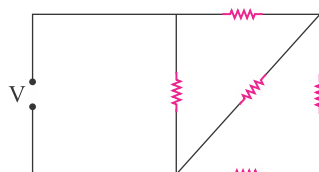


۷۸

در مدار زیر، همهٔ مقاومت‌ها مشابه‌اند و هر مقاومت حداکثر توان  $۲۰$  وات را می‌تواند تحمل کند. حداکثر توان الکتریکی که ممکن است در این مدار مصرف شود تا هیچ مقاومتی آسیب نبیند، چند وات است؟



(۱) ۶۰

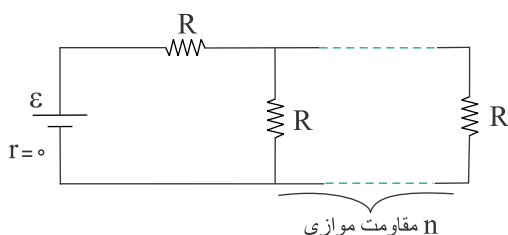
(۲) ۴۰

(۳) ۳۶

(۴) ۳۲

۷۹

در مدار زیر، اگر  $n$  به  $n + 1$  تبدیل شود، شدت جریان عبوری از باتری  $\frac{۱۶}{۱۵}$  برابر می‌شود.  $n$  کدام است؟



(۱) ۵

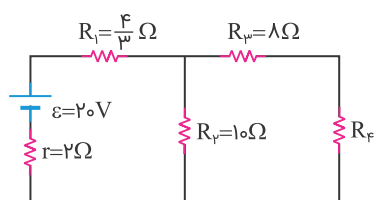
(۲) ۴

(۳) ۳

(۴) ۲

۸۰

در مدار شکل زیر، توان الکتریکی مصرفی دو مقاومت  $R_۱$  و  $R_۴$  باهم برابر است. جریان عبوری از مقاومت  $R_۲$  چند آمپر است؟

(۱)  $\frac{۲}{۳}$ 

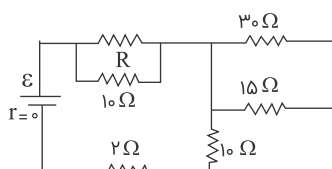
(۲) ۱

(۳) ۲

(۴)  $\frac{۴}{۳}$ 

۸۱

در مدار مقابل اختلاف پتانسیل دو سر هریک از مقاومت‌های  $۱۰$  اهمی برابر  $۳۰$  ولت است. مقاومت معادل مدار چند اهم است؟



(۱) ۱۱

(۲) ۱۲

(۳) ۱۳

(۴) ۱۴