

مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی‌ترین سایت مشاوره کشور

تماس با مشاوران ما، با شماره گیری

۹۰۹۹۰۷۵۳۰۵

از طریق تلفن ثابت

نام درس: شیمی و زمین شناسی۳ نام دبیر: امیرحسین حسین نژاد تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴ ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران دبیرستان غیردولتی پسرانه **سرای دانش واحد مرزداران** آزمون **پایانی نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳- ۱۴۰۲**	نام و نام خانوادگی: ..... سطح و پایه: متوسطه اول/پایه نهم نام پدر: ..... شماره داوطلب: ..... تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

نمره به عدد:	**نمره به حروف:**	**نمره تجدید نظر به عدد:** **نمره به حروف:**	**محل مهر و امضاء مدیر**
نام دبیر:	**تاریخ و امضاء:**	**نام دبیر:** **تاریخ و امضاء:**	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را پر کنید. أ. در فرمول شیمیایی سولفوریک‌اسید، علاوه بر عنصرهای هیدروژن و اکسیژن، عنصر ..... نیز شرکت دارد. ب. سلولز و هموگلوبین در گروه مواد درشت‌مولکول یا ..... قرار دارند. ت. مولکول متان ، از ۴ اتم ..... و یک اتم ..... تشکیل شده است. ث. در حدود ۲۰۰ میلیون سال پیش، در سطح کره زمین یک خشکی واحد و بزرگ به نام ..... در میان اقیانوس بزرگی به نام ..... وجود داشته است.	۳
۲	پاسخ صحیح را انتخاب کنید. ۱)در هنگام وقوع زمین‌لرزه یا آتشفشان در بستر اقیانوس‌ها، کدام یک از پدیده‌های زیر به وجود می‌آید؟ الف) درزه ب) سونامی ج) گسل د) تند آب ۲) در بین فلزهای زیر، واکنش‌پذیری کدام یک، از بقیه بیشتر است؟ الف) مس ب) آهن ج) طلا د) منیزیم ۳) کدام یک از مواد زیر، رسانایی الکتریکی دارد؟ الف) آب مقطر ب) محلول اتانول ج) محلول کات کبود در آب د) محلول شکر در آب ۴)کدام یک از اتم‌های زیر به کاتیون تبدیل می‌شوند؟ الف) اکسیژن ب) آهن ج) کربن د) فسفر ۵) کدام یک از مواد زیر یک ترکیب یونی است؟ الف) سدیم فلوئورید ب) آمونیاک ج) اتیلن گلیکول د) اتانول ۶) کدام یک را در زیر نفت نگه داری میشوند الف) سدیم ب)آهن ج) فسفر د) آرگون	۳
۳	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید أ. تمامی عناصر در گروه اول جدول مندلیف فلز هستند. ب. از کربن در مغز مداد استفاده میشود. ت. در یک مولکول آب، دو پیوند از نوع پیوند اشتراکی وجود دارد. ث. در اثر برخورد ورقه عربستان با ورقه آفریقا، رشته کوه زاگرس به وجود آمده است.	۲
۴	پاسخ کوتاه دهید. أ. نام دریایی که بین دو خشکی لورازیا و گندوانا به وجود آمد، را بنویسید. ب. در ترکیب گاز آمونیاک، کدام نوع گازها وجود دارند؟ ت. پیوندهای اشتراکی میان اتم‌های کربن و اکسیژن در یک مولکول کربن دی‌اکسید از کدام نوع است؟ ث. دو مورد از ویژگی های فلز مس را نام ببرید؟	۲

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۵	الف) مدل اتمی عنصرهای فلوئور $(_{9}F)$، سدیم $(_{11}Na)$ و آلومینیم $(_{13}Al)$ را رسم کنید ب) ویژگی‌های کدام یک از عنصرهای بالا با عنصر لیتیم $(_{3}Li)$ شباهت دارد؟ چرا؟	۲
۶	مفاهیم و اصطلاحات علمی زیر را تعریف کنید. الف) ترکیب مولکولی: ب) ترکیب یونی: ت) فرضیه گسترش بستر اقیانوس‌ها:	۱.۵
۷	الف) آرایش الکترونی و نحوه تشکیل **اتان** را با استفاده از ساختارهای اتمی رسم کنید و به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید. ب) هر اتم کربن، چند پیوند اشتراکی تشکیل می‌دهد؟ پ) هر اتم هیدروژن، چند پیوند اشتراکی تشکیل می‌دهد؟	۱.۵
صفحه ی ۲ از ۲		

جمع بارم : ۱۵ نمره

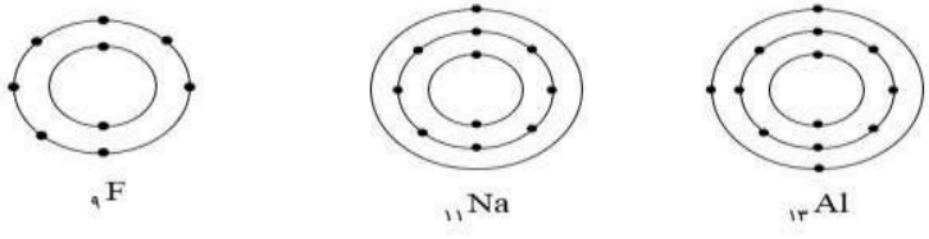
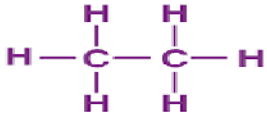
جابر بن حیان

او به عنوان پدر علم شیمی شناخته شده است. از دستاوردهای وی میتوان به اختراع روش تقطیر اشاره کرد.

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

کلید سؤالات **پایان نوبت اول** سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: شیمی و زمین شناسی۳
نام دبیر: امیرحسین حسین نژاد
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح/عصر
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	أ. گوگرد ب. بسپار ت. کربن ، هیدروژن ث. پانگه‌آ ، پانتالاسا	
۲	۱) ب ۲) د ۳) ج ۴) ب ۵) الف ۶) الف	
۳	أ. نادرست ب. نادرست ت. درست ث. نادرست	
۴	أ. دریای تتس ب. نیتروژن و هیدروژن ت. کوالانسی ث. براق و سرخ رنگ، رسانای الکتریکی بالا، مقاوم در برابر خوردگی ، قابلیت مفتول شدن	
۵	الف)  ب) سدیم چون در لایه آخر خود تنها یک الکترون دارند	
۶	أ. ترکیب مولکولی: ترکیبی است که اجزای سازنده آن، مولکول‌ها و اتم‌ها هستند. ب. ترکیب یونی: ترکیبی است که اجزای سازنده آن، ذره‌های باردار، یعنی یون‌ها هستند. ت. براساس نظریه زمین‌ساخت ورقه‌ای، سنگ‌کره از تعدادی ورقه کوچک و بزرگ مجزا از هم تشکیل شده است. این ورقه‌ها نسبت به هم حرکت دارند. گاهی به هم نزدیک می‌شوند. در جاهایی از هم دور می‌شوند و در بعضی مناطق در کنار هم می‌لغزند.	
۷	أ. C_2H_6 ب. ۴ ت. ۱ 	

جمع بارم : ۱۵ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : امیرحسین حسین نژاد	امضاء: