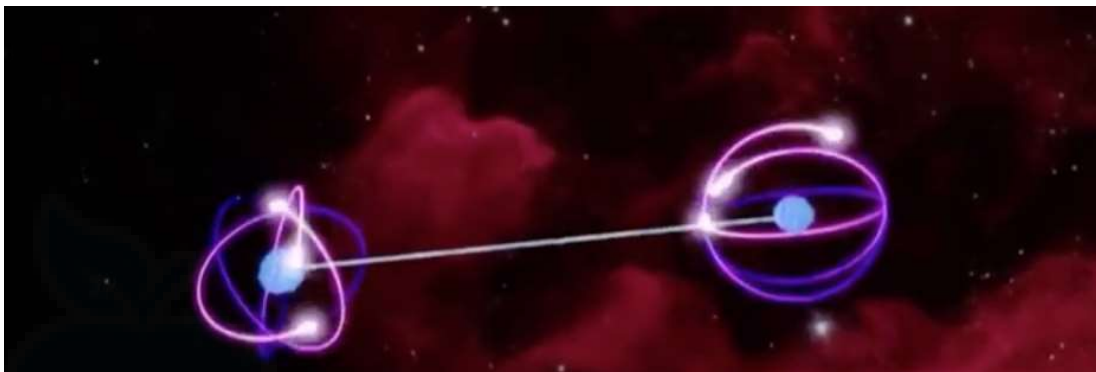


## نمونه سوالات علوم نهم فصل ۲ :

کاربر گرامی پس از مطالعه ی دقیق [درسنامه این فصل](#) نمونه سوال علوم نهم فصل ۲ را با دقت مطالعه کرده گزینه مناسب را انتخاب نمایید.  
پس از اتمام پاسخ سوالات به پاسخنامه نمونه سوال علوم نهم فصل ۲ مراجعه و پاسخ های خود را تحلیل کنید. تحلیل هر آزمون اهمیت زیادی دارد و عمق یادگیری شما را افزایش می دهد. تاکید می شود پاسخ نامه را بررسی کنید.



### گزینه درست را انتخاب کنید:

۱) کدام ماده مولکول های مشخص و جدا از هم دارد؟

۱) الماس

۲) الکل

۳) نمک خوراکی

۴) مس

۲) برای ساختن ترکیب یونی که دارای ۲۰۰۰ یون منفی کلر است به چند یون مثبت منیزیم

نیازمندیم؟

۱) ۲۰۰۰

۲) ۱۰۰۰

۳) ۴۰۰۰۰

۴) ۳۰۰۰

۳) کدام ماده الکترولیت نیست؟

۱) اتیلن گلیکول

۳) نمک طعام محلول

۳) سدیم هیدرواکسید

۴) محلول مس سولفات

۴) با عبور جریان الکتریسته از حالت مذاب یا محلول کدام ماده ، آن ماده تجزیه می شود؟

۱) سدیم کلرید

(۲) مس

(۳) شکر

(۴) الکل

(۵) در شبکه بلوری نمک طعام هر یون کلر با چند یون سدیم احاطه می شود؟

۱ (۱)

۲ (۲)

۴ (۳)

۶ (۴)

(۶) منشا نیرویی که سبب پیوند کووالانسی می شود کدام است؟

(۱) الکتریکی

(۲) مغناطیسی

(۳) گرانشی

(۴) هسته ای

(۷) در مولکول متان بین اتم های کربن و هیدروژن چند الکترون به اشتراک گذاشته شده است؟

۲ (۱)

۴ (۲)

۶ (۳)

۸ (۴)

(۸) کدام گزینه در مورد نقطه ی ذوب جامد های یونی درست است؟

(۱) سدیم کلرید > منیزیم اکسید > کلسیم اکسید

(۲) کلسیم اکسید > منیزیم اکسید > سدیم کلرید

(۳) سدیم کلرید > کلسیم اکسید > منیزیم اکسید

(۴) کلسیم اکسید > سدیم کلرید > منیزیم اکسید

(۹) در مولکول کدام یک از موارد زیر هیدروژن وجود ندارد؟

(۱) آمونیاک

(۲) اتیلن گلیکول

(۳) اتانول

(۴) تفلون

(۱۰) بر روی مقداری هیدروژن کلریک ، پودر نامعلومی ریخته ایم. در نتیجه ی این عمل مقداری گاز

هیدروژن متصاعد شده است، احتمالاً این پودر ..... است؟

(۱) گوگرد

(۲) قلع

(۳) سدیم کلرید

(۴) جوش شیرین

۱۱) نقره خالص فلزی براق و نسبتاً نرم است که تا اندازه ای سخت تر از طلاست. زمانیکه این فلز پرداخت شود، دارای درخشندگی می‌شود و می‌تواند ۹۵٪ از نور تابیده به خود را بازتاب نماید. این عنصر در میان کلیه فلزات، مقام بهترین رسانا در زمینه گرما و الکتریسیته را دارا است و در زمینه قدرت چکش خواری و مفتول شوندگی دارای مرتبه دوم پس از طلا است. چگالی نقره ۱۰/۵ برابر آب است، به صورتی که یک متر مکعب از آن دارای وزن ۱۰۵۰۰ کیلوگرم می‌باشد. نقره در ۹۶۱ درجه سانتیگراد ذوب شده و در حدود ۲۲۰۰ درجه سانتیگراد می‌جوشد. با توجه به متن کدام جمله درست است؟

۱) رسانایی طلا از نقره بیشتر است

۲) چکش خواری نقره از طلا بیشتر است

۳) در بین فلزات نقره بهترین رسانا است

۴) استحکام طلا از نقره بیشتر است

۱۲) از ترکیب سود سوز آور و جوهر شوره چه نمکی حاصل می‌شود؟

۱) نمک طعام

۲) کلسیم اکسید

۳) سدیم نیترات

۴) مس سولفات

۱۳) دو مولکول آب دارای چند اتم اکسیژن است؟

۱) ۱

۲) ۲

۳) ۳

۴) ۴

۱۴) در مولکول سدیم هیدرواکسید چند اتم وجود دارد؟

۱) ۳

۲) ۴

۳) ۵

۴) ۶

۱۵) کدام یک باز نیست؟

۱) NaOH

۲) HOH

۳) KOH

۴)  $\text{Ca(OH)}_2$

۱۶) اتم X و یون یک منفی X در کدام دو مورد با هم تفاوت دارند؟

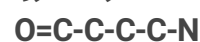
۱) تعداد نوترونها - تعداد پروتونها

۲) حجم اتم - تعداد الکترونها

۳) عدد جرمی - تعداد الکترونها

۴) عدد جرمی - حجم اتم

۱۷) به ترکیب رو به رو چند اتم هیدروژن اضافه کنیم تا ظرفیت اتم هایش کامل شود؟



۹ (۱)

۱۰ (۲)

۱۱ (۳)

۷ (۴)

۱۸) کدام یک از ترکیب های شیمیایی زیر در آب غیر الکترولیت است ؟

۱) الکل

۲) آمونیاک

۳) جوش شیرین

۴) سرکه

۱۹) کدام ترکیب شیمیایی زیر یک پلیمر است ؟

۱) آمونیاک

۲) اتانول

۳) تفلون

۴) اتیلن گلیکول

۲۰) در تجزیه الکتریکی آب اگر گاز آزاد شده در اطراف الکترود ها در مجموع ۷۵ میلیمتر مکعب

باشد حجم گاز اکسیژن آزاد شده چقدر است؟

۲۵ (۱)

۷۵ (۲)

۵۰ (۳)

۴) معلومات کافی نیست

۲۱) کدام یک با یونیزه شدن به یون منفی تبدیل می شود؟

Na (۱)

Al (۲)

۲H (۳)

O (۴)

۲۲) عامل مشترک باز ها و اسید ها به ترتیب از راست به چپ کدام است ؟

H-OH (۱)

OH-H (۲)

O-H۲H (۳)

o۲H-H (۴)