



آ درستی یا نادرستی جملات زیر را با علامت ✓ یا × مشخص کنید.

۱. فرضیه ها همیشه درست هستند.
۲. یک آزمایش فوب و دقیق باید چند بار تکرار شود تا نتیجه ی آن قابل اعتماد باشد.
۳. شکل مباب در هنگام تشکیل بستگی به شکل ملقه مباب ساز ندارد.
۴. بزرگی هر مباب به میزان هوایی که درون ملقه ی مباب ساز وارد می شود بستگی دارد.
۵. بازتابش نور در رنگ های تیره بیشتر از رنگ های روشن است.
۶. لباس رنگ روشن برای پوشیدن در زمستان مناسب است.

ب هر یک از مخلوط ها در ستون وسط را به نوع مخلوط در ستون سمت راست و همینطور ب روش جدا سازی

اجزای مخلوط در ستون سمت چپ وصل کنید.

روش جدا کردن	مخلوط ها	نوع مخلوط
	شکر و نفود	یکنواخت
صاف کردن	نشاسته در آب	
	نمک در آب	
تبخیر کردن	دوده هوا	غیر یکنواخت
	شربت فاکشیر	
سر ریز کردن	آب و روغن	

ج پاسخ های درست را علامت ✓ بزنید.

۱. کدام یک در باره ویژگی های منبع انرژی فورشیدی رست است؟

- ارزان ترین پاک ترین تمام نشدنی ترین همه ی موارد

۲. در توربین های بادی و آبی جهت تولید برق از کدامیک از انواع انرژی استفاده می شود؟

صوتی گرمایی الکتریکی مرکتی

۳. در کدام یک انرژی صوتی به مرکتی تبدیل می گردد؟

لرزش پنجره در اثر صدای هواپیما لرزش سیم گیتار
 رادیو تلفن

۴. منبع انرژی ماصل از سوختن بنزین، گازوئیل و گاز را چه می نامند؟

صوت گرما سوخت انرژی



د جاهای خالی را با واژه های مناسب کامل کنید.

۱. با زیاد کردن تعداد باتری ها در مدار الکتریکی، نور لامپ می شود.

۲. آب مقطر جریان الکتریسیته را از خود عبور

۳. چوب، شیشه، پلاستیک و پرم از مواد هستند.

۴. تولید الکتریسیته توسط نیروگاه مرارتی برای محیط زیست آلودگی

۵. وجود در بدن انسان موجب می شود که در تماس با الکتریسیته، دچار برق گرفتگی شود.

۶. سیم کشی در منازل به صورت مدار است.

ر اصطلاحات زیر را تعریف کنید:

۱. مملول :

۲. انرژی :

۳. قطب آهنربا :

۴. فشت :

ص به هر یک از پرسش های زیر پاسخ دهید:

۱. چرا پنجره دارای شیشه های دو جداره مانع هدر رفتن انرژی میشود.

.....
.....
.....

۲. اگر لیوان فلزی آب ویغ را درون کاسه پلاستیکی پر از آب داغ قرار دهیم، انتقال گرما چگونه صورت می گیرد؟ (توضیح دهید)

.....

.....

.....

۳. نمونه تشکیل سنگ های دگرگون را توضیح دهید.

.....

.....

۴. آهنربای الکتریکی چگونه ساخته می شود؟ (شرح دهید)

.....

.....

جزوه سستی



جدول راهنمای توصیف عملکرد

خیلی کم	کم	متوسط	نسبتاً خوب	تسلط کامل	سطوح عملکرد	ملاک و شواهد
						ملاک ۱: مشاهده
						ملاک ۲: مخلوط ها
						ملاک ۳: انرژی
						ملاک ۴: انرژی الکتریکی
						ملاک ۵: گرما و ماده
						ملاک ۶: سنگ ها
						ملاک ۷: آهنربا
						بازخورد توصیفی:

خودسنجی

۱. من از نوشته های خود راضی هستم چون

۲. برای یادگیری بهتر لازم است