۸-

انرژی الکتریکی به انرژی صوتی	تلویزیون
انرژی الکتریکی به انرژی نورانی	لرزش سیم گیتار
انرژی حرکتی به انرژی صوتی	بلندگو
انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی	دوچرخه
	چرخ گوشت

(۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (برهمّت) (درس ۳ ـ انرژی هر روز ما ـ تبدیل انرژی ـ صفحه ۲۰ کتاب درسی) (گویه: ۷۶ و ۷۸) (متوسط)

۹- الف) ✗ شکل همه‌ی حباب‌ها به‌صورت کره است. **ب) ✗ یک مخلوط غیریکنواخت است.**

پ) ✓ **ت) ✓**

(۱ نمره) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (برهمّت) (درس ۱، ۲ و ۵ ـ زنگ علوم، مخلوط‌ها در زندگی، گرما و ماده ـ شکل حباب‌ها، جذب نور، رسانایی گرما، واحد اندازه‌گیری دما ـ صفحه ۳، ۸، ۳۶ و ۳۹) (گویه: ۷۶ و ۷۸) (آسان)

۱۰- الف) گزینه‌ی «۴» ـ مقوای خشک نارسانای جریان الکتریکی است.

ب) گزینه‌ی «۳» ـ در وسایل برقی بیش تر انرژی تلف شده به صورت گرما است چون در اتوی برقی، هدف تولید گرما است. پس اگر گرما تولید شود مطلوب و قابل استفاده است.

(۱ نمره) (هر گزینه ۰/۵ نمره) (برهمّت) (درس ۴ ـ انرژی الکتریکی ـ رسانای جریان برق، انرژی گرمایی ـ صفحه ۳۰ و ۲۰ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۸ و ۷۹) (دشوار)

۱۱- الف) رسانای (گرما) **ب) موازی** **پ) کلید** **ت) انرژی**

(۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (برهمّت) (درس ۳، ۴ و ۵ ـ انرژی، نیاز هر روز ما، انرژی الکتریکی، گرما و مادّه ـ تعریف انرژی، رسانایی گرما، انواع مدار ـ صفحه ۱۶، ۲۶، ۲۲ و ۳۹ کتاب درسی) (گویه: ۷۶) (متوسط)

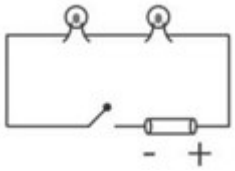
۱۲- دماسنج پزشکی ـ دیجیتالی ـ دیواری ـ نواری

(۱/۵ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (برهمّت) (درس ۵ ـ گرما و ماده ـ دماسنج ـ صفحه ۳۵ کتاب درسی) (گویه: ۷۶ و ۷۸) (آسان)

۱۳- ظرفی است که مایع را برای مدت طولانی سرد یا گرم نگه می‌دارد مثلاً اگر در داخل فلاسک چای گرم بریزیم به راحتی می‌توان چند ساعت بعد چای را همچنان گرم استفاده کرد.

(۰/۵ نمره) (برهمّت) (درس ۵ ـ گرما و ماده ـ فلاسک ـ صفحه ۴۰ کتاب درسی) (گویه: ۷۸) (آسان)

۱۴- وقتی لامپ‌ها در مدار طوری بسته شوند که جریان برق پس از عبور کردن از یک لامپ به لامپ دیگر وارد و از آن عبور کند می‌گوییم لامپ‌ها به طور متوالی بسته شده‌اند. (۱ نمره)



(۱ نمره)

(۲ نمره) (برهمّت) (درس ۴ ـ انرژی الکتریکی ـ مدار متوالی ـ صفحه ۲۹ کتاب درسی) (گویه: ۷۶ و ۷۸) (متوسط)