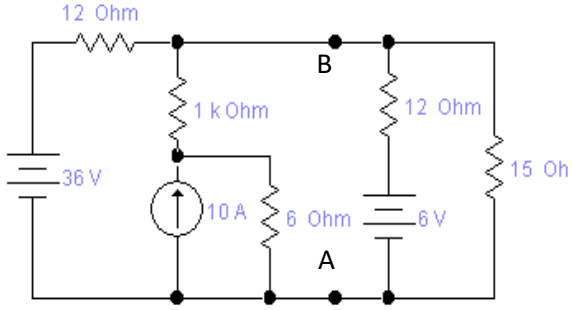
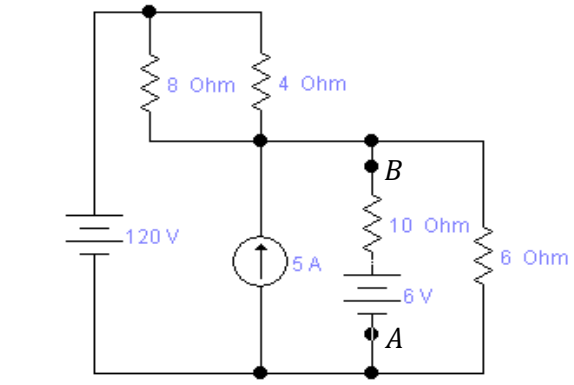
الفصل الرابع: نظريات تحليل الدارات الكهربائية ❁ CH4 : Analysis Theorems

تمرين رقم 1: جد مولدات تفنا (Thévenin)المنظورة بين القطبين A و B في الدارات الآتية.

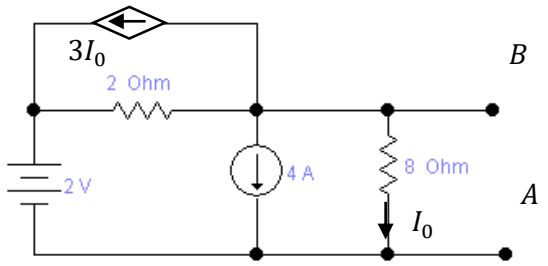


①

②

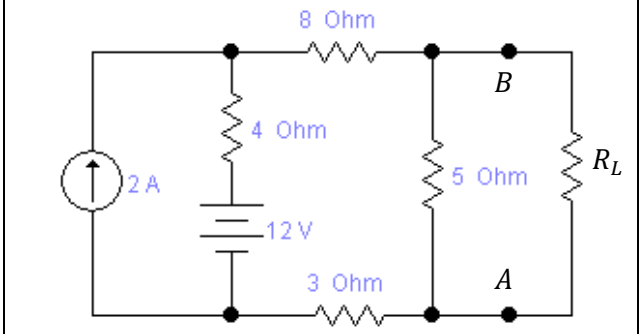


③

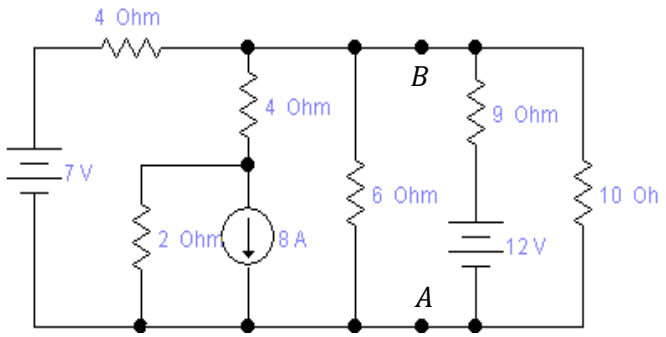


④

تمرين رقم 2: جد مولدات نورطون (Norton) المنظورة بين القطبين A و B في الدارات الآتية.

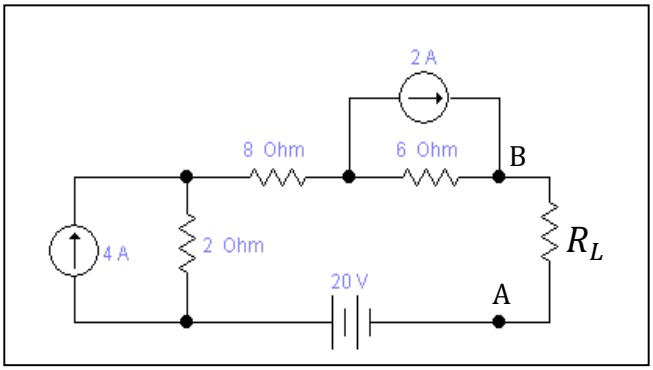


①



②

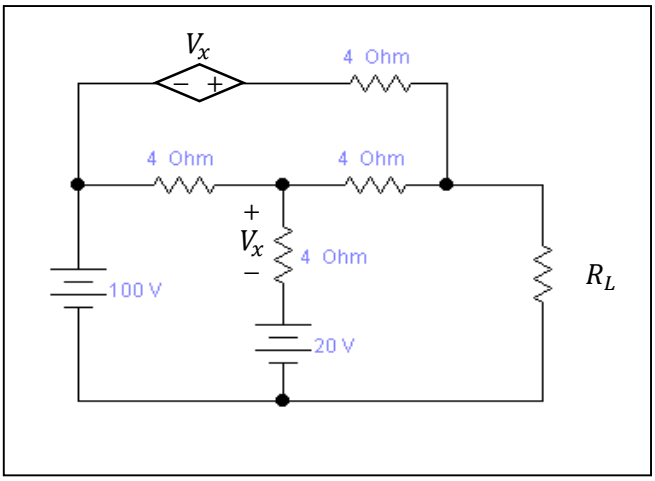
تمرين رقم 3:



1. ما قيمة مقاومة الحمولة R_L في الدارة الآتية حتى تكون الإستطاعة المحولة إليها أعظمية.

2. جد قيمة هذه الإستطاعة العظمى المحولة.

تمرين رقم 4:

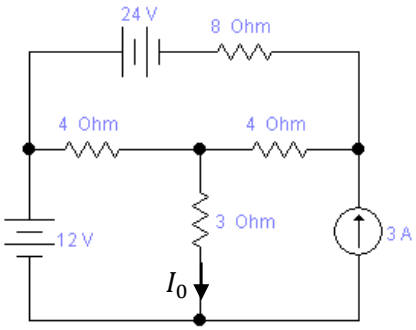


1. ما قيمة مقاومة الحمولة R_L في الدارة الآتية حتى تكون الإستطاعة المحولة إليها أعظمية.

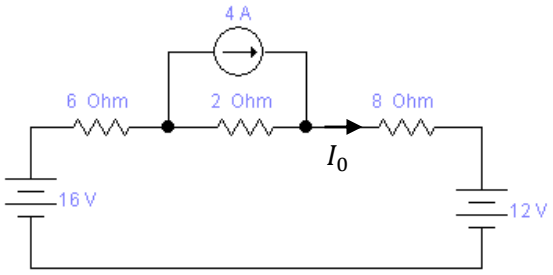
2. جد قيمة هذه الإستطاعة العظمى المحولة.

3. جد قيمة الحمولة R_L حتى يكون مردود تحويل الإستطاعة .% 67.5

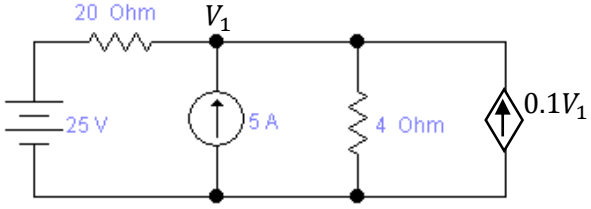
تمرين رقم 5: اعتمادا على نظرية التراكب جد شدة التيار I_0 (في الدارتين ① و②) و الكمون V_1 (في الدارة ③).



②

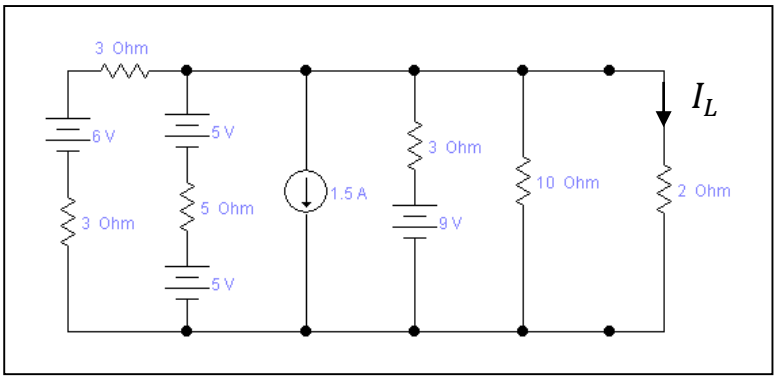


①

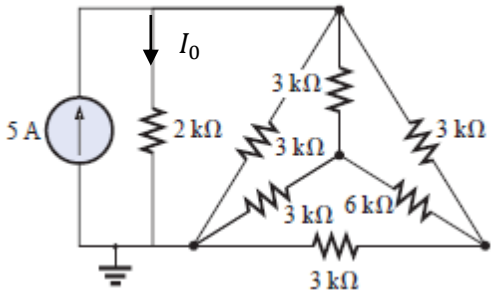


③

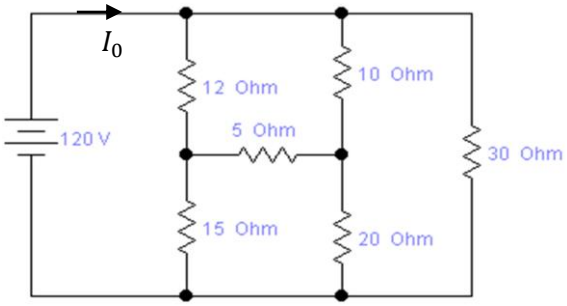
تمرين رقم 6: بسط الدارة الآتية باستعمال نظرية ميلمان ثم جد تيار الحمولة I_L



تمرين رقم 7: بالإستعانة بنظرية كينلي (Kinnely) جد التيار I_0 في الدارتين الأتيتين.



②



①