

۴	پرسش : مخلوط غیر یکنواخت یا مخلوط ناهمگن چیست؟ سه ویژگی آن را بیان کنید. پاسخ : اگر دو یا چند ماده را با هم قاطی کنیم به طوری که ذرات آن ها به طور یکسان بین هم پخش نشوند به آن مخلوط غیر یکنواخت یا مخلوط ناهمگن می گویند. * در مخلوط غیر یکنواخت یا مخلوط ناهمگن ذرات دو ماده خود به خود و به راحتی از هم جدا می شوند * شفاف نیستند * خاصیت های اصلی مواد مخلوط شده یعنی رنگ و بو و مزه تغییر نمی کنند.								
۵	پرسش : تفاوت و فرق مخلوط یکنواخت (همگن یا محلول) با مخلوط غیر یکنواخت (ناهمگن) در چیست؟ سه مورد بیان کنید. پاسخ : در مخلوط یکنواخت یا محلول ذرات دو ماده خود به خود و به راحتی از هم جدا نمی شوند، معمولاً شفاف هستند، معمولاً خاصیت های اصلی مواد مخلوط شده یعنی رنگ و بو و مزه تغییر می کنند و یا به ماده ای دیگر تبدیل می شوند. ولی در مخلوط غیر یکنواخت ذرات دو ماده خود به خود و به راحتی از هم جدا می شوند ، شفاف نیستند ، خاصیت های اصلی مواد مخلوط شده یعنی رنگ و بو و مزه تغییر نمی کنند.								
۶	پرسش : سهم شما در استفاده ی درست از مخلوط ها چیست؟ چهار مورد بیان کنید. پاسخ : * هنگام شستن دست ها در استفاده از مایع دست شویی زیاده روی نمی کنم. * هیچ گاه شوینده های مختلف را با هم مخلوط نمی کنم زیرا ممکن است به ماده ای خطرناک تبدیل شده و به من آسیب بزنند. * هیچ گاه مخلوط هایی را نمی شناسم نمی چشم. * هنگام استفاده از مخلوط ها بر حسب روی آن ها رابه دقت می خوانم.								
۷	پرسش : برای انواع مخلوط یکنواخت (محلول یا همگن) چند مثال بنویسید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>انواع مخلوط یکنواخت</th><th>مثال</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>جامد و مایع</td><td>نمک و آب * شکر و آب * کافور و آب و ...</td></tr> <tr> <td>مایع و مایع</td><td>الکل و آب * سرکه و آب * گلاب و آب و ...</td></tr> <tr> <td>مایع و گاز</td><td>آب و دی اکسید کربن (آب گازدار) * انواع نوشابه گازدار شفاف و ...</td></tr> </tbody> </table> پاسخ :	انواع مخلوط یکنواخت	مثال	جامد و مایع	نمک و آب * شکر و آب * کافور و آب و ...	مایع و مایع	الکل و آب * سرکه و آب * گلاب و آب و ...	مایع و گاز	آب و دی اکسید کربن (آب گازدار) * انواع نوشابه گازدار شفاف و ...
انواع مخلوط یکنواخت	مثال								
جامد و مایع	نمک و آب * شکر و آب * کافور و آب و ...								
مایع و مایع	الکل و آب * سرکه و آب * گلاب و آب و ...								
مایع و گاز	آب و دی اکسید کربن (آب گازدار) * انواع نوشابه گازدار شفاف و ...								
۸	پرسش : مخلوط ها در زندگی ما چه استفاده و کاربردهایی دارند؟ سه مورد بیان کنید. پاسخ : * از مخلوط آب با سیمان یا گچ یا آهک و ... در ساختمان سازی استفاده می کنیم. * از مخلوط آب و مواد خوراکی و ... در آشپزی استفاده می کنیم. * ادویه ها، شوینده ها، داروها و ... در تغذیه و بهداشت و سلامت ما نقش دارند.								
۹	پرسش : برای انواع مخلوط غیر یکنواخت (ناهمگن) چند مثال بنویسید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع مخلوط غیر یکنواخت</th><th>مثال</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>جامد و جامد</td><td>نخود و لوبیا * شن و ماسه * مداد و خودکار * سکه و اسکناس و</td></tr> <tr> <td>مایع و مایع</td><td>روغن زیتون و آب * روغن مایع و آب * گازوئیل و آب * بنزین و آب و ...</td></tr> <tr> <td>جامد و مایع</td><td>سنگ و الکل * نخود و آب * شیشه و نفت * شن و روغن مایع و ...</td></tr> </tbody> </table> پاسخ :	نوع مخلوط غیر یکنواخت	مثال	جامد و جامد	نخود و لوبیا * شن و ماسه * مداد و خودکار * سکه و اسکناس و	مایع و مایع	روغن زیتون و آب * روغن مایع و آب * گازوئیل و آب * بنزین و آب و ...	جامد و مایع	سنگ و الکل * نخود و آب * شیشه و نفت * شن و روغن مایع و ...
نوع مخلوط غیر یکنواخت	مثال								
جامد و جامد	نخود و لوبیا * شن و ماسه * مداد و خودکار * سکه و اسکناس و								
مایع و مایع	روغن زیتون و آب * روغن مایع و آب * گازوئیل و آب * بنزین و آب و ...								
جامد و مایع	سنگ و الکل * نخود و آب * شیشه و نفت * شن و روغن مایع و ...								
۱۰	پرسش : سه مخلوط که برای جانداران و طبیعت مضر هستند نام ببرید. پاسخ : شوینده ها ، سم ها ، رنگ ها								





موضوع: پرسش و پاسخ علوم فصل دوم

تاریخ

نام و نام خانوادگی

هدف:

۱	پرسش : مخلوط چیست؟ پاسخ : اگر دو یا چند ماده اعم از جامد یا مایع یا گاز را با هم قاطی کنیم مخلوط درست می شود.
۲	پرسش : مخلوط یکنواخت یا محلول یا مخلوط همگن چیست؟ سه ویژگی آن را بیان کنید. پاسخ : اگر دو یا چند ماده را با هم قاطی کنیم به طوری که ذرات آن ها به طور یکسان بین هم پخش شوند به آن مخلوط یکنواخت یا مخلوط همگن یا محلول می گویند. * در مخلوط یکنواخت یا محلول ذرات دوماه خود به خود و به راحتی از هم جدا نمی شوند * شفاف هستند * خاصیت های اصلی مواد مخلوط شده یعنی رنگ و بو و مزه تغییر می کنند و یا به ماده ای دیگر تبدیل می شوند. نکته : منظور از شفاف بودن بی رنگ بودن یا به رنگ روشن بودن محلول نیست بلکه یکدست بودن و لایه به لایه نبودن ، نبود ذرات معلق در محلول است . یک محلول زمانی شفاف است که ذرات ریز (یا همان ملکول های) دو یا چند ماده حل شونده و حلال به طور مساوی یعنی یک به یک در کنار هم قرار گیرند.
۳	پرسش : حل شونده و حلال چیست؟ مثال بزنید. پاسخ : به ماده ای که حل می شود حل شونده و به ماده ای که حل می کند حلال می گویند. مثال : در محلول شکر با آب ، شکر ماده ی حل شونده و آب ماده ی حلال است.

ادامه ی پرسش و پاسخ های درس ۲ (مخلوط ها)

۱۱	پرسش : چند روش جداسازی مخلوط ها را بیان کنید. پاسخ : * صاف کردن * بخار کردن * سر ریز کردن * ته نشین گذاشتن نکته : روش های دیگری مثل تقطیر و استفاده از سانتریفیوژ و... هم وجود دارند که مربوط به چهارم ابتدایی نیستند.
----	--

