

مجموعه کامل سوال های علوم هشتم - فصل اول

بانک سوال

علوم هشتم

متوسطه اول

با پاسخ تشریحی

صحیح و غلط - جای خالی - چهار گزینه ای - تشریحی



ارائه شده در وب سایت کلاس درس

CLASEDARS.IR

## سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

۱. بیشتر موادی که ما با آنها سروکار داریم، ..... هستند.

- (الف) ماده خالص  (ب) ماده ناخالص  (ج) ماده مخلوط  (د) گزینه ب و ج

۲. کدام یک از مواد زیر خالص محسوب می شود؟

- (الف) نمک خوراکی  (ب) آجیل  (ج) شربت آب لیمو  (د) چای

۳. کدامیک از گزینه های زیر در مورد مواد خالص صحیح نیست؟

- (الف) از یک نوع ماده تشکیل شده است.   
 (ب) برخی از مواد خالص، مولکول تک اتمی و برخی چند اتمی هستند.   
 (ج) ترکیب ها از مواد خالص محسوب نمی شوند.   
 (د) عناصر مختلف، از مواد خالص محسوب می شوند.

۴. نام دیگر مواد ناخالص چیست؟

- (الف) محلول  (ب) مخلوط  (ج) همگن  (د) ناهمگن

۵. کدام یک از گزینه های زیر در مورد مواد ناخالص صحیح نیست؟

- (الف) به مواد ناخالص، مخلوط هم می گویند.   
 (ب) بیشتر موادی که در زندگی با آنها سرو کار داریم مواد مخلوط هستند.   
 (ج) مخلوط ها از دو یا چند ماده تشکیل شده اند.   
 (د) یکی از ویژگی های مخلوط ها این است که خواص اولیه اجزای تشکیل دهنده آنها تغییر می کند.

۶. ماده ای که تنها از یک جزء ساخته شده است .....

- (الف) به دو گروه فلز و نافلز تقسیم می شود.   
 (ب) به دو گروه مخلوط همگن و ناهمگن تقسیم می شود.   
 (ج) به دو گروه عنصر و ترکیب تقسیم می شود.   
 (د) به دو گروه ترکیب فلزی و ترکیب نافلزی تقسیم می شود.

۷. کدام یک از گزینه های زیر خالص یا ناخالص بودن مواد زیر را به ترتیب درست بیان می کند. (مس - سکه - شکر - دوغ)

- (الف) خالص - ناخالص - خالص - ناخالص   
 (ب) خالص - خالص - ناخالص - ناخالص   
 (ج) ناخالص - ناخالص - ناخالص - خالص   
 (د) ناخالص - خالص - ناخالص - خالص

## سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

۸. کدام دسته از مواد زیر به ترتیب عنصر - مخلوط - مرکب است؟

- (الف) طلا - خاک - هوا
- (ب) ید - دوغ - آب
- (ج) هوا - آب نمک - طلا
- (د) الکل - جیوه - بنزین

۹. کدام یک از گزینه های زیر در مورد مخلوط ها صحیح نیست؟

- (الف) اجزای تشکیل دهنده مخلوط ها، خواص اولیه خود را حفظ می کنند.
- (ب) خواص مواد بعد از آمیخته شدن تغییر می کند.
- (ج) مخلوط ها نقش مهمی در زندگی ما دارند.
- (د) نوشیدنی ها و مواد خوراکی مخلوط اند.

۱۰. کدام یک از گزینه های زیر در مورد مخلوط همگن نادرست است؟

- (الف) مواد به صورت یکنواخت پخش شده اند.
- (ب) شفاف هستند.
- (ج) تشخیص اجزای آن امکان پذیر است.
- (د) نام دیگر آن محلول است.

۱۱. شربت معده در کدام دسته زیر قرار نمی گیرد؟

- (الف) مخلوط های ناهمگن
- (ب) تعلیقه
- (ج) سوسپانسیون
- (د) مخلوط های همگن

۱۲. کدام یک از گزینه های زیر در مورد تعلیقه نادرست است؟

- (الف) نوعی مخلوط ناهمگن است.
- (ب) ذرات جامد به صورت معلق در مایع (آب) پراکنده اند.
- (ج) در اثر ثابت ماندن، مواد جامد ته نشین می شوند.
- (د) نام دیگر آن امولسیون است.

۱۳. کدام یک از گزینه های زیر در مورد مخلوط های ناهمگن نادرست است.

- (الف) مواد آن به صورت غیریکنواخت پخش شده اند.
- (ب) کدر است.
- (ج) تشخیص اجزای آن امکان پذیر است.
- (د) ویژگی های یکسان در تمامی نقاط آن دیده می شود.

## سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

۱۴. کدام یک از گزینه های زیر در مورد محلول ها صحیح است.

- (الف) در محلول آب نمک، آب حلال و نمک حل شونده است.
- (ب) برای تهیه محلول باید نسبت های مشخصی از حلال و حل شونده را با هم مخلوط کرد.
- (ج) حل شونده، حلال را در خود حل می کند.
- (د) حل شونده بخشی از محلول است که جزء بیشتری از محلول را تشکیل داده است.

۱۵. کدام یک از گزینه های زیر در مورد آلیاژها درست است؟

- (الف) آلیاژها محلول های جامد در مایع هستند.
- (ب) آلیاژها محلول های جامد در جامد هستند.
- (ج) آلیاژها مخلوط ناهمگن جامد در مایع هستند.
- (د) آلیاژها مخلوط ناهمگن جامد در جامد هستند.

۱۶. .... گرم نمک خوراکی در ۱۰۰ میلی لیتر آب ۲۰ درجه سلسیوس حل می شود.

- (الف) ۳۷  (ب) ۳۸  (ج) ۳۹  (د) ۴۰

۱۷. اگر ۲۰۰ گرم آب ۲۰ درجه سانتی گراد را ۱۰ درجه گرم تر کنیم میزان حل شدن شکر در آب :

- (الف) بیشتر می شود.  (ب) نصف می شود.  (ج) کمتر می شود.  (د) تاثیری ندارد.

۱۸. انحلال پذیری کدام ماده در آب با گرم شدن کمتر می شود.

- (الف) اکسیژن  (ب) شکر  (ج) نمک  (د) قند

۱۹. اگر در آکواریوم، تعداد ماهی ها زیاد باشد، ماهی ها به سطح آب می آیند. چرا؟

- (الف) سرمای زیاد - کمبود اکسیژن
- (ب) سرمای زیاد - کم بودن کربن دی اکسید
- (ج) گرمای زیاد - کم بودن کربن دی اکسید
- (د) گرمای زیاد - کمبود اکسیژن

۲۰. اگر پتاسیم هیدروکسید یک باز قوی باشد، pH آن بین چه اعدادی است؟

- (الف) ۲ تا ۳  (ب) ۷ تا ۱۱/۵
- (ج) ۱۲ تا ۱۴  (د) ۳ تا ۵/۵

## سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

۲۱. کدام pH اسید ضعیف تری است؟

- الف) pH = ۷       ب) pH = ۶       ج) pH = ۱۳       د) pH = ۱

۲۲. pH محلول A برابر ۴ و محلول B برابر ۱۱ است. کدام گزینه در مورد اسیدی یا بازی بودن دو ماده درست است؟

- الف) هر دو اسید       ب) هر دو باز       ج) A اسید و B باز       د) A باز و B اسید

۲۳. کدام گزینه درست است؟ ماده ای یا pH ..... ، ..... است.

- الف) ۲، یک اسید ضعیف       ب) ۱۳، یک باز قوی       ج) ۱، یک باز قوی       د) ۷، یک اسید قوی

۲۴. نام دیگر دستگاه گریزانه چیست؟

- الف) سانتریفیوژ       ب) تقطیر       ج) دیالیز       د) دکانتور

۲۵. برای جداسازی چربی از شیر از کدام گزینه زیر استفاده می شود؟

- الف) قیف جداکننده       ب) گریزانه       ج) تقطیر       د) سرریز کردن

۲۶. برای جداسازی یاخته های خون از خوناب (پلاسما) از کدام روش زیر استفاده می شود.

- الف) قیف جداکننده       ب) دیالیز       ج) گریزانه       د) تقطیر

۲۷. برای جدا کردن جزء جامد یک محلول جامد در مایع از چه روشی استفاده می شود؟

- الف) صاف کردن       ب) تقطیر       ج) تبلور       د) سرریز کردن

۲۸. در کدام روش اجزای محلول با استفاده از اختلاف در نقطه جوش از یکدیگر جدا می شوند؟

- الف) تقطیر       ب) گریزانه       ج) تبلور       د) دیالیز

## سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

۲۹. کدام مخلوط را می توان با استفاده از اختلاف در نقطه جوش جدا کرد؟

- الف) شیر       ب) دوغ       ج) روغن و آب       د) الکل و آب

۳۰. در کدام روش اجزای مخلوط را می توان با استفاده از اختلاف در اندازه ذرات از یکدیگر جدا کرد؟

- الف) تقطیر       ب) صاف کردن       ج) دیالیز       د) سرریز کردن

۳۱. کدام مخلوط را می توان با استفاده از اختلاف در اندازه ذرات آنها جدا کرد؟

- الف) نفت خام       ب) آب و روغن       ج) آب نمک       د) گچ و آب

۳۲. برای جدا کردن مخلوط آب و گازوئیل از چه روشی استفاده می شود.

- الف) تقطیر       ب) تبلور       ج) صاف کردن       د) سرریز کردن

۳۳. کدام مخلوط را می توان به کمک تقطیر از هم جدا کرد؟

- الف) خاک و براده آهن       ب) نفت خام       ج) شیر       د) فولاد

۳۴. اجزاء مخلوط ..... را می توان از طریق صاف کردن از هم جدا کرد.

- الف) پتاسیم نیترات و آب       ب) نمک و آب       ج) شن و خاک اره       د) خاک و آب

۳۵. کدام گزینه در مورد اساس روش جداسازی با دستگاه گریزانه (سانتریفیوژ) صحیح است.

- الف) تفاوت در سبکی و سنگینی ذرات       ب) تفاوت در نقطه جوش   
ج) تفاوت در سرعت مواد       د) تفاوت در شکل مولکول

۳۶. در محلول آب و الکل، چون نقطه جوش آب از الکل ..... است، ابتدا ..... تبخیر می شود.

- الف) بیشتر - الکل       ب) کمتر - آب   
ج) کمتر - الکل       د) بیشتر - آب

## سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

۳۷. از دکانتور یا قیف جداکننده برای جداسازی کدام گزینه زیر می توان استفاده کرد؟

- (الف) مخلوط سولفات مس و آب
- (ب) مخلوط الکل و آب
- (ج) مخلوط روغن و آب
- (د) مخلوط خاک و آب

۳۸. کدام یک از گزینه های زیر برای جداسازی خون افرادی که کلیه آنها به خوبی کار نمی کند، استفاده می شود؟

- (الف) دکانتور
- (ب) سانتریفیوژ
- (ج) دیالیز
- (د) گریزانه

۳۹. به تبخیر و میعان متوالی، ..... گفته می شود.

- (الف) تصعید
- (ب) تقطیر
- (ج) انحلال پذیری
- (د) سانتریفیوژ

۴۰. برای جداسازی براده های آهن از گوگرد کدام روش استفاده می شود؟

- (الف) استفاده از خاصیت آهنربایی
- (ب) سرریز کردن
- (ب) قیف جدا کننده
- (د) صافی

پاسخنامه سوال های چهار گزینه ای فصل اول علوم هشتم - مخلوط و جدا سازی مواد

پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال
د	۳۱	ب	۲۱	د	۱۱	د	۱
د	۳۲	ج	۲۲	د	۱۲	الف	۲
ب	۳۳	ب	۲۳	د	۱۳	ج	۳
ج	۳۴	الف	۲۴	الف	۱۴	ب	۴
الف	۳۵	ب	۲۵	ب	۱۵	د	۵
الف	۳۶	ج	۲۶	ب	۱۶	ج	۶
ج	۳۷	ج	۲۷	الف	۱۷	الف	۷
ج	۳۸	الف	۲۸	الف	۱۸	ب	۸
ب	۳۹	د	۲۹	د	۱۹	ب	۹
الف	۴۰	ب	۳۰	ج	۲۰	ج	۱۰