



ابتدایی پسرانه امام حسین (ع) - دوره دوم

سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

نام و نام خانوادگی:.....نام معلم:.....خرمی شرق.....

نام درس:.....زمان آزمون:.....علوم چهارم.....تاریخ آزمون:.....

- پسر عزیزم جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کن \*

۱- برای رسیدن به پاسخ پرسش ها باید پیش بینی را ----- (طراحی - آزمایش) کنیم

۲- برای یافتن پاسخ هر مسئله می توانیم ----- (فرضیه - گزارش) ارائه دهیم .

۳- دانشمندان برای پیدا کردن پاسخ پرسش های خود از ----- (تفکر - روش علمی) استفاده می کنند .

۴- به مخلوط یکنواخت ----- می گویند .

۵- مواد تشکیل دهنده ی مخلوط ----- (یکنواخت - غیر یکنواخت) دیده نمی شود .

۶- هر چه اندازه ی ذرات یک ماده ----- (ریز تر - درشت تر) باشد , سریعتر در آب حل می شود .

- گل پسرم درستی یا نا درستی عبارت های زیر را مشخص کن \*

۱- برای هر مسئله می توان تنها یک فرضیه ارائه داد . O

۲- تحقیقات علمی همیشه با یک آزمایش شروع می شوند . O

۳- همه ی محلول ها مخلوط هستند . O

۴- هوا مخلوطی از چند گاز است . O

- پسرم به سوالات زیر پاسخ کوتاه بده .

۱- دانشمندان درباره ی پاسخ پرسش های گوناگون , پیش بینی هایی می کنند , این پیش بینی ها را دانشمندان بر چه اساسی انجام می دهند ؟

۲- آیا همه ی فرضیه های مطرح شده برای یک سوال درست هستند ؟

۳- چه رابطه ای بین اندازه ی ذرات و سرعت حل شدن آنها در آب وجود دارد ؟

۴- آیا شربت خاکشیر یک مخلوط یکنواخت است ؟

- پسرم به سوالات زیر پاسخ کامل بده .

۱- در زمستان پوشیدن لباس های چه رنگی را پیشنهاد می کنید ؟

۲- برای سوال زیر یک فرضیه (پاسخ احتمالی) بنویسید .

چای در لیوان پلاستیکی زودتر سرد می شود یا در لیوان فلزی ؟

فرضیه :

۳- آیا همیشه هوای اطراف ما یک مخلوط یکنواخت است ؟ چرا ؟

۴- مراحل روش علمی را نام ببرید .

- دانشمند کوچکم گزینه ی درست را انتخاب کن .

۱- وقتی درباره ی مسئله ای پاسخ هایی می دهیم که احتمال دارد درست باشد , در واقع چه کاری کرده ایم ؟

الف ) نتیجه گیری (ب) آزمایش (ج) فرضیه سازی (د) مشاهده

۲- مرحله ی نهایی کار دانشمندان در یک تحقیق علمی چیست ؟

الف ) آزمایش کردن (ب) پیشنهاد کردن (ج) فرضیه سازی (د) نتیجه گیری کردن

۳- دوغ شبیه کدام یک از مخلوط های زیر است ؟

الف) آب گل آلود (ب) آب نمک (ج) گلاب (د) نوشابه ی گاز دار

۴- مخلوط روغن در آب شبیه کدام مخلوط است ؟

الف) الکل در آب (ب) نفت در آب (ج) سرکه در آب (د) شکر در آب

۵- کدام مخلوط است ولی محلول نیست ؟

الف) آب و الکل (ب) آب و خاک (ج) آب و گلاب (د) نوشابه

۶- روش جداسازی اجزای کدام مخلوط آسانتر است ؟

الف) شن در آب (ب) الکل در آب (ج) نمک در آب (د) سرکه در آب

- مشخص کنید کدام مخلوط یکنواخت و کدام غیر یکنواخت است ؟

زعفران دم کرده ی صاف شده ← -----

روغن در آب ← -----

خاکشیر در آب ← -----

دوغ ← -----

- روش جدا سازی هر مخلوط را به آن وصل کنید .

نشاسته در آب

سر ریز کردن

روغن و آب

بخار کردن (تبخیر)

شن در آب

بی حرکت قرار دادن در یک جا

براده ی آهن و نمک

استفاده از آهنربا

نمک و آب

استفاده از صافی

موفق باشید