



مهر آموزشگاه

مدت ارزشیابی: ۶۰ دقیقه
ساعت امتحان:جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
اداره آموزش و پرورش شهرستان ...
دبیرستان (متوسطه اول)
کلاس:

نام و نام خانوادگی دانش آموز:

تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۷/۱

صفحه (۱)

پایه: هشتم

نام درس: علوم (فصل اول)

شرح سؤالات

بارم

شرح سؤالات

ردیف

۰/۵
۰/۵

۱ درستی یا نادرستی جملات زیر را با علامت (x) مشخص کنید.
الف) خواص مواد قبل از مخلوط شدن باید کمی تغییر نمی کند. ص غ
ب) آب مقطر ماده خالصی است که ترکیبی از مولکول های اکسیژن و هیدروژن است. ص غ

۰/۵
۰/۵
۰/۵
۰/۵

۲ (جای خالی را با کلمه علمی مناسب پر کنید :
الف) به مخلوط های همگن می گویند.
ب) مخلوطی ناهمگن که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند نامیده می شود.
ج) میزان حل شدن گازها در حلال با افزایش دما می یابد.
د) فراوانترین و مهمترین حلال در طبیعت می باشد.

۰/۵

۳ کدام با توجه به PH هر یک از مواد اسیدی یا باز بودن مواد زیر را نادرست نشان داده است.

الف) اسید ضعیف ، PH: ۱ ب) باز قوی ، PH: ۱۳ ج) باز ضعیف ، PH: ۸ د) اسید قوی ، PH: ۳

۰/۵

۴ ریختن نمک در آب مخلوطی به دست می آید که مزه شور آن در بخش های گوناگون می باشد. این مخلوط است.
(۱) متفاوت - ناهمگن (۲) یکسان - ناهمگن (۳) متفاوت - همگن (۴) یکسان - همگن

۱/۵

۵ در هر یک از جملات زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را تصحیح کنید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید)
الف) مقدار نیتروژن موجود در هوا ۷۸٪ و مقدار اکسیژن آن ۲۱٪ است، بنابراین: اکسیژن، گاز حلال می باشد.
ج) هم زدن باعث می شود که حل شونده آهسته تر حل شود.
د) از نظر حالت فیزیکی هوای غبار آلود، محلول گاز در گاز است.

۱/۵

۶ در مخلوط های زیر حلال و حل شونده و حالت فیزیکی آنها را مشخص کرده و در جدول بنویسید:

ماده	حلال	حل شونده	حالت فیزیکی مخلوط
نوشابه گازدار	آب		مایع
سکه طلا	طلا		
دود و هوا		دود	گاز
آب و شکر	آب		

۲

۷ دستگاه دیالیز و دستگاه گریزان (سانتریفیوژ) چه اجزایی را از هم جدا می کنند؟ با مثال

بارم

شرح سؤالات

ردیف

۱	چرا شکر در چای داغ نسبت به چای سرد زودتر حل می شود؟	۸
۱/۵	در ۱۰۰ گرم آب ۲۰ درجه سانتی گراد ۳۸ گرم نمک خوراکی حل کنیم با این کار : الف) جرم محلول کم تر میشود یا بیشتر. چرا؟ ب) چگالی محلول چه تغییری می کند؟	۹
۱/۵	آزمایشی طراحی کنید که در آن مخلوط خاک اره و براده آهن و ماسه را از هم جدا کنید :	۱۰
۱	آیا میزان انحلال پذیری نمکهای مختلف در آب یکسان است؟ (مقایسه سدیم کلرید و پتاسیم نیترات)	۱۱
۱/۵	روش جداسازی هر یک از مواد زیر مخلوطهای زیر را بنویسید: الف) آب و نمک ب) نفت خام پ) آب و الکل	۱۲
۲	سوسپانسیون یا تعلیق به چه مخلوطی می گویند؟ دوغ ، آب نمک، شربت معده ، کدام مورد ذکر شده سوسپانسیون محسوب می شود مشخص کنید.	۱۳
۱	آزمایشی طرح کنید نشان دهد از روی رنگ محلول ها میتوان به میزان غلظت محلول پی برد	۱۴
۱/۵	قیف جداکننده و کاغذ صافی در جداسازی اجزای چه موادی کاربرد دارد؟	۱۵
	موفق باشید. Mrs.kia	خسته نباشید»
	جمع نمره: ۲۰	