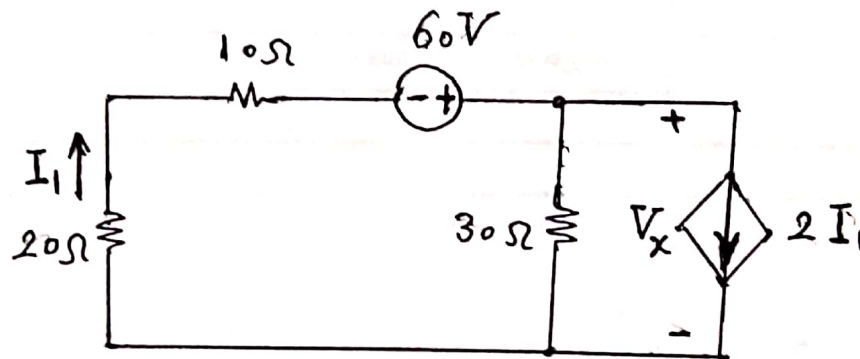


ahmadaliashrafian@yahoo.com

۱- الف- در مدار شکل زیر با استفاده از تحلیل مس، جریان مشی را بدست آورید.

ب- با استفاده از جریان مشی بدست آمده در بند الف- ولتاژ  $V_x$  را محاسبه کنید.



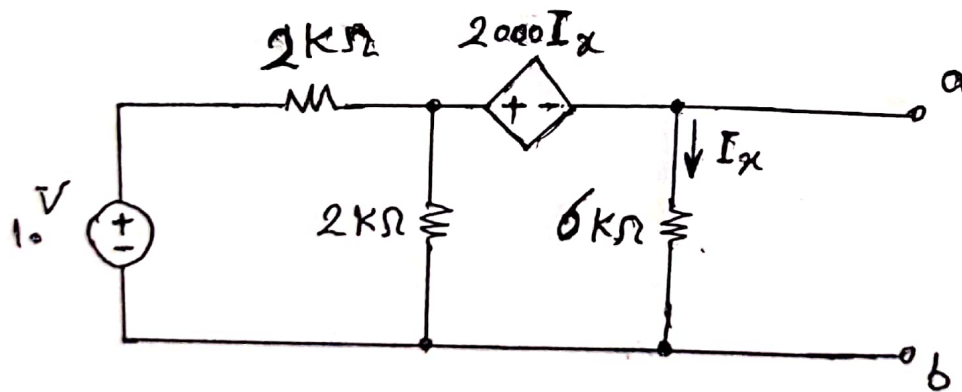
ج- توان منبع ولتیم جریان را بدست آورده مشخص کنید به مدار توان می دهد یا از مدار توان دریافت می کند.

2.3 نمره و 18 دقیقه زمان برای حل سوال

ahmadaliashrafian@yahoo.com

۲- الف- در مدار به شکل زیر مدار معادل توتش را از دید دوسر a و b بدست آورید.

ب- اگر به دوسر a و b مقاومت  $R_L$  اضافه شود  $R_L$  چقدر آنتی بیس شود تا حداکثر توان از مدار به آن منتقل شود. مقدار حداکثر توان رسیده به  $R_L$  را هم بکنید.



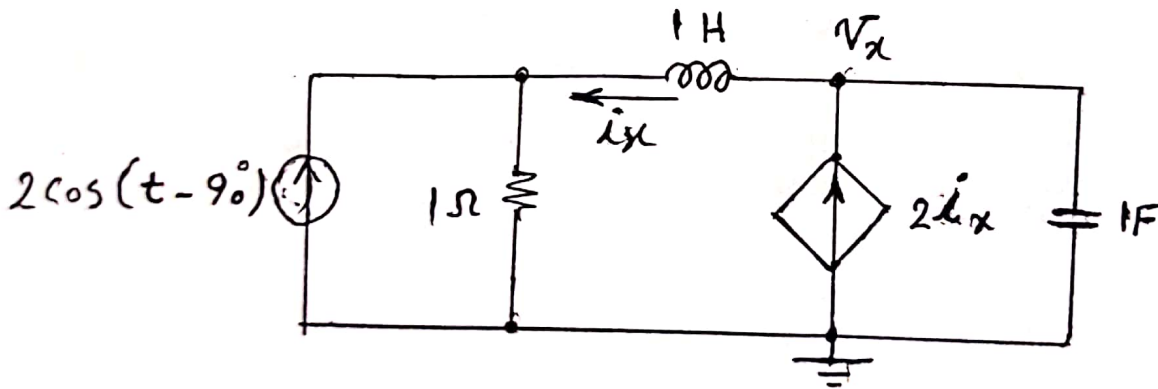
2.4 نمره و 18 دقیقه زمان برای حل سوال

ahmadaliashrafian@yahoo.com

۳- الف - ابتدا منبع تحریک ورودی را به فرم فیزیکی و الیازکی مدار را به حوزه فرکانس ببرید.

ب- با استفاده از تبدیل منبع برای منبع جریان مستقل و پس تحلیل گره ولتاژ دوسر منبع جریان وابسته ( $V_x$ ) و جریان  $I_x$  را محاسبه کنید.

ج- توان متوسط منبع جریان وابسته را بدست آورید.



2.3 نمره و 18 دقیقه زمان برای حل سوال  
6 دقیقه زمان برای آلود کردن پاسخ سوالات  
موفق باشید اشرفیان