

بوسیدن پدر و مادر عبادت است. امام علی (ع)

این آزمون مشتمل بر ۹ سوال و ۲ صفحه و با زمان ۴۰ دقیقه می باشد. عجله نکنید. زمان را مدیریت کنید.

۱ پاسخ درست را با علامت x بزن.

* دوغ شبیه کدام یک از مخلوط های زیر است؟

- (۱) آب گل آلود ○ (۲) آب نمک ○ (۳) چای شیرین ○ (۴) گلاب

* مخلوط روغن در آب شبیه کدام مخلوط است؟

- (۱) الکل در آب ○ (۲) سرکه در آب ○ (۳) نفت در آب ○ (۴) شکر در آب

* بهترین راه تشخیص مخلوط یک نواخت از مخلوط غیریک نواخت این است که مخلوط را

- (۱) حرارت دهیم. ○ (۲) هم بزنیم. ○ (۳) از صافی عبور دهیم. ○ (۴) مدتی بی حرکت بگذاریم.

* کدام یک از مخلوط های زیر، محلول جامد در مایع است؟

- (۱) روغن زیتون در آب ○ (۲) شن ریز در گلاب ○ (۳) خاک اره در آب ○ (۴) شکر در سرکه

* وقتی در باره ی مسئله ای پاسخ هایی می دهیم که احتمال دارد درست باشد، در واقع چه کاری کرده ایم؟

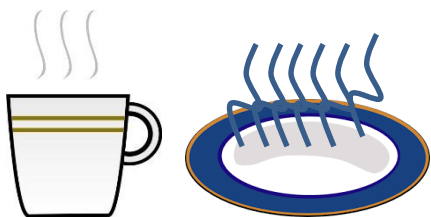
- (۱) نتیجه گیری ○ (۲) آزمایش ○ (۳) فرضیه سازی ○ (۴) مشاهده

۲ به پرسش های زیر پاسخ دهید.

پیش بینی کنید :

آب داغ در کدام ظرف زودتر سرد می شود؟

برای بررسی درستی یا نادرستی پیش بینی خود چه می کنید؟



۳ آیا شربت خاکشیر یک مخلوط یک نواخت است؟ چه طور ثابت می کنید؟

۴ آربین ودوستانش در یک آزمایش مقدار مساوی از قند حبه ای، خرده قند و پودر قند را در سه لیوان که تا نیمه آب معمولی دارد ریخته اند و با زمان سنج، زمان لازم برای حل شدن آن ها در آب را اندازه گرفته اند و نتایج را در جدول روبه رو نوشته اند.

نتایج را روی نمودار ستونی رسم کنید .



به نظر شما بین اندازه ی ذرات قند و سرعت حل شدن آن ها در آب چه رابطه ای است؟

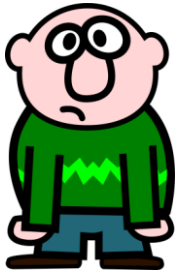
۵ برای هر یک از مخلوط های زیر یک روش جداسازی مناسب بنویس.

براده ی آهن و نشاسته:

تفاله چای:

شکر و قند:

مرتضی عجله دارد و می خواهد این قند ها هر چه زودتر در جای حل شوند. شما چه پیشنهادی برای مرتضی دارید؟



۶

برای جدا کردن نمک از آب دریا از چه روشی می توان استفاده کرد؟

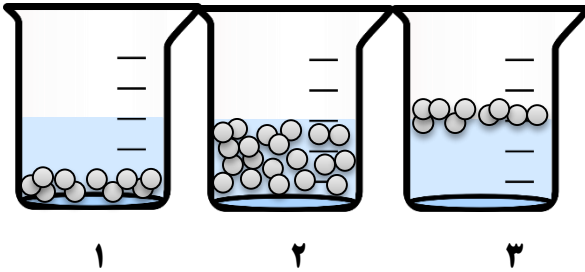
۷

به نظر شما آیا همه ی مخلوط ها ، محلول هستند؟ با مثال توضیح بده.

۸

کدام یک از ظرف های زیر ، یک ماده ی محلول را نشان می دهد؟

به چه دلیل؟.....



۹

نظر آموزگار: خ خ ق ق ن

نظر ولی محترم: