


نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: نهم

نام پدر:

شماره داوطلب:

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
مدیریت منطقه

 دبیرستان دوره اول پسرانه

امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۵

نام درس: شیمی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۱

ساعت امتحان: ۸.

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نمره به عدد:	نمره به حروف:	امضاء دبیر:
الف) جاهای خالی		
۱/۲۵		۱- فلزات با الکترون به آرایش گاز نجیب می رسند. ۲- با حرکت از ابتدای گروه به سمت پایین در جدول تناوبی شعاع اتمی می شود. ۳- پیوند یونی حاصل الکترون بین فلز و نافلز می باشد. ۴- با حرکت به سمت بالای برج تقطیر جرم مولکولی هیدروژن ها می یابد.
ب) صحیح و غلط		
۱		۱- پیوند کووالانسی دوگانه نتیجه اشتراک ۶ الکترون بین ۲ اتم می باشد. ص () غ () ۲- تفلون نمونه ای از یک پلیمر طبیعی است. ص () غ () ۳- با افزایش طول زنجیر هیدروکربن نقطه ی جوش آن افزایش می یابد. ص () غ () ۴- در مولکول CH_4 ۱۰ الکترون پیوندی وجود دارد. ص () غ ()
د) سوالات چهارگزینه ای		
۰/۵		۱- در کدام یک از گزینه های زیر هردو مورد جزء موارد تولید کننده طبیعی کربن دی اکسید می باشد؟ الف) انسان - سوزاندن سوخت فسیلی ب) تشکیل نفت - رعد و برق ج) تجزیه موجودات زنده - فتوسنتز د) انسان - گیاه در شب هنگام ۲- براساس قانون گازهای نجیب تمایل به انجام واکنش شیمیایی دارند. الف) بقای جرم - زیادی (ب) اکتت - بسیار کمی (ج) بقای جرم - کمی (د) اکتت - بسیار زیادی
ه) سوالات تشریحی		
۱		۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) الیاف طبیعی و مصنوعی ب) پیوند یونی
۰/۷۵		۲- واکنش پذیری فلزات زیر را مقایسه نموده علت آن را بنویسید. $^{11}Na - ^{12}Mg - ^{13}Al$
۱		۳- دو کاربرد برای هر یک از موارد زیر ذکر نمائید.

	<p>الف) H_2SO_4</p> <p>ب) Cl_2</p>
۱	<p>۴- ساختار الکترونی موارد زیر را رسم نمائید. ($Li - F - S - H - O - C - N$) (با استفاده از ترسیم آرایش الکترونی)</p> <p>الف) LiF</p> <p>ب) H_2S</p> <p>ج) CO_2</p> <p>د) N_2</p>
۱	<p>۵- ساختار پلی اتیلن و تفلون را رسم نمائید.</p>
۱/۵	<p>۶- برای پیوندهای یگانه - دوگانه و سه گانه سه مولکول مثال بنویسید و ساختار آنها را رسم کنید.</p>
۱	<p>۷- یونی و مولکولی بودن ترکیبات زیر را مشخص کنید.</p> <p>گاز کلر - نمک خوراکی - آمونیاک - پلی اتیلن - کربن دی اکسید.</p>
۲	<p>۸- به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) ساختار الکترونی عناصر زیر را رسم نمائید.</p> <p>۱) Cl^- (۱۷)</p> <p>۲) F^- (۹)</p> <p>ب) گروه و دوره عناصر فوق را مشخص نمائید.</p>
۱	<p>۹- گرانی مواد زیر را مقایسه کنید.</p>
۱	<p>۱۰- رابطه بین موارد زیر را توضیح دهید.</p>

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: نهم

نام پدر:

شماره داوطلب:

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه



دبیرستان دوره اول پسرانه

امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۵

نام درس: شیمی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۱

ساعت امتحان: ۸.

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

الف) جرم هیدروکربن و دمای جوش

ب) شاخه جانبی و گرانشی هیدروکربن

۱۱- دو روش رهایی از مشکلات ناشی از پلاستیک های ماندگار را بنویسید.

۱

موفق باشید


نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: نهم

نام پدر:

شماره داوطلب:

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
مدیریت منطقه

 دبیرستان دوره اول پسرانه

امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۵

نام درس: شیمی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۱

ساعت امتحان: ۸.

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نمره به عدد:	نمره به حروف:	امضاء دبیر:
الف) جاهای خالی		
۱/۲۵	۱- فلزات با الکترون به آرایش گاز نجیب می رسند. از دست دادن - قبل از خود	
	۲- با حرکت از ابتدای گروه به سمت پایین در جدول تناوبی شعاع اتمی می شود. افزایش	
	۳- پیوند یونی حاصل الکترون بین فلز و نافلز می باشد. جابجایی / داد و ستد	
	۴- با حرکت به سمت بالای برج تقطیر جرم مولکولی هیدروژن ها می یابد. کاهش	
ب) صحیح و غلط		
۱	۱- پیوند کووالانسی دوگانه نتیجه اشتراک ۶ الکترون بین ۲ اتم می باشد. ص () غ ()	
	۲- تفلون نمونه ای از یک پلیمر طبیعی است. ص () غ ()	
	۳- با افزایش طول زنجیر هیدروکربن نقطه ی جوش آن افزایش می یابد. ص () غ ()	
	۴- در مولکول CH_4 ۱۰ الکترون پیوندی وجود دارد. ص () غ ()	
د) سوالات چهار گزینه ای		
۰/۵	۱- در کدام یک از گزینه های زیر هردو مورد جزء موارد تولید کننده طبیعی کربن دی اکسید می باشد؟ الف) انسان - سوزاندن سوخت فسیلی ب) تشکیل نفت - رعد و برق ج) انسان - گیاه در شب هنگام د) فتوسنتز	
	۲- براساس قانون گازهای نجیب تمایل به انجام واکنش شیمیایی دارند. الف) بقای جرم - زیادی ب) اکت - بسیار کمی ج) بقای جرم - کمی د) اکت - بسیار زیادی	
ه) سوالات تشریحی		
۱	۱- مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) الیاف طبیعی و مصنوعی: الیاف طبیعی از مواد طبیعی همچون پشم، پنبه بدست می آیند و الیاف مصنوعی از مواد مصنوعی همچون پلی اتیلن و نایلون از مشتقات نفت می باشند. ب) پیوند یونی: به تعداد الکترون های لایه ظرفیت یک فلز با از دست دادن آن به آرایش گاز نجیب قبل از خود می رسد.	
۰/۷۵	۲- واکنش پذیری فلزات زیر را مقایسه نموده علت آن را بنویسید. $Al > Mg > Na$ چون سدیم تنها یک الکترون از دست می دهد و به آرایش گاز نجیب می رسد در حالی که منیزیم و آلومینیوم هر یک به ترتیب ۲ و ۳ الکترون باید از دست بدهند.	

۱	<p>۳- دو کاربرد برای هر یک از موارد زیر ذکر نمائید. الف) H_2SO_4: اسید باتری - رنگسازی - صنایع شیمیایی - ساخت کود ب) Cl_2</p>
۱	<p>۴- ساختار الکترونی موارد زیر را رسم نمائید. ($\nu N - \epsilon C - \lambda O - \eta H - \zeta S - \theta F - \rho Li$) (با استفاده از ترسیم آرایش الکترونی) الف) LiF ب) H_2S ج) CO_2 د) N_2</p>
۱	<p>۵- ساختار پلی اتیلن و تفلون را رسم نمائید.</p>
۱/۵	<p>۶- برای پیوندهای یگانه - دوگانه و سه گانه سه مولکول مثال بزنید و ساختار آنها را رسم کنید.</p>
۱	<p>۷- یونی و مولکولی بودن ترکیبات زیر را مشخص کنید. گاز کلر - نمک خوراکی - آمونیاک - پلی اتیلن - کربن دی اکسید.</p>
۲	<p>۸- به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) ساختار الکترونی عناصر زیر را رسم نمائید. (۱) $^{17}Cl^-$ (۲) $^9F^-$ ب) گروه و دوره عناصر فوق را مشخص نمائید.</p>
۱	<p>۹- گرانی مواد زیر را مقایسه کنید.</p>

نام و نام خانوادگی:

پایه و رشته: نهم

نام پدر:

شماره داوطلب:

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

مدیریت منطقه



دبیرستان دوره اول پسرانه

امتحانات پایان ترم اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۵

نام درس: شیمی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۱

ساعت امتحان: ۸.

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

۱	<p>۱۰- رابطه بین موارد زیر را توضیح دهید.</p> <p>الف) جرم هیدروکربن و دمای جوش: با افزایش جرم هیدروکربن دمای جوش آن افزایش می یابد.</p> <p>ب) شاخه جانبی و گرانشی هیدروکربن: با افزایش شاخه جانبی گرانشی هیدروکربن کاهش می یابد.</p>
۱	<p>۱۱- دو روش رهایی از مشکلات ناشی از پلاستیک های ماندگار را بنویسید. جایگزینی پلاستیک های زیست تخریب پذیر به جای پلاستیک های ماندگار</p> <p>باز یافت پلاستیک های قابل بازیافت</p>