

به نام خدا



مبانی مدارهای الکتریکی و الکترونیکی

تمرین سری دوم

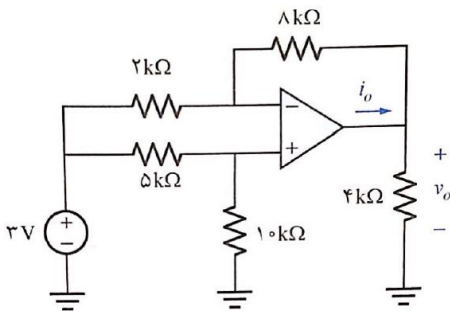
دکتر کوهی

نیمسال اول 1399-1400

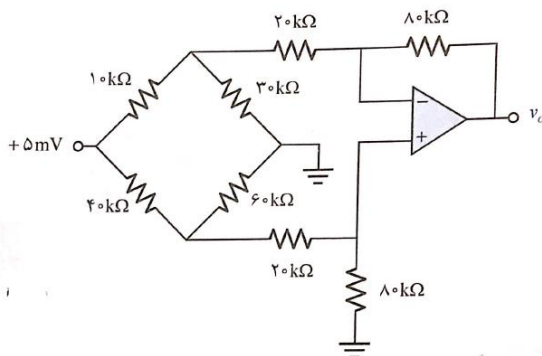
دانشکده مهندسی کامپیوتر

زمان تحویل 29 مهر ماه

(1) در مدار شکل زیر  $v_o$  و  $i_o$  و مقاومت ورودی را محاسبه نمایید.

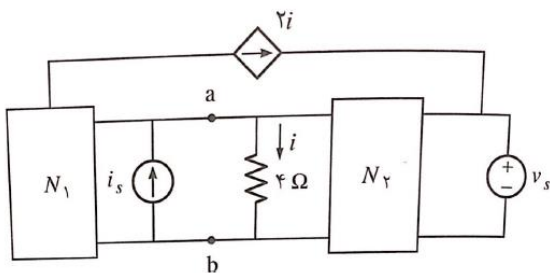


(2) در مدار شکل زیر،  $v_o$  و مقاومت ورودی را محاسبه نمایید.

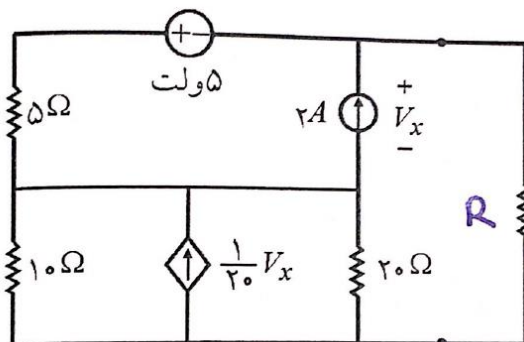


(3) شبکه های  $N_1$  و  $N_2$  تنها از مقاومت های خطی تشکیل شده است و  $i = \frac{2}{7} (v_s + i_s)$ . بجای مقاومت

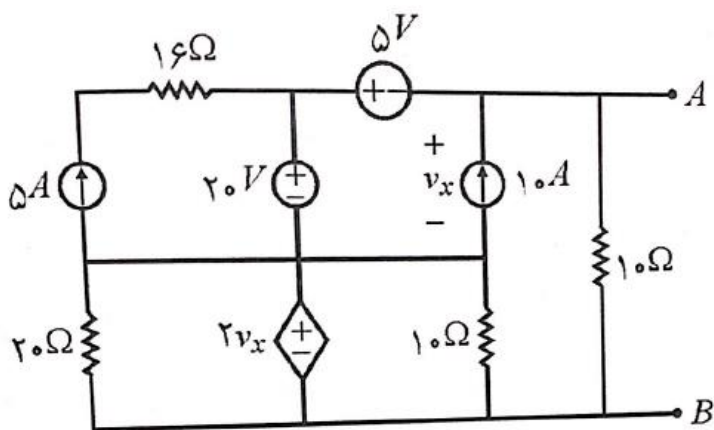
4 اهم، چه مقاومتی را جایگزین کنیم تا مقاومت معادل دیده شده بین  $a$  و  $b$  برابر  $\frac{8}{9}$  اهم شود؟



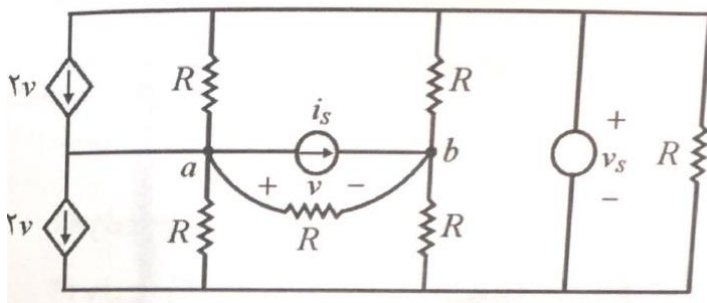
توان در آن مصرف شود.



5) مطلوب است محاسبه مدار معادل نورتن از دو سر A و B. چه نتیجه ای میتوان گرفت؟



10) مقاومت دیده شده از دو سر منبع جریان مستقل را حساب کنید.



موفق باشید