

زمان برگزاری: هفته دوم مهر

مدت پاسخگویی: ۴۵ دقیقه

۸) هر یک از تبدیل‌های انرژی را به وسیله‌ی مربوط به آن وصل کنید.

- | | |
|-----------------------------|---|
| • (الف) مالیدن دو دست بر هم | • (۱) انرژی حرکتی به انرژی گرمایی |
| • (ب) پنکه | • (۲) انرژی الکتریکی به انرژی نورانی و صوتی |
| • (پ) اتو | • (۳) انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی |
| • (ت) تلویزیون | • (۴) انرژی الکتریکی به انرژی گرمایی |

۹) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت * مشخص کنید.



(الف) همیشه گرما از جسم گرم به جسم سرد منتقل می‌شود.



(ب) آب و نمک یک مخلوط یکنواخت است.



(پ) ذره‌های غذا در معده، آماده‌ی ورود به سلول‌های بدن می‌شوند.



(ت) محل زندگی کرمک در رودی انسان است.

۱۰) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

(الف) کدام سنگ از دگرگونی سنگ آهک تشکیل شده است؟

(۲) سنگ مرمر

(۱) سنگ آذرین

(۴) گرانیت

(۳) ماسه سنگ

(ب) دمای سیاره‌ی زهره از سیاره‌ی مشتری است، زیرا فاصله‌ی آن از خورشید است.

(۲) بیش‌تر - بیش‌تر

(۱) بیش‌تر - کم‌تر

(۴) کم‌تر - بیش‌تر

(۳) کم‌تر - کم‌تر

۱۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) گیاهان تک لپه‌ای دارای برگ و هستند.

ب) تعداد ضربان قلب با تعداد نبض است.

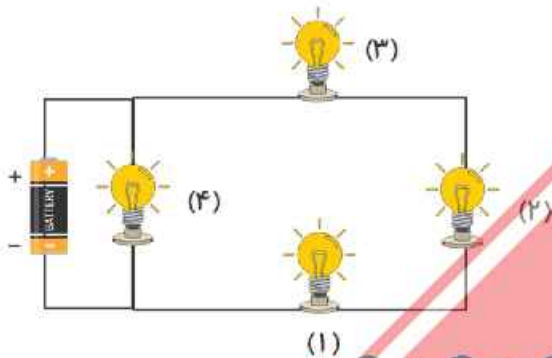
پ) کوچک‌ترین بخش سازنده‌ی بدن انسان، است.

ت) گیاهانی مثل خزه و سرخس با تولیدمثل می‌کنند.

ث) وقتی قطب‌های هم‌نام دو آهن‌ربا را به هم نزدیک می‌کنیم، همدیگر را می‌کنند.



۱۲) در مدار داده شده اگر لامپ (۱) خاموش شود برای هر کدام از لامپ‌ها چه اتفاقی می‌افتد؟ علت را برای هر کدام توضیح دهید.



۱۳) شبکه‌ی غذایی را تعریف کنید و یک مثال برای آن بزنید. (با رسم شکل)



۱۴) یک شباهت و دو تفاوت بین خرماکی و هزارپا را بیان کنید.
