

كلية المشرق للعلوم والتكنولوجيا
امتحانات نهاية الفصل الدراسي – العام الدراسي 2010-2011



المستوى الاول	القسم: دبلوم الاتصالات	المادة: علوم الهندسة الكهربائية II
التاريخ: 2011/08/18م	عدد صفحات الامتحان = 1	الزمن : ساعتين

أجب عن جميع الاسئلة:

السؤال الاول: (28 درجة)

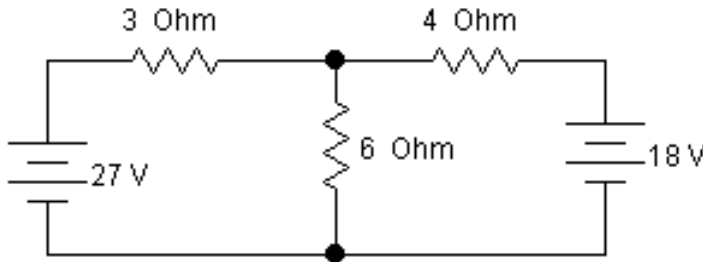
إذا علمت ان الجهد والتيار كما يلي: $v = 141\sin(377t)$ volt , $i = 7.1\sin(377t - 30^\circ)$ A , أوجد ما يلي:

- 1 - القيم العظمى للجهد والتيار (max value for voltage and current)؟
- 2 - القيم الفعالة للجهد والتيار (effective value for voltage and current)؟
- 3 - القيم المتوسطة للجهد والتيار (average value for voltage and current)؟
- 4 - الصيغة القطبية للجهد والتيار (polar value for voltage and current)؟
- 5 - التردد والتردد الزاوي (frequency and angular frequency)؟
- 6 - زاوية فرق الطور (phase angle)؟
- 7 - أرسم مخطط الجهد والتيار (vector diagram for voltage and current)؟

السؤال الثاني: (42 درجة)

للدائرة المجاورة احسب تيار المقاومات بثلاث طرق مختلفة؟

Find currents by using any three different methods?



مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح
د. ماجد السعافين