



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

۱. فرضیہ ہا ہمیشہ درست ہستند.
۲. یک آزمایش فوب و دقیق باید چند بار تکرار شود تا نتیجہ ی آن قابل اعتماد باشد.
۳. شکل مباب در هنگام تشکیل بستگی بہ شکل ملقہ مباب ساز ندارد.
۴. بزرگی ہر مباب بہ میزان ہوایی کہ درون ملقہ ی مباب ساز وارد می شود بستگی دارد.
۵. بازتابش نور در رنگ های تیرہ بیشتر از رنگ های روشن است.
۶. لباس رنگ روشن برای پوشیدن در زمستان مناسب است.

ب ہر یک از مخلوط ہا در ستون وسط را بہ نوع مخلوط در ستون سمت راست و ہمینطور ب روش جدا سازی اجزای مخلوط در ستون سمت چپ وصل کنید.

نوع مخلوط		مخلوط ہا	روش جدا کردن
	<input type="checkbox"/>	شکر و نفود	<input type="checkbox"/>
یکنواخت	<input type="checkbox"/>	نشاستہ در آب	صاف کردن <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	نمک در آب	<input type="checkbox"/>
غیر یکنواخت	<input type="checkbox"/>	دودہ ہوا	تبخیر کردن <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	شربت فاکشیر	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	آب و روغن	سر ریز کردن <input type="checkbox"/>

ج پاسخ های درست را علامت ✓ بزنید.

۱. کدام یک در بارہ ویژگی های منبع انرژی فورشیدی رست است؟  
 ارزان ترین  پاک ترین  تمام نشدنی ترین  ہمہ 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



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.

اصطلاحات زیر را تعریف کنید:

۱. مملول :
۲. انرژی :
۳. قطب آهنربا :
۴. فشت :

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)

.....

.....

.....



### جدول راهنمای توصیف عملکرد

خیلی کم	کم	متوسط	تسلط 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 .....

