

ساعت شروع: ۱۶/۳۰	رشته: ریاضی فیزیک، علوم تجربی	راهنمای سوالات هماهنگ درس استانی: شیمی ۲ و آزمایشگاه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۰ / ۱۰ / ۱۷		
اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		دانش آموزان و داوطلبان آزاد در دی ماه سال ۱۳۹۰

ردیف	پاسخ نامه	نمره
۱	۱) (آ) کرومی (ب) فلورین (پ) کووالانسی (ت) چنداتی (ت) بیش تر	۱/۲۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۲	۱) (آ) اکتینیدها (ب) $\frac{1}{13}$ جرم اتم کربن-۱۲ (پ) پرتوی آلفا (ت) طیف سنج جرمی	۱ (هر مورد ۰/۲۵)
۳	۱) (آ) نوترون = ۱۲ ، عدد جرمی = ۲۴ ، الکترون = ۱۰ ، پروتون = ۸ (ب) فلز = قلع ، شبه فلز = سیلیسیم ، گاز نجیب = آرگون	۱/۷۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۴	۱) (آ) Cu (ب) Be (پ) ۶ (ت) صفر = ۱ ، n = ۴	۱/۲۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۵	۱) آهن (II) برمید: FeBr <sub>۲</sub> - گوگرد دی اکسید: SO <sub>۲</sub> - فسفر (III) کلرید: PCI <sub>۳</sub> NaOH : سدیم هیدروکسید - MgS : منیزیم سولفید	۱/۲۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۶	۱) (آ) مستقیم (ب) منفی (پ) تاسون	۰/۷۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۷	۱) (آ) ۹۷/۶ (ب) تعداد لایه های الکترونی افزایش یافته است. (۰/۵)	۰/۷۵
۸	۱) (آ) یون های سازنده ی نمک در لایه های مولکول های آب پراکنده شده و آزادانه حرکت می کنند. (۰/۷۵) (ب) سخت و شکننده است - نقطه ی ذوب بالا دارد. (هر مورد ۰/۲۵) (پ) ۶ (۰/۲۵)	۱/۵
۹	۱) (آ) MgO (ب) NaF (پ) مستقیم - وارونه - مستقیم	۱/۲۵ (هر مورد ۰/۲۵)
۱۰	۱) (آ) نادرست (ب) خواص یکسانی دارند. (پ) نادرست (ت) کاهش می یابد. (۰/۲۵) (پ) درست (۰/۲۵)	۱/۲۵
۱۱	۱) (آ) پیوندی = ۸ - ناپیوندی = ۴ (هر مورد ۰/۲۵) (ب) ۳ (۰/۲۵) (پ) سه ضلعی مسطح (۰/۵) (ت) قطبی (۰/۵)	۱/۷۵
۱۲	۱) (آ) الماس (ب) کربن (پ) (۰/۲۵) (ب) ساختار لایه ای دارد و بین آن ها نیروی بین مولکولی ضعیفی وجود دارد از این رو به آسانی روی هم می لغزند. (۰/۷۵)	۱/۲۵
۱۳	۱) (آ) NH <sub>۳</sub> (ب) H <sub>۲</sub> (پ) مولکول آن دو اتمی جور هسته و ناقطبی است. (۰/۵) (ب) پیوند کووالانسی (۰/۲۵)	۱/۵
۱۴	۱) (آ) وارونه (ب) Cl-Cl (پ) H-Br (ت) تفاوت الکترونگاتیوی اتم های درگیر در این پیوند بیش تر است. (۰/۵)	۱/۲۵
۱۵	۱) (آ) پروپان (ب) ترکیب (۳) (پ) (۲) و (۴) (ت) فرمول مولکولی: C <sub>۴</sub> H <sub>۸</sub> (هر زیروند ۰/۲۵) - فرمول تجربی: CH <sub>۲</sub> (هر زیروند ۰/۲۵) (ث) -OH (۰/۲۵) و C=O (۰/۲۵)	۲/۲۵
۲۰	همکار گرامی خسته نباشید، برای سایر پاسخ های درست نیز نمره منظور فرمایید.	جمع نمره ها