جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱) اولین مرحله یک کاوشگری ..... است.

۲) هر چه اندازه ذرات یک ماده جامد بزرگتر باشد، زمان حل شدن آن در آب ..... می یابد

۳) سوخت ها از منابع..... (تمام شدنی- بی پایان) انرژی هستند.

۴) تلویزیون دارای انرژی های..... و ..... و ..... است.

هر جمله نشان دهنده کدام یک از مراحل کاوشگری است؟ آن را به هم متصل کنید.

۵)چرا این مرباها کپک زده اند؟ ⊙

۶)به نظر من گیاه در نور آفتاب بهتر رشد می کند. ⊙

۷)پارچه مشکی گرما را بهتر جذب می کند، به همین علت آب درون آن زودتر تبخیر می شود. ⊙

۸)هنگام مخلوط کردن آرد در آب، آرد ته نشین می شود. ⊙

⊙مشاهده

⊙پرسش

⊙پیش بینی

⊙نتیجه گیری

پاسخ درست را با علامت ☑ مشخص کنید.

	درست	نادرست
۹) توربین ها انرژی الکتریکی را به حرکتی تبدیل می کنند.	☐	☐
۱۰) همه مخلوط ها محلول هستند.	☐	☐
۱۱) پیش بینی باید قابل آزمایش کردن باشد.	☐	☐

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۲) دو عامل بنویسید که در زمان حل شدن مواد تاثیر دارند؟.....

۱۳)زعفران دم کرده مخلوط همگن است یا ناهمگن؟ دو دلیل بنویسید.

.....

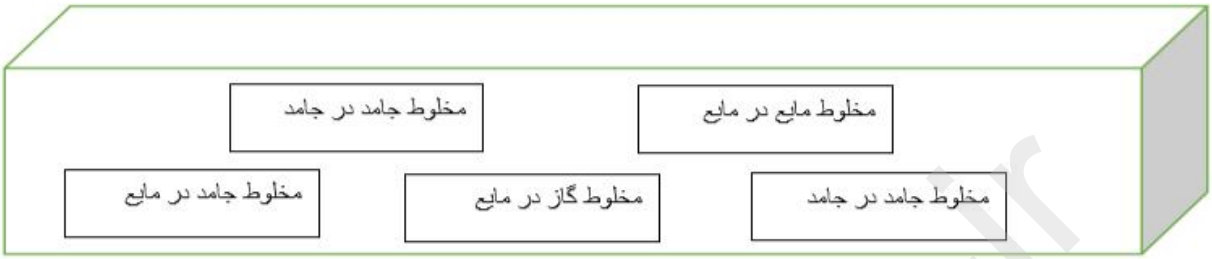
به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱۴) علی و حسین در مورد انرژی گفتگو می کردند. «علی گفت: به نظر من باد هیچ فایده ای ندارد. حسین گفت: اما به نظر من در گذشته و امروزه از انرژی باد استفاده های فراوانی می شده است.» شما با کدام یک موافق هستید؟حال شما دو مورد از استفاده های باد را بنویسید.

.....

www-kanoon-ir

۱۵) از جدول کلمات زیر استفاده کنید و برای هر شکل یک واژه متناسب انتخاب کنید.




شربت خاکشیر

.....



.....


آب و یونن

.....



.....


آب و قند

.....

۱۶) جدول را کامل کنید.

وسیله	تبدیل انرژی
بخاری نفتی	.....
.....	**الکتریکی به نورانی**
اتو	.....

www.kanoon-ir

پاسخنامه:

۱)مشاهده

۲)بیشتر

۳) تمام شدنی

۴) الکتریکی-صوتی-نورانی

۵) پرسش

۶) پیش بینی

۷) نتیجه گیری

۸)مشاهده

۹) نادرست

۱۰) نادرست

۱۱) درست

۱۲) اندازه ذرات و دما

۱۳) زعفران دم کرده مخلوط همگن است. چون اگر آن را بدون حرکت قرار دهیم ته نشین نمی شود و همچنین شفاف است.

۱۴)فاطمه. در گذشته برای حرکت آسیاب بادی و امروز برای تبدیل انرژی حرکتی به الکتریکی توسط توربین بادی استفاده می شده است.

۱۵) آب و روغن: مخلوط مایع در مایع

آجیل: مخلوط جامد در جامد

شربت خاکشیر: مخلوط جامد در مایع

آب و قند: مخلوط جامد در مایع

نوشابه: مخلوط گاز در مایع

۱۶) بخاری نفتی: انرژی شیمیایی به گرمایی

چراغ مطالعه یا لامپ: انرژی الکتریکی به نورانی

اتو: انرژی الکتریکی به گرمایی