

القسم / ه ميكانيكية وصناعية

كلية الهندسة - جامعة مصراتة

فصل الربيع 2023-2024

الزمن/ ساعتان ونصف

الامتحان النهائي لمقرر هندسة كهربائية والإلكترونية - رمز المقرر ه كه 280

استاذ المقرر / أ. أسامة وفاء

التاريخ / 2024/07/09م

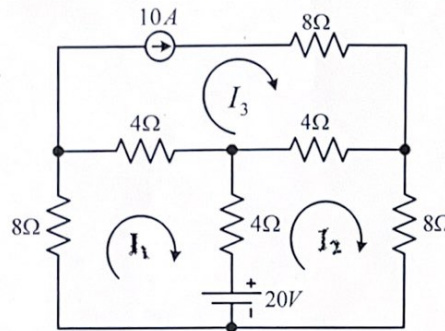
رقم القيد:

اسم الطالب:

ملاحظات:

• أجب على جميع الأسئلة الآتية:

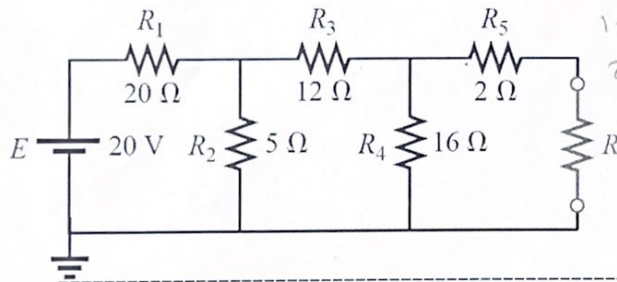
1- باستخدام التحليل الحلقي (الشبكي) أوجد التيارات I_1 , I_2 , I_3 والقدرة المنتجة من مصدر الجهد 20V.



$I_1 = 2.33$
 $I_2 = 4.37$
 $I_3 = 2.08$

(12 درجة)

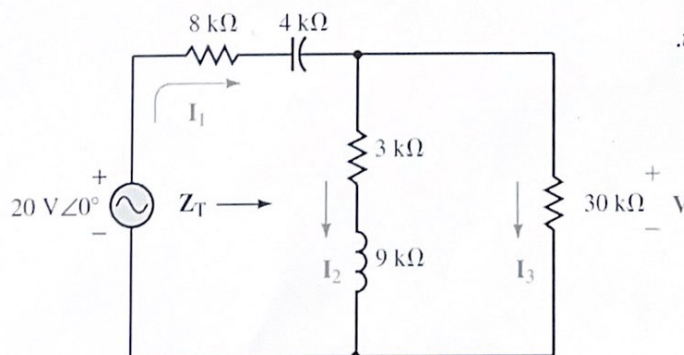
2- للباينة التالية أوجد:



- 1) مقاومة ثفنن المكافئة على اطراف المقاومة R. 16
- 2) حدد ثفنن المكافئ على اطراف المقاومة R. 2.4
- 3) رسم دائرة ثفنن المكافئة.

(12 درجة)

3- للباينة الموضحة في الشكل أوجد:



- أ. المعاوقة المكافئة.
- ب. التيارات I_1 , I_2 , I_3 .
- ج. الجهد على ك فرع من افرع الدائرة.
- د. معامل القدرة الكلي للباينة.

يتبع اقلب الورقة -- حيث السؤال

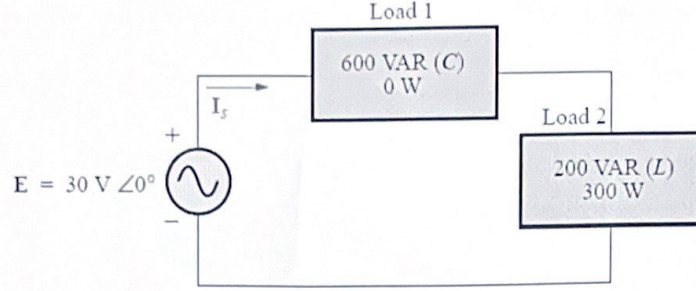
(12 درجة)

4- للدائرة الموضحة في الشكل المقابل أوجد:

أ. القدرة الكلية الفعالة وغير الفعالة والمركبة.

ب. معامل القدرة الكلي للدائرة.

ج. تيار المصدر.



(12 درجة)

5- للدائرة التالية أوجد :

أ. مجموع الأطوار للحمل. 120°

ب. تيارات الخطوط. $S = 1200$

ج. القدرة الكلية الفعالة وغير الفعالة والمركبة المستهلكة في الحمل.

