

شماره صندلی نام دبیر: ایمان تدین نژاد تعداد صفحات: ۳ صفحه نمره: امضا دبیر:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ اصفهان دبیرستان کمال	نام و نام خانوادگی: کلاس یازدهم ریاضی ۳ آزمون درس: فیزیک ۲ تاریخ آزمون: وقت آزمون: ۸۰ دقیقه
--	---	---

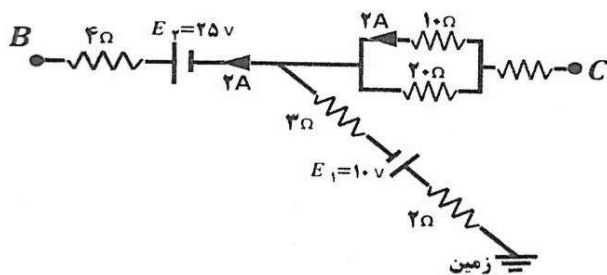
۱ در مدار شکل زیر اگر آمپرسنج ایده آل $1A$ را نشان دهد V چند ولت است؟

۲ در مدار زیر I' چند آمپر است؟

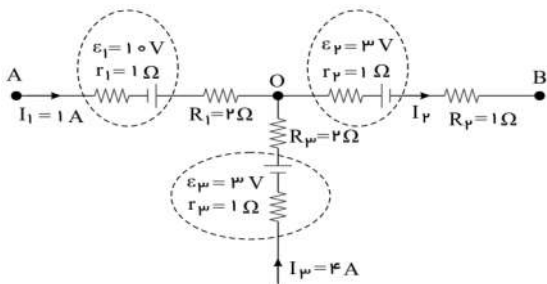
۳ در شکل زیر ولتسنج و آمپرسنج آرمانی به ترتیب ۱۲ ولت و $8/5$ آمپر را نشان می دهند. نیروی محرکه‌ی مولد چند ولت است؟

۴ در مدار زیر با بستن کلید اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت 5Ω چگونه تغییر می کند؟

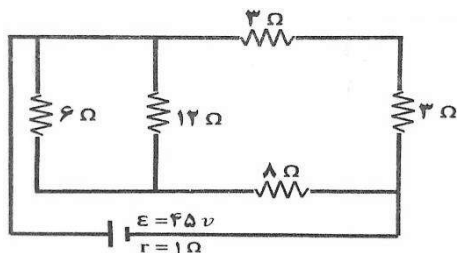
۵ در مدار مقابل پتانسیل نقطه‌ی B چند ولت است؟ (باتری‌ها ایده‌آل هستند)



۶ شکل زیر قسمتی از یک مدار را مشخص می‌کند. اختلاف پتانسیل بین دو نقطه‌ی A و B ($V_B - V_A$) چند ولت است؟



۷ با توجه به مدار روبه‌رو مطلوبست:



الف) توان باتری

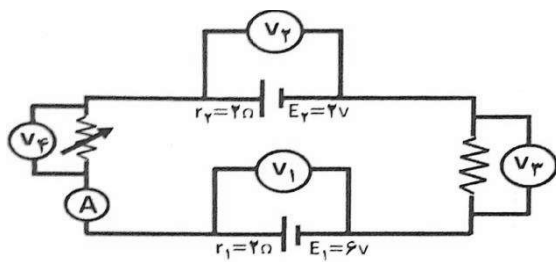
ب) توان مقاومت ۶ اهمی

پ) توان مقاومت ۸ اهمی

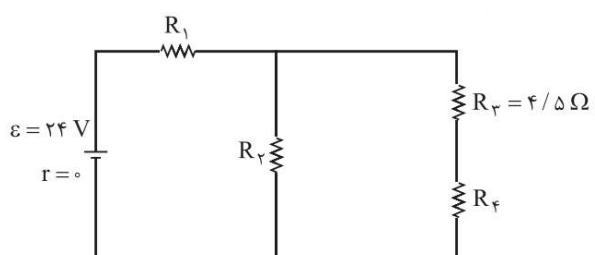
ت) انرژی مصرفی در مدار در مدت ۱ دقیقه

۸ روی یک لامپ اعداد 1000 وات و 220 ولت ثبت شده است. اگر این لامپ را به اختلاف پتانسیل 110 ولت متصل کنیم، توان مصرفی آن چند وات است؟

۹ در مدار شکل زیر اعدادی که آمپرسنج و ولتسنج نشان می‌دهند با افزایش R چگونه تغییر می‌کنند؟



۱۰ در مدار زیر توان مصرفی هر یک از مقاومت‌ها یکسان است. جریان عبوری از مقاومت R_2 چند آمپر است؟



محل انجام محاسبات