



# مشاوره تحصیلی تمصیلیکو

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و  
آمادگی برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: پایه نهم  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران  
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران  
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ  
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

نام درس: شیمی  
 نام دبیر: جواد احمدی شاعر  
 ساعت امتحان: ۳۰ : ۰۸ صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	
ش.ه	سوالات				ع.ه
۱/۵	<p><b>درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید. ( از ۸ سوال به ۶ سوال پاسخ دهید.)</b></p> <p>الف- یکی از ویژگی های مس، عدم واکنش آن با اکسیژن است.                  ب- تعداد الکترون های لایه ی آخر فسفر و کربن مشابه هم است.                  پ- همه عنصرهایی که تعداد الکترون یکسانی در لایه ی آخر خود دارند در یک گروه قرار می گیرند.                  ت- سدیم با آب و اکسیژن به شدت واکنش می دهد.                  ث- هر بسیاری یک درشت مولکول محسوب می شود.                  ج- سلولز یک هیدروکربن محسوب می شود.                  چ- یک ترکیب یونی می تواند از نظر الکتریکی خنثی نباشد.                  ح- انجام یک واکنش شیمیایی با تولید یک ماده ی جدید همراه است.</p>				۱
۱/۵	<p><b>جاهای خالی را پر کنید. ( از ۸ سوال به ۶ سوال پاسخ دهید)</b></p> <p>الف- چون مولکول ها ..... ندارند، رسانای جریان الکتریکی نیستند.                  ب- کلسیم کربنات یک ترکیب ..... محسوب می شود.                  پ- عامل موثر در تنظیم فشار خون یون ..... است.                  ت- با داشتن دو اتم کربن و تعداد کافی هیدروژن، می توان ..... ترکیب مولکولی دو کربنه ساخت.                  ث- در چرخه کربن، کربن به صورت ..... تولید یا مصرف می شود.                  ج- در هیدروکربن، مولکول ها توسط پیوندهای ..... به یکدیگر متصل شده اند.                  چ- در تقطیر ساده ابتدا جزیی که دمای ..... دارد از دستگاه خارج می شود.                  ح- بیشترین حجم مصرفی نفت مربوط به ..... است.</p>				۲
۳	<p><b>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ( از ۸ سوال به ۶ سوال پاسخ دهید.)</b></p> <p>الف- درشت مولکولی را نام ببرید که بسیار نیست و بسیار طبیعی نام ببرید که ریشه ی حیوانی دارد.                  ب- به چه دلیل پلاستیک ها را بازگردانی می کنند؟                  پ- علت برقراری جریان الکتریکی در یک محلول یونی چیست؟                  ت- علت باز شدن زود هنگام شکوفه های درخت ها چیست؟                  ث- اصل اساسی در تقطیر دو مایع به منظور جداسازی آنها چیست؟</p>				۳
<b>www.Tahsilico.com</b>					
صفحه ۱ از ۳					

ردیف	سؤالات	نمره
	<p>ج- از سوختن یک هیدروکربن به طور کامل چه موادی تولید می شود؟ (نوشتن واکنش برای سوختن متان الزامی است)</p> <p>ح- پلی اتیلن از کنار هم قرار گرفتن کدام مولکول ها ایجاد شده است؟</p> <p>خ- ویژگی هیدروکربن های موجود در برش های پایین برج تقطیر چیست؟</p>	
<p><b>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. (از ۹ سوال به ۷ سوال پاسخ دهید)</b></p>		
۱	با رسم یک شکل نشان دهید که چگونه نمک طعام در آب حل می شود.	۴
۱	با رسم شکل، نحوه تشکیل یک مولکول آب را نشان دهید.	۵
۱	تفاوت رفتار یک فلز و یک ترکیب یونی در اثر اعمال ضربه در چیست؟	۶
۱	کربن در چه منابعی ذخیره شده است؟ با رسم شکل نشان دهید.	۷
۱	چه رابطه ای بین نقطه ی جوش با تعداد اتم های کربن در هیدروکربن ها وجود دارد؟ با ذکر یک مثال توضیح دهید.	۸
۱	شباهت و تفاوت سلولز و نشاسته را بنویسید.	۹
<p><b>www.Tahsilico.com</b></p> <p>صفحه ۲ از ۳</p>		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	چهار مورد از مشکلات افزایش کربن دی اکسید در هوا کره را بنویسید. <b>مشاوره تحصیلی تاحسیلیکو</b>	۱۰
۱	کدام یک از واکنش‌های زیر انجام پذیر است: الف) $Al + CuSO_4 \rightarrow$ ب) $Ag + MgSO_4 \rightarrow$	۱۱
۱	عنصر سدیم را در نظر بگیرید. این عنصر با عناصر زیر در خصوص قرارگیری در جدول طبقه‌بندی عناصر، چه شباهت‌ها و چه تفاوت‌هایی دارد؟ منیزیم: ..... لیتیم: .....	۱۲
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید: (از ۳ تعریف، دو تای آنها را بنویسید). چرخه: ..... برش نفتی: ..... یون: .....	۱۳
صفحه ۳ از ۳		

جمع بارم: ۱۵ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران  
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ

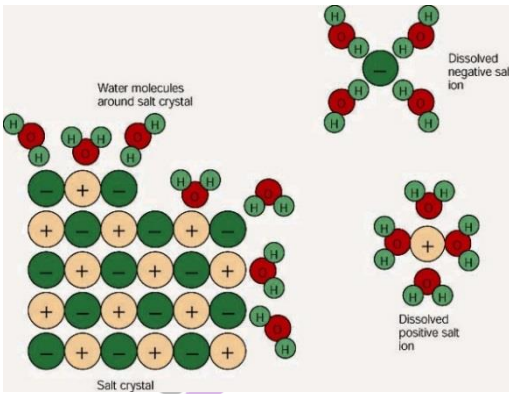
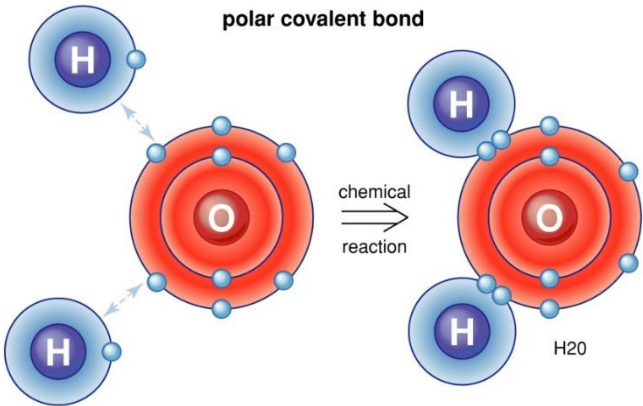
نام درس: شیمی

نام دبیر: جواد امدی شعار

ساعت امتحان: ۰۸:۳۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۹۹

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف - نادرست ب - نادرست ج - نادرست د - نادرست	ت - درست پ - نادرست چ - نادرست ح - درست
۲	الف - بار الکتریکی ب - یونی ج - کووالانسی د - کربن دی اکسید	ت - ۳ پ - سدیم چ - جوش پایین تری ح - سوزاندن
۳	الف - هموگلوبین - ابریشم ب - چون در طبیعت به راحتی تجزیه نمی شوند و سوزاندن آنها نیز بخارات سمی وارد هوا می کند. پ - یون ها ذره هایی با بار الکتریکی مثبت و منفی هستند. این ذره ها می توانند در محلول حرکت کنند و سبب برقراری جریان الکتریکی شوند. ت - بر هم خوردن چرخه های طبیعی ث - تفاوت در نقطه جوش آنها ج - از سوختن یک هیدروکربن، گاز کربن دی اکسید و بخار آب تولید می شود. ح - اتن ( اتیلن) خ - مولکول های بزرگتری دارند و تیره تر هستند + معمولا به صورت مایع های غلیظ و تیره رنگ هستند.	
۴		
۵	 polar covalent bond chemical reaction H <sub>2</sub> O www.Tahsilico.com	

۶	<p>ضربه بر یک فلز سبب می‌شود تا لایه‌های فلزی روی هم لیز بخورند. به این خاصیت فلز، خاصیت چکش‌خواری گویند.</p>  <p>این در حالی است که ضربه زدن به یک نمک، سبب جدا شدن آنها از هم می‌شود.</p>
۷	
۸	<p>دمای جوش یکی از ویژگی‌ها فیزیکی مواد است که به نیروی ربایش بین ذره‌های سازنده‌ی آنها بستگی دارد. هر چه نیروی ربایش بین ذره‌های مایع بیشتر باشد، نقطه‌ی جوش بالاتر است. در هیدروکربن‌ها با افزایش تعداد کربن، نیروی ربایش بین مولکول‌ها بیشتر می‌شود. به طور مثال دمای جوش مولکول بوتان با ۴ کربن حدود ۵/۰- درجه سانتی‌گراد است. در حالی که اوکتان با ۸ کربن دمای جوش ۱۲۵ درجه‌ای دارد.</p>
۹	<p>شباهت: هر دو پلیمر هستند. هر دو از اتم‌های اکسیژن، هیدروژن و کربن تشکیل شده‌اند. تفاوت: سلولز به صورت خطی و نشاسته به صورت شاخه‌دار است.</p>
۱۰	<p>گرم شدن زمین - آلودگی هوا - ذوب شدن یخ‌های قطبی - جابجایی فصل‌ها</p>
۱۱	<p>در واکنش اول، به دلیل اینکه واکنش‌پذیری آلومینیم بیشتر از واکنش‌پذیری مس است، بنابراین مس آلومینیم جایگزین می‌شود. اما در واکنش دوم به دلیل اینکه واکنش‌پذیری نقره کمتر از واکنش‌پذیری منیزیم است، این واکنش انجام نمی‌شود. کدام‌یک از واکنش‌های زیر انجام پذیر است:</p> <p>الف) <math>Al + CuSO_4 \rightarrow Cu + Al_2(SO_4)_3</math> ب) <math>Ag + MgSO_4 \rightarrow \times</math></p>
۱۲	<p>منیزیم: سدیم با منیزیم در یک ردیف قرار دارد. زیرا هر دو دارای سه لایه‌ی الکترونی هستند. اما تعداد الکترون‌های لایه‌ی آخر آن با هم یکی نیست. سدیم دارای یک الکترون در لایه‌ی آخر خود و منیزیم دارای دو الکترون در لایه‌ی آخر خود است. لیتیم: سدیم با لیتیم در یک گروه قرار دارند. بنابراین تعداد الکترون‌های لایه‌ی آخر آنها یکسان است. از طرف دیگر سدیم در ردیف سوم و لیتیم در ردیف دوم قرار دارد.</p>
۱۳	<p>چرخه: مجموعه‌ای از تغییرهاست که هیچ‌گاه به پایان نمی‌رسد و بارها و بارها تکرار می‌شود. برش نفتی: مخلوطی از چند هیدروکربن که نقطه‌ی جوش نزدیک به هم دارند، یک برش نفتی محسوب می‌شوند. یون: ذره‌های دارای بار الکتریکی منفی یا مثبت هستند.</p>
<p>جمع بارم: ۱۵ نمره</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح: جواد احمدی شعار</p> <p>امضاء:</p> <p>www.Tahsilico.com</p>	