

نام و نام خانوادگی:	برنام خالق متی	نام آزمون: همگام ۴
درس / پایه:	علوی	شیمی ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی
نام طراح: آقای نوذری نژاد		مؤسسه علمی آموزشی علوی
زمان: ۷۵ دقیقه	پاسفنامه شیمی پایه دوازدهم	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵
ردیف		
۱	<p>آ) ۲۴۸۸ (۲۵/۰) نمره) زیرا چگالی بار یون O^{2-} بیش تر از یون F^- است. اما چگالی بار Na^+ از Mg^{2+} کم تر است. (۵/۰ نمره) ب) MgO نقطه ذوب بالاتری دارد. (۲۵/۰ نمره) زیرا آنتالپی فروپاشی شبکه با نقطه ذوب رابطه مستقیم دارد. (۵/۰ نمره) (فصل ۳) (دشوار)</p>	
۲	<p>آ) ۱ (۲۵/۰ نمره) ب) ۲ (۲۵/۰ نمره) پ) ۲ (۲۵/۰ نمره)، زیرا با جابه جایی لایه ها، یون ها با بار هم نام کنار هم قرار می گیرند و دافعه ایجاد شده سبب درهم ریختن شبکه بلور می شود. (۵/۰ نمره). (فصل ۳) (متوسط)</p>	
۳	<p>آ) A (۲۵/۰ نمره)، زیرا شعاع یونی آن از شعاع اتمی آن بزرگ تر است. (۵/۰ نمره) ب)</p> $2 = \text{بار یون} \rightarrow \frac{\text{بار یون}}{72} = 2 \times 10^{-2} \times 77 \rightarrow \frac{\text{شعاع یون}}{\text{شعاع یون}} = \text{نسبت بار به شعاع}$ <p>(فصل ۳) (آسان)</p>	
۴	<p>آ) OF_4 (۲۵/۰ نمره)، اتم B خصلت نافلزی بیش تری دارد. پس اتم فلوئور است. (۵/۰ نمره) ب) بله (۲۵/۰ نمره)، احتمال حضور الکترون ها روی اتم مرکزی یکسان و متقارن نمی باشد. (۵/۰ نمره) (فصل ۳) (متوسط)</p>	
۵	<p>آ) شکل (۱) (۲۵/۰ نمره) ب) ناقطبی (۲۵/۰ نمره)، چون توزیع الکترون ها بر روی اتم مرکزی به طور یکنواخت و متقارن پراکنده شده است. (۵/۰ نمره) پ) (δ^-) (۲۵/۰ نمره)، هر جا تراکم بار منفی بیش تر باشد آن را با رنگ سرخ نشان می دهند. (۵/۰ نمره) (فصل ۳) (متوسط)</p>	
۶	<p>آ) سیلیسیم گرید (۲۵/۰ نمره)، به عنوان ساینده ارزان قیمت در تهیه سنباده به کار می رود. (۲۵/۰ نمره) ب) ۱ (۲۵/۰ نمره)، اغلب ترکیب های آلی از مولکول های جدا از هم تشکیل شده اند. (۵/۰ نمره) پ) ۳ (۲۵/۰ نمره) (فصل ۳) (متوسط)</p>	
۷	<p>آ) A (۲۵/۰ نمره)، زیرا اختلاف های ذوب و جوش پایینی دارد و جزو ترکیب های مولکولی است. (۵/۰ نمره) ب) C (۲۵/۰ نمره) (فصل ۳) (آسان)</p>	
۸	<p style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \ddot{O}: \\ \\ :\ddot{O}-P-\ddot{O}: \\ \\ :\ddot{O}: \end{array}$ (۲۵/۰ نمره) </p> $q = \underbrace{[5 + (4 \times 6)]}_{(25/0)} - \underbrace{[32]}_{(25/0)} = \frac{-3}{(25/0)} \quad \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \quad (25/0)$ <p>(فصل ۳) (متوسط)</p>	
۹	<p>آ) مصرف (۲۵/۰ نمره)، مول (۲۵/۰ نمره)، یون های (۲۵/۰ نمره) ب) ظرفیت (۲۵/۰ نمره) پ) نیروهای بین مولکولی (۲۵/۰ نمره) (فصل ۳) (آسان)</p>	

نام و نام خانوادگی:	برنامه خالق ممتی  مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام آزمون: همگام ۴
درس / پایه:		زمان: ۷۵ دقیقه
شیمی ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵
نام طراح: آقای نوذری نژاد	پاسفنامه شیمی پایه دوازدهم	
ردیف	۱۰ آ) درست (۲۵/۰ نمره) ب) نادرست (۲۵/۰ نمره)، نقش اکسندۀ را دارد. (۲۵/۰ نمره) پ) نادرست (۲۵/۰ نمره) $[_{18}Ar] 3d^2$ (۲۵/۰ نمره) ت) درست (۲۵/۰ نمره) ث) نادرست (۲۵/۰ نمره)، جزو ترکیب‌های مولکولی (۲۵/۰ نمره) (فصل ۳) (متوسط)	
۱۱	آ) نقطه ذوب بالا (۲۵/۰ نمره)، چگالی کم (۲۵/۰ نمره) ب) زیرا پیوند Si با اکسیژن محکم‌تر و قوی‌تر از Si – Si می‌باشد. (۵/۰ نمره) پ) زیرا در این حالت یونها قادر به جابه‌جایی و حرکت به سمت قطب‌های مثبت و منفی می‌باشند. (۵/۰ نمره) ت) زیرا تمام طول موج‌های مرئی را بازتاب می‌کند. (۵/۰ نمره) (فصل ۳) (متوسط)	