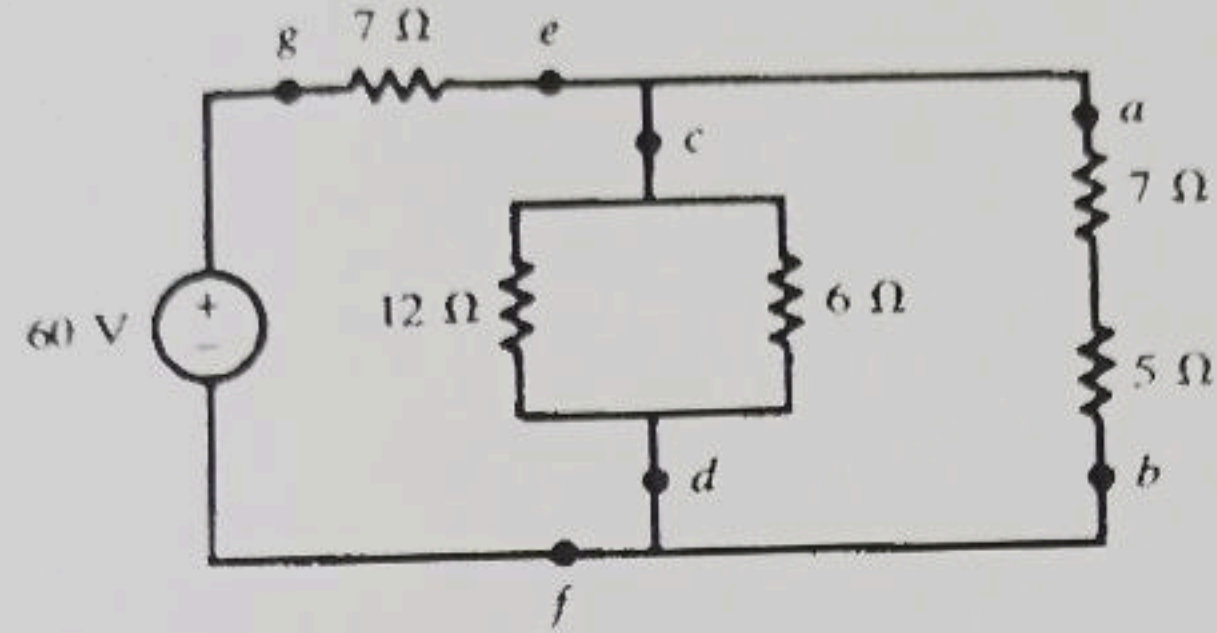


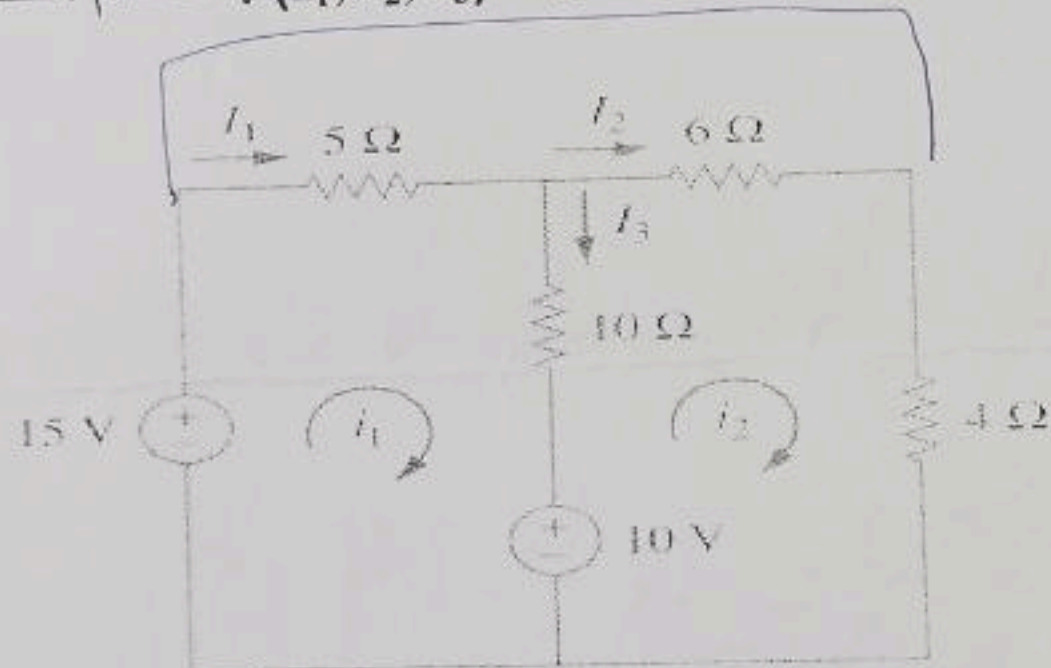
السؤال الأول:

في الشكل التالي، اوجد: المقاومة الكلية، التيار الكلي، القدرة المسحوبة من المصدر.



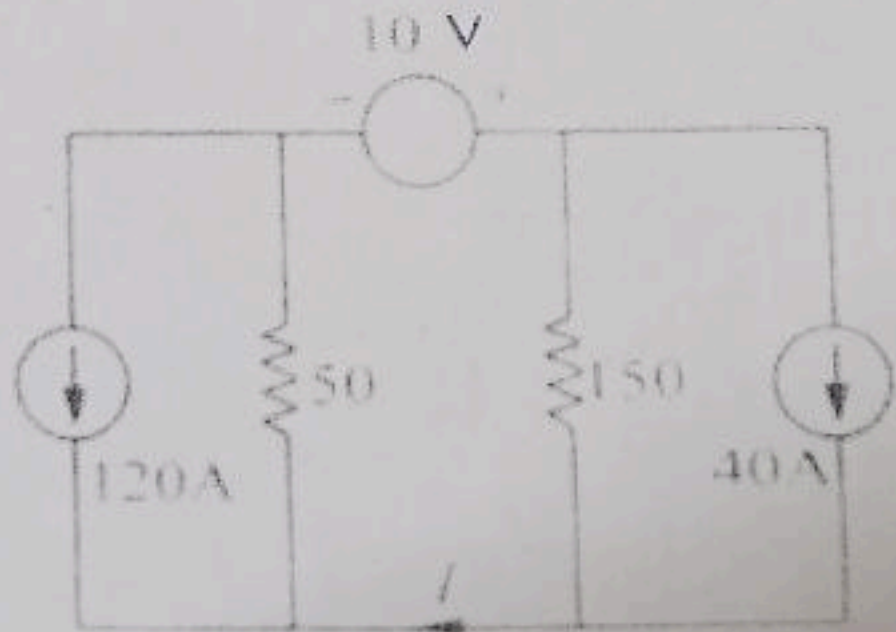
السؤال الثاني:

في الدائرة التي في الشكل التالي اوجد التيارات (I_1, I_2, I_3) باستخدام التحليل الحلقي كما هو موضح بالدائرة.



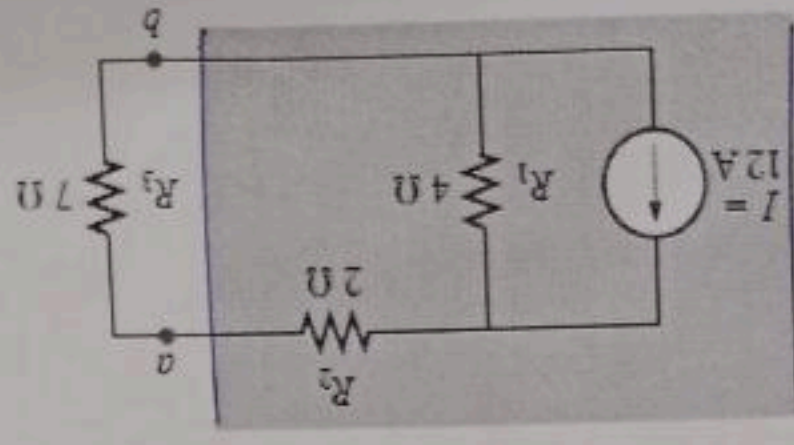
السؤال الثالث:

للدائرة الموضحة في الشكل التالي اوجد التيار (I) الموضح في الدائرة باستخدام نظرية التراكب.



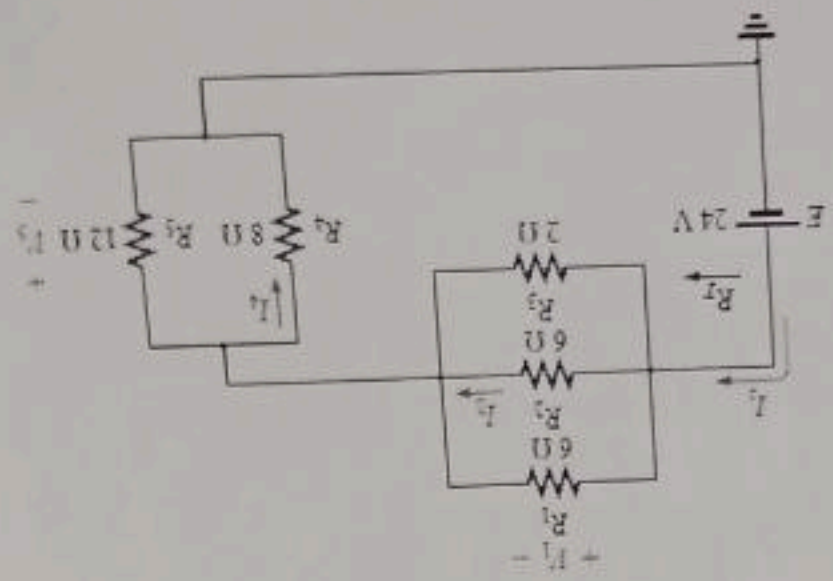
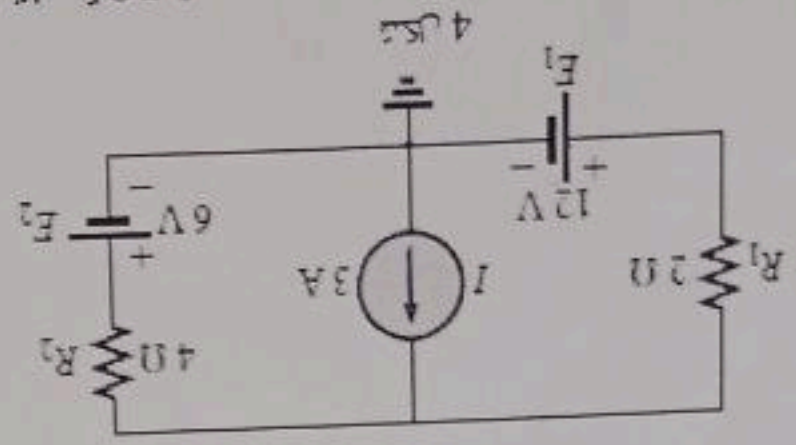
بالتوفيق

بالقوة الجهد

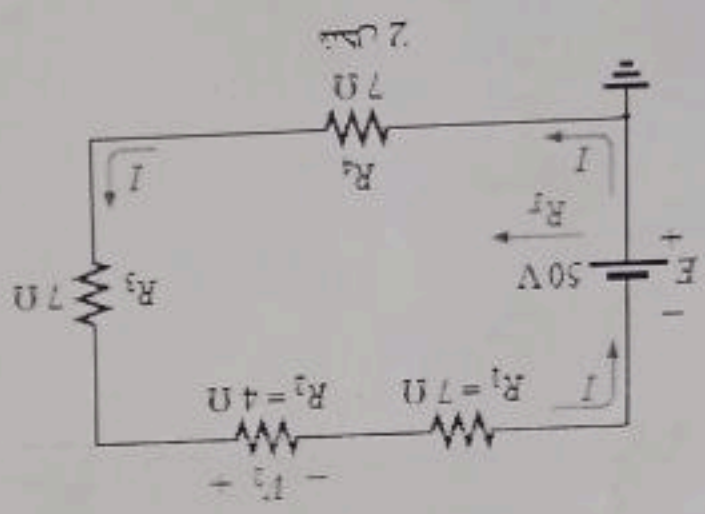


15675

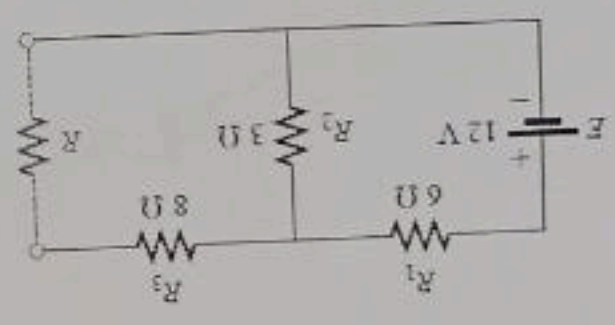
5- في الشكل التالي اوجد دائرة ثورتين المكافئة وذلك خلال المقدم 7Ω ؟
شكل 3



2- في الشكل 2 اوجد: V_1, V_2, V_3, V_4
قيمة الجهد عند R_1 و R_2 و الجهد الكلي؟
3- في شكل 3 اوجد I_1 و V_2 ؟
4- باستخدام نظرية ثورتين اوجد التيار خلال



شكل 1



1- في الشكل 1، احسب قيمة R التي تجعل التيار فيها أقصى قدرة وذلك هذه القدرة الكلية؟

اجب عن الآتي:

المادة: هندسة كهربائية وإلكترونية
القسم: الهندسة الميكانيكية والصناعية
استاذ المادة: د. محمد إدريس سالم أبو زيد

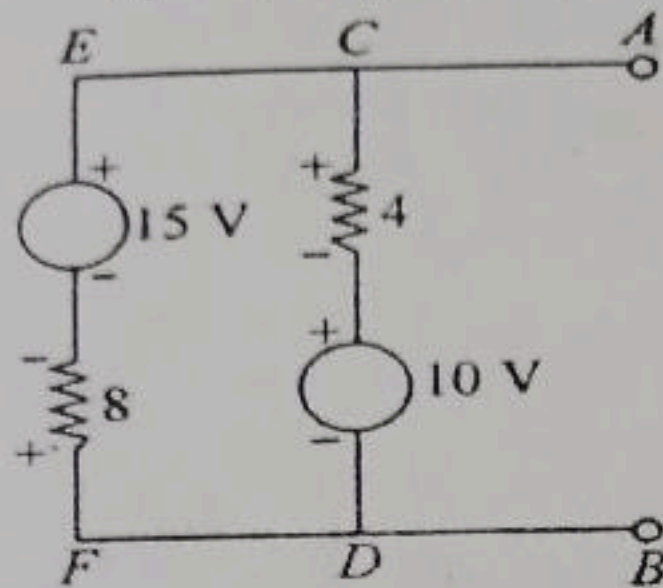
نوع الامتحان: نصف جريفي 2020م
موعد الامتحان: 12:00 - 02:00
التاريخ: 22 ربيع الاول 1442 هـ الموافق: 11.07.2020م

كلية الهندسة - جامعة مصر انا



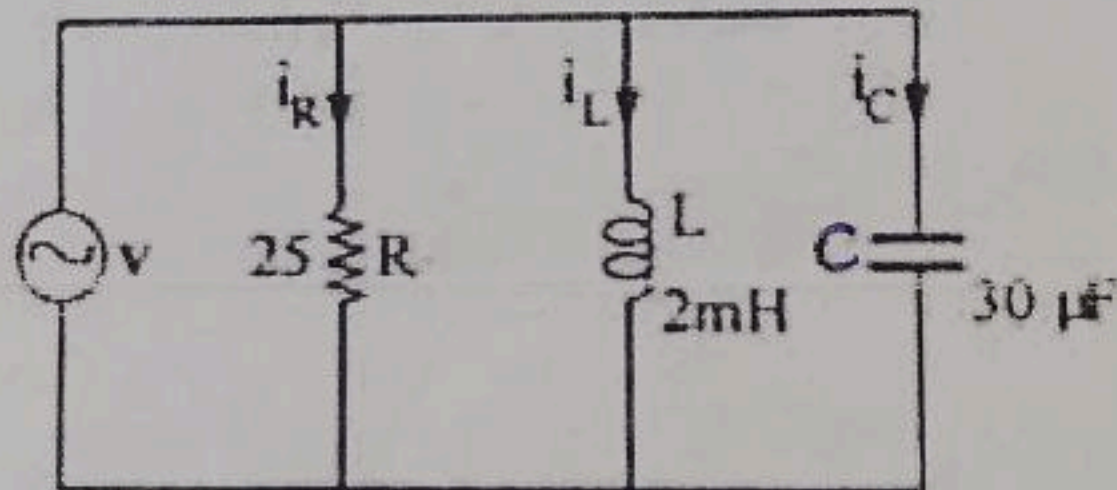
السؤال الأول:

اوجد دائرة ثفنن المكافئة للدائرة الموضحة في الشكل التالي.



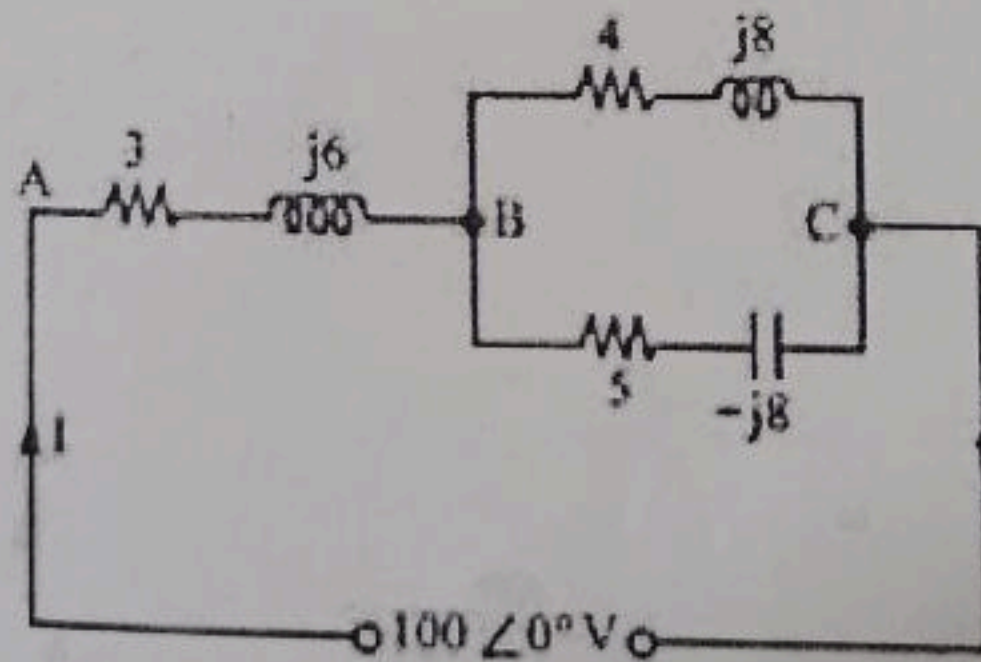
السؤال الثاني:

للدائرة الموضحة في الشكل التالي، مصدر الجهد ($v=100\sin(5000t+45)$) اوجد التيارات الموضح في الدائرة باستخدام الاعداد المركبة في الصورة القطبية.



السؤال الثالث:

في الدائرة التي في الشكل التالي اوجد المعاوقة الكلية، التيار الكلي، معامل القدرة للدائرة مبينا التقدم و التأخر.



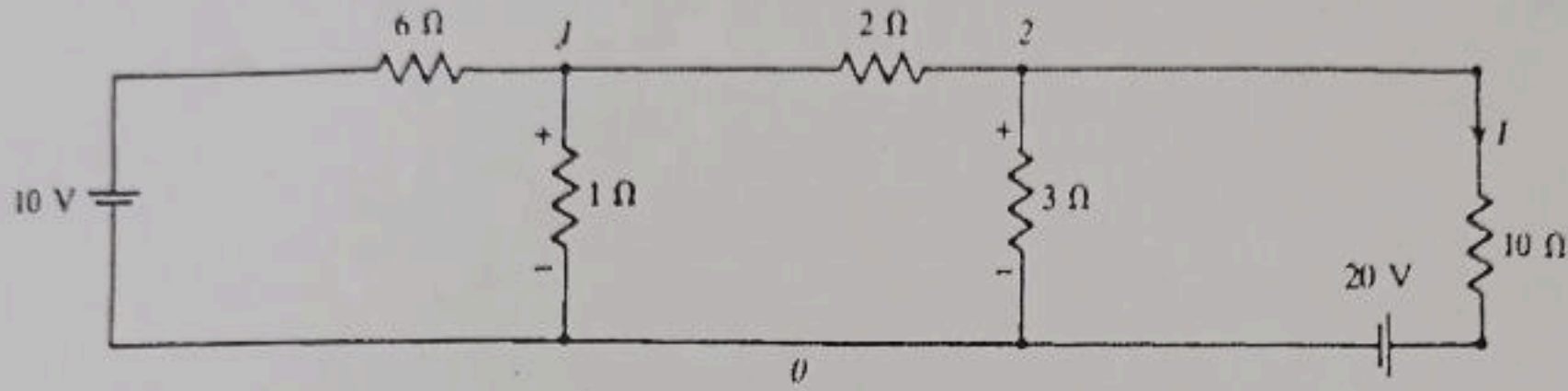
بالتوفيق

فصل الخريف 20\2021 كلية الهندسة- جامعة مصراته قسمي: الهندسة الميكانيكية و الصناعية
 الامتحان النهائي لمقرر هندسة كهربائية و الكترونية (هـ كه 280) الزمن ساعتان فقط
 التاريخ: 26\04\2021 استاذ المقرر: د. الصديق الزواوي

السؤال الأول: 14 درجة

أ- عرف الجهد الكهربى.

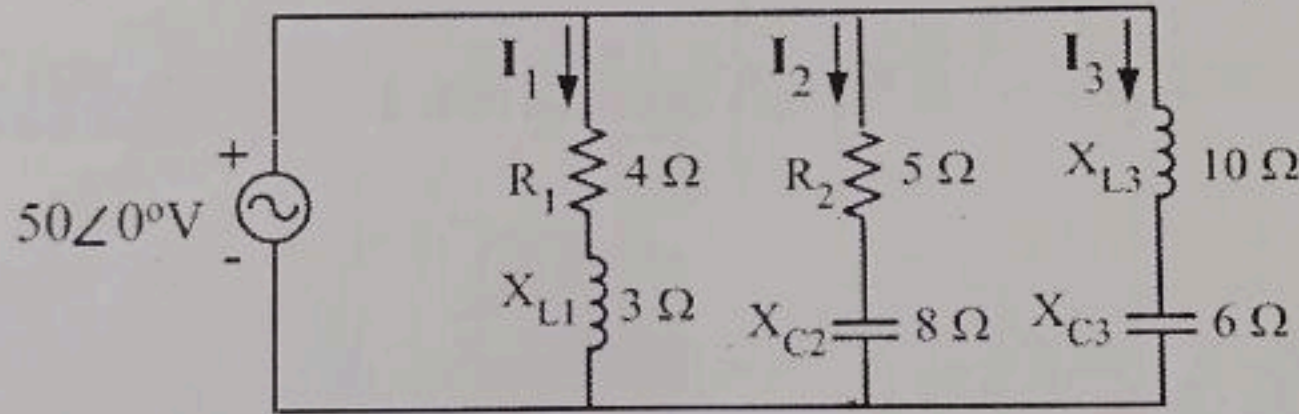
ب- اوجد التيار (I) الموضح على الدائرة التالية باستخدام التحليل العقدي.



السؤال الثاني: 16 درجة

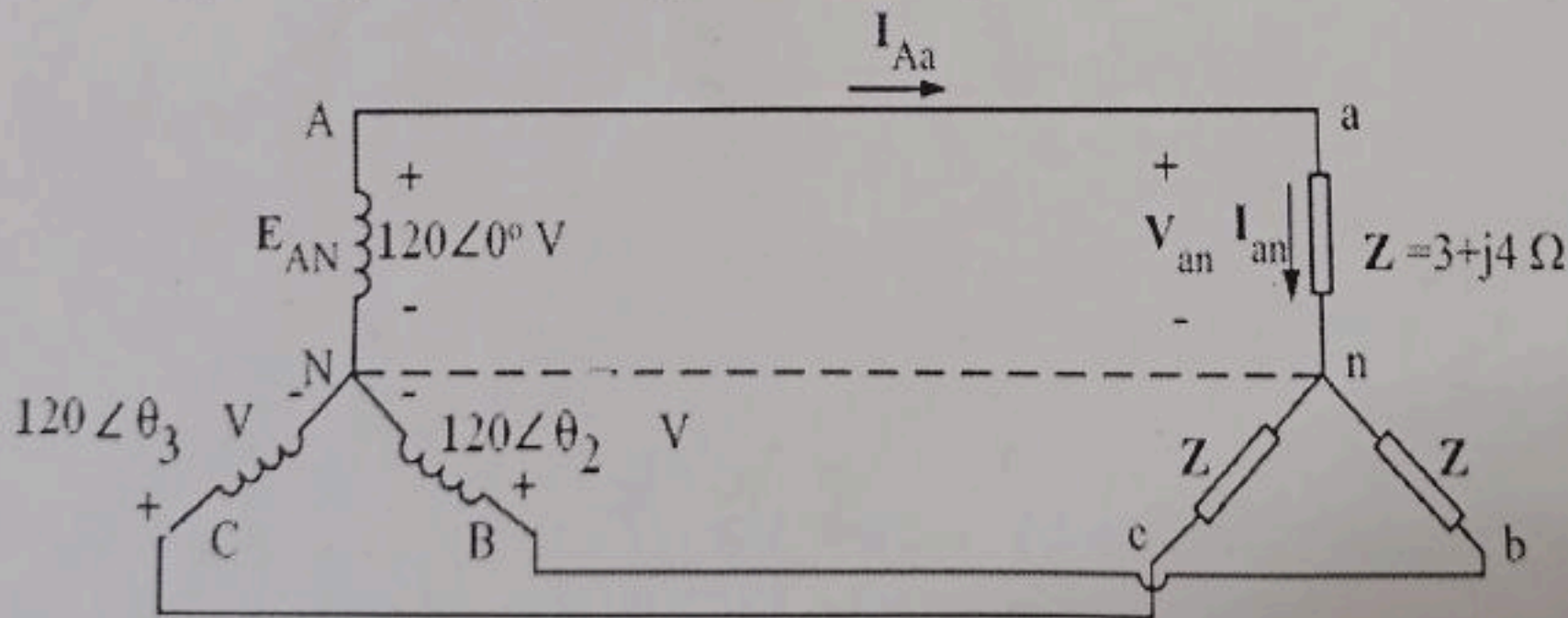
أ- عرف قانون فاراداي مع كتابة معادلة القانون.

ب- في الدائرة التالية اوجد: 1- التيارات (I_1, I_2, I_3) ، 2- القدرة الفعالة و غير الفعالة و الظاهرية في الفرعين الاول و الثاني. 3- معامل القدرة في الفرعين الاول و الثاني..



السؤال الثالث: 16 درجة

للدائرة ثلاثية الاطوار التالية اوجد: 1- الزوايا (θ_2, θ_3) ، 2- جهود الخطوط ، 3- تيارات الخطوط



السؤال الرابع: 14 درجات

أ- عرف المواد شبه الموصله ، و اذكر اهم المواد شبه الموصله المستخدمة في الصناعة .

ب- اشرح كيف يتم الحصول على السلكون الموجب و السلكون السالب.

انتهت الاسئلة، بالتوفيق