

نام و نام خانوادگی:		برنام خالق متی		نام آزمون: همگام ۴	
درس / پایه:		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
شیمی ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵	
نام طراح: آقای نوذری نژاد					
ردیف	پاسخنامه شیمی پایه دوازدهم				
۱	آ) ۲۴۸۸ (۲۵/۵ نمره) زیرا جگالی بار یون O^{2-} بیش تر از یون F^{-} است. اما جگالی بار Na^{+} از Mg^{2+} کم تر است. (۵/۵ نمره) ب) MgO نقطه ذوب بالاتری دارد. (۲۵/۵ نمره) زیرا آنیالی فروپاشی شبکه با نقطه ذوب رابطه مستقیم دارد. (۵/۵ نمره) (فصل ۳) (دشوار)				
۲	آ) ۱ (۲۵/۵ نمره) ب) ۲ (۲۵/۵ نمره) ب) ۲ (۲۵/۵ 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. (۵/۵ نمره). (فصل ۳) (متوسط)				
۳	آ) A (۲۵/۵ نمره). زیرا شعاع یونی آن از شعاع اتمی آن بزرگ تر است. (۵/۵ نمره) ب) $2 = \text{بار یون} \rightarrow \frac{\text{بار یون}}{72} = 2 \rightarrow 2 \times 72 \times 10^{-2} = \frac{\text{بار یون}}{\text{شعاع یون}} = \text{نسبت بار به شعاع}$ (فصل ۳) (آسان)				
۴	آ) OF_2 (۲۵/۵ نمره). اتم B خصلت نافلززی بیش تری دارد. پس اتم فلوئور است. (۵/۵ نمره) ب) یله (۲۵/۵ نمره). احتمال حضور الکترون ها روی اتم مرکزی یکسان و متقارن نمی باشد. (۵/۵ نمره) (فصل ۳) (متوسط)				
۵	آ) شکل (۱) (۲۵/۵ نمره) ب) ناقطبی (۲۵/۵ نمره). چون توزیع الکترون ها بر روی اتم مرکزی به طور یکنواخت و متقارن پراکنده شده است. (۵/۵ نمره) ب) (δ^{-}) (۲۵/۵ نمره). هر جا تراکم بار منفی بیش تر باشد آن را با رنگ سرخ نشان می دهند. (۵/۵ نمره) (فصل ۳) (متوسط)				
۶	آ) SiC سیلیسیم کریمد (۲۵/۵ نمره). به عنوان ساینده ارزان قیمت در تهیه سنباده به کار می رود. (۲۵/۵ نمره) ب) ۱ (۲۵/۵ نمره). اغلب ترکیب های آلی از مولکول های جدا از هم تشکیل شده اند. (۵/۵ نمره) ب) ۳ (۲۵/۵ نمره) (فصل ۳) (متوسط)				
۷	آ) A (۲۵/۵ نمره). زیرا اختلاف های ذوب و جوش بایینی دارد و جزو ترکیب های مولکولی است. (۵/۵ نمره) ب) C (۲۵/۵ نمره) (فصل ۳) (آسان)				
۸	$\begin{array}{c} :\ddot{O}: \\ \\ :\ddot{O}-P-\ddot{O}: \\ \\ :\ddot{O}: \end{array}$ (۲۵/۵ نمره) $q = \underbrace{[5 + (4 \times 6)]}_{(25/5 \text{ نمره})} - \underbrace{[32]}_{(25/5 \text{ نمره})} = -3$ $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ (۲۵/۵ نمره) (فصل ۳) (متوسط)				
۹	آ) مصرف (۲۵/۵ نمره). مول (۲۵/۵ نمره). یون های (۲۵/۵ نمره) ب) ظرفیت (۲۵/۵ نمره) ب) نیروهای بین مولکولی (۲۵/۵ نمره) (فصل ۳) (آسان)				

نام و نام خانوادگی:	برنام خالق متی	نام آزمون: همگام ۴
درس / پایه:	علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
شیمی ۳ / دوازدهم ریاضی و تجربی	مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵
نام طراح: آقای نوذری نژاد	پاسخنامه شیمی پایه دوازدهم	
ردیف	۱۰. (آ) درست (۲۵/۰ نمره) (ب) نادرست (۲۵/۰ نمره)، نقش اکسنده را دارد. (۲۵/۰ نمره) (ب) نادرست (۲۵/۰ نمره) $[^{18}_{Ar}]^{2+}Cd$ (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)، جگالی کم (۲۵/۰ نمره) (ب) زیرا پیوند Si با اکسیژن محکم‌تر و قوی‌تر از Si – Si می‌باشد. (۵/۰ نمره) (ب) 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)	