

## فیزیک ۲ مخصوص تجربی

به هم بستن مقاومت ها (3 از 6)

در مدارهای ترکیبی (که بیش تر تست های کنکور این مدلی هستند) مقاومت ها به صورت ترکیبی از مقاومت های سری و موازی به هم بسته شده اند. مثلاً در شکل روبه رو مقاومت های  $R_1$  و  $R_2$  متوالی هستند و مقاومت معادل آن ها با مقاومت  $R_3$  موازی است.

روش نامگذاری گره ها

در بعضی از مدارها تشخیص اینکه مقاومت ها متوالی یا موازی هستند دشوار است. برای ساده کردن این گونه مدارها از روش نامگذاری گره ها استفاده می کنیم. در این روش که دستورالعمل آن در جدول زیر آمده است. اگر گره هایی توسط سیم هایی بدون مقاومت به هم متصل باشد نام های یکسانی خواهند داشت.

نمونه	دستورالعمل
	دو سر بخشی از مدار را که می خواهیم مقاومت معادل آن را پیدا کنیم نامگذاری می کنیم.
	سیم یا سیم های بدون مقاومت را شناسایی می کنیم.

	از یک سمت نامگذاری را شروع می‌کنیم و گره‌هایی که به وسیله سیم بدون مقاومت به هم وصل هستند را به یک نام نامگذاری می‌کنیم.
	به ترتیب نام گره‌ها را نوشته و مقاومت‌هایی که بین هر دو گره هست را رسم می‌کنیم. در شکل نمونه $R_1$ و $R_2$ بین گره‌های A و C و $R_4$ بین گره‌های B و C و مقاومت $R_3$ بین گره‌های A و B است.