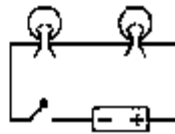


مدار موازی (۵/۰ - نمره)



مدار متوالی (۵/۰ - نمره)

در مدار متوالی اگر یک لامپ خاموش شود لامپ دیگر هم خاموش می شود ولی در مدار موازی اگر یک لامپ خاموش شود لامپ دیگر روشن باقی می ماند. (نمره ۰/۲۵)

(نمره ۱/۲۵) (برهمت) (درس ۴ - انرژی الکتریکی - مدارها - صفحه ۲۹ کتاب درسی) (گویه: ۷۶) (دشوار)

۲۳- الف) در ساختمان سازی، صنعت، پزشکی و هنر (۵/۱ - نمره)

ب) به اجسامی رسانا گفته می شود که جریان الکتریسیته را از خود عبور دهند. (۵/۰ - نمره)

(نمره ۲) (برهمت) (درس ۴ و ۶ - سنگ ها، انرژی الکتریکی - کاربرد سنگ ها، رسانایی - صفحه ۳۰ و ۴۹ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۶) (متوسط)

۲۴- ۱- ابتدا از طریق سر ریز کردن روغن را جدا می کنیم.

۲- سپس آب را به کمک کاغذ صافی جدا می کنیم.

۳- در انتها به کمک آهن ربا، براده ی آهن را جدا می کنیم و آنچه باقی ماند ماسه است.

(نمره ۱/۵) (هر مورد ۰/۵ - نمره) (برهمت) (درس ۲ - مخلوط ها در زندگی - جداسازی مخلوط ها - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۴) (دشوار)

۲۵- مشاهده - پرسش - فرضیه سازی - آزمایش - نظریه یا نتیجه گیری

(نمره ۲) (هر مورد ۰/۵ - نمره) (برهمت) (درس ۱ - زنگ علوم - مراحل آزمایش - صفحه ۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۶) (متوسط)

۲۶- الف) میکروفن: انرژی صوتی ← انرژی الکتریکی

ب) مالیدن دو دست به همدیگر ← انرژی حرکتی ← انرژی گرمایی

پ) انرژی صوتی ← حرکتی

(نمره ۱/۵) (هر مورد ۰/۵ - نمره) (برهمت) (درس ۳ - انرژی نیاز هر روز ما - تبدیل انرژی - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۶) (متوسط)

۲۷- پاک کن: نارسانا      میخ: رسانا      تراش پلاستیکی: نارسانا      سوزن: رسانا

(نمره ۲) (هر مورد ۰/۵ - نمره) (برهمت) (درس ۴ - انرژی الکتریکی - رسانایی و نارسایی - صفحه ۳۰ کتاب درسی) (گویه: ۷۶) (آسان)

۲۸- ۱- از منابع انرژی درست استفاده کنیم. ۲- از پنجره های دو جداره استفاده کنیم. ۳- از وسایل نقلیه عمومی استفاده کنیم.

- از لامپ کم مصرف استفاده کنیم.

(نمره ۱/۵) (هر مورد ۰/۵ - نمره) (برهمت) (درس ۳ - انرژی نیاز هر روز ما - حفظ منابع انرژی - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۵ و ۷۶) (متوسط)