



****سوالات و پاسخ های درس دو علوم (مخلوط ها)****

سوال ۱- مخلوط چیست؟

جواب ۱- اگر دو یا چند ماده اعم از جامد یا مایع یا گاز را با هم قاطی کنیم مخلوط درست می شود.

سوال ۲- مخلوط یکنواخت یا محلول یا مخلوط همگن چیست؟ سه ویژگی آن را بیان کنید.

جواب ۲- 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 دو ماده خود به خود به راحتی از هم جدا نمی شوند، معمولاً شفاف هستند و گاهی ذرات مواد مخلوط شده ممکن است تغییر کنند و یا به ماده ای دیگر تبدیل شوند.

سوال ۳- مخلوط غیریکنواخت یا مخلوط ناهمگن چیست؟ سه ویژگی آن را بیان کنید.

جواب ۳- 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 غیریکنواخت یا مخلوط ناهمگن می گویند. در مخلوط غیریکنواخت یا مخلوط ناهمگن ذرات دوماه خودبه خود به راحتی از هم جدا می شوند، معمولاً شفاف نیستند و ذرات ماده مخلوط شده تغییر نمی کنند.

سوال ۴- تفاوت و فرق مخلوط یکنواخت (همگن یا محلول) با مخلوط غیریکنواخت (ناهمگن) در چیست؟ سه مورد بیان کنید.

جواب ۴- در مخلوط یکنواخت (همگن) یا محلول ذرات دوماه خودبه خود به راحتی از هم جدا نمی شوند، معمولاً شفاف هستند و گاهی ذرات ماده مخلوط شده ممکن است تغییر کنند و با به ماده ای دیگر تبدیل شوند ولی در مخلوط غیریکنواخت یا مخلوط ناهمگن ذرات دوماه خودبه خود به راحتی از هم جدا می شوند، معمولاً شفاف نیستند و ذرات ماده مخلوط شده تغییر نمی کنند.

سوال ۵- سه شما در استفاده ی درست از مخلوط ها چیست؟ چهار مورد بیان کنید.

جواب ۵- الف : هنگام شستن دست ها در استفاده از مایع دست شویی زیاده روی نمی کنیم. ب: هیچ گاه شوینده های مختلف را با هم مخلوط نمی کنیم زیرا ممکن است به ماده ای خطرناک تبدیل شده و به من آسیب بزند. ج: هیچ گاه مخلوط هایی را نمی شناسم نمی چشم. د: هنگام استفاده از مخلوط ها برچسب روی آن ها را به دقت می خوانم
سوال ۶- مخلوط ها در زندگی ما چه استفاده و کاربردهایی دارند؟ سه مورد بیان کنید.

جواب ۶- الف: از مخلوط آب با سیمان یا گچ یا آهک و... در ساختمان سازی استفاده می کنیم. ب: از مخلوط آب و مواد خوراکی در آشپزی استفاده می کنیم. ج: ادویه ها، شوینده ها، داروها و... در تغذیه و سلامت ما نقش دارند
معمولاً از مخلوط ها درست می شوند و...

سوال ۷- حل شونده و حلال چیست؟ مثال بزنید.

جواب ۷- 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.

سوال ۸ - سه مخلوط که برای جانداران و طبیعت مضر هستند نام ببرید.

جواب ۸- شوینده ها، سم ها، رنگ ها و...

سوال ۹- چند روش جداسازی مخلوط ها را بیان کنید.

جواب ۹- صاف کردن - بخار کردن - سرریز کردن - ساکن گذاشتن و...

سوال ۱۰- برای انواع مخلوط غیریکنواخت (ناهمگن) و مخلوط یکنواخت (محلول یا همگن) مثال بزنید.

جدول مثال های مخلوط های یکنواخت یا همگن یا همان محلول	
نوع مواد	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 ...

جدول مثال های مخلوط های غیریکنواخت یا ناهمگن	
نوع مواد	مثال
جامد و جامد	نخود و لوبیا * شن و ماسه * مداد و خودکار * سکه و اسکناس * سنگ و آجر و ...
مایع و مایع	روغن زیتون و آب * روغن مایع و آب * گازوئیل و آب * بنزین و آب * نفت سفید و آب و ...
جامد و مایع	سنگ و الکل * نخود و آب * شیشه و نفت * شن و روغن مایع * آجر و بنزین و ...

س ۱۱- هوا چه نوع مخلوطی است؟

ج ۱۱- هوا مخلوط گاز در گاز است.

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir