

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: پایه نهم  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۱ صفحه

جمهوری اسلامی ایران  
 اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران  
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب  
 (ارزیابی سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴)  
[www.saravedanesh.com](http://www.saravedanesh.com)  
 ۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: شیمی نهم  
 نام دبیر: الهه مرزوق  
 ساعت امتحان: ۳۰ : ۹ صبح  
 مدت امتحان: ۴۵ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:
سؤالات	نمره	نمره
۱	با توجه به ساختار الکترونی اتم‌های منیزیم، اکسیژن و فلئور نوع و چگونگی پیوند در ترکیب منیزیم اکسید ( $MgO$ ) و منیزیم فلئورید ( $MgF_2$ ) را توضیح دهید.	۱
۱	ساختار یک هیدروکربن به صورت روبه‌رو است: الف) نوع پیوند در این ماده چگونه است؟ ب) نام این هیدروکربن چیست؟ پ) دو کاربرد این هیدروکربن را در زندگی بنویسید.	۲
۱	با توجه به شکل به سوال‌های مطرح شده پاسخ دهید. الف) کدام هیدروکربن رنگ تیره‌تری دارد؟ ب) تعداد کربن در کدام کمتر است؟ پ) کدام هیدروکربن در قسمت‌های بالاتر برج تقطیر جدا می‌شود؟ چرا؟	۳
۱	الف) شکل زیر نشان‌دهنده کدام فرضیه است؟ در مورد آن توضیح دهید. ب) در این شکل کدام نوع از حرکت ورقه‌ها قابل مشاهده است؟	۴
۰/۵	با توجه به شکل اگر سن لایه B ۳۰۰ میلیون سال و سن لایه E ۱۷۰ میلیون سال باشد: الف) در مورد لایه C و D می‌توان گفت: سن لایه C (۲۹۰-۲۵۰) میلیون سال و سن لایه D (۲۹۰-۲۵۰) میلیون سال است. ب) احتمال یافتن فسیل در کدام لایه وجود ندارد؟ پ) احتمال یافتن فسیل جاندار با بدن ساده در لایه B بیشتر است یا E؟	۵
۱/۵	با توجه به صورت‌های فلکی دباکبر و دباصغر: الف) با رسم شکل چگونگی تشخیص ستاره قطبی را توضیح دهید. ب) نحوه جهت‌یابی به کمک این ستاره را بنویسید.	۶
صفحه ۱ از ۱		



اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران  
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد انقلاب  
کلید ارزیابی سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



[www.sarayedanesh.com](http://www.sarayedanesh.com)

نام درس: شیمی نهم  
نام دبیر: الهه مرزوق  
ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح /  
عصر  
مدت امتحان: ۴۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	در هر دو پیوند یونی است. در منیزیم اکسید، منیزیم ۲ الکترون خود را به اکسیژن می‌دهد تا هر دو به ساختار هشتایی برسند. در منیزیم فلئوئورید، منیزیم یک الکترون به فلئور و یک الکترون به فلئور دیگر می‌دهد. (به ازای یک منیزیم دو فلئور قرار می‌گیرد).	
۲	الف) پیوند اشتراکی یا کووالانسی ب) اتن یا اتیلن پ) تولید پلاستیک - رسیدن برخی میوه‌های نارس	
۳	الف) B ب) A پ) A چون تعداد کربن و نقطه جوش کمتری دارد.	
۴	الف) فرضیه گسترش بستر اقیانوس‌ها (فرضیه هری هس): مواد مذابی که از سست کره نشأت می‌گیرند در اقیانوس‌ها به بستر اقیانوس راه یافته و ورقه جدیدی می‌سازند. به علت این افزوده شدن ورقه‌ها، ورقه اقیانوسی با سرعت حدود ۵ سانتی‌متر در سال به سمت ساحل رفته و با ورقه قاره‌ای برخورد می‌کند. چون چگالی ورقه اقیانوسی بیشتر است، ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره‌ای می‌رود. ب) حرکت دورشونده و نزدیک‌شونده	
۵	الف) لایه C ۲۹۰ و لایه D ۲۵۰ ب) لایه F پ) B	
۶	الف) صورت فلکی دب‌اکبر که شبیه ملاقه است را در آسمان پیدا می‌کنیم. با وصل کردن ستاره ششم به هفتم، خط واصل را حدود ۵ برابر ادامه می‌دهیم تا به ستاره کم‌نور قطبی برسیم. ب) ستاره قطبی دم دب اصغر است. اگر روبه‌روی آن بایستیم جهت شمال، دست راست جهت شرق، دست چپ جهت غرب و پشت سر جنوب خواهد بود.	