



زمن الإمتحان : ساعتان
البرنامج : الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
الفصل الدراسي الثاني
العام الأكاديمي : ٢٠١٦ / ٢٠١٧
تاريخ الإمتحان : ٨ / ٦ / ٢٠١٧

قسم : الهندسة الزراعية
إمتحان المستوى الثالث
الإمتحان التحريري النهائي لمقرر:
كهرباء ريف .
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



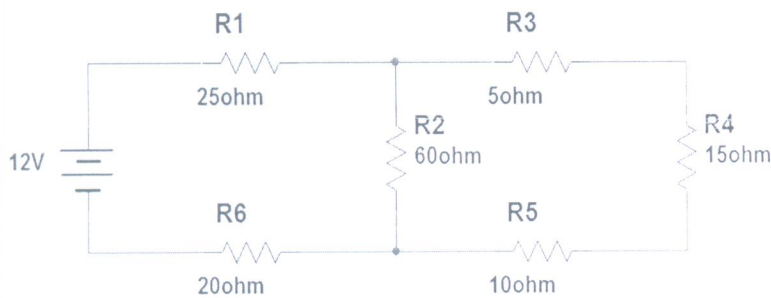
السؤال الأول : ١٥ درجة

سلك مستقيم طوله المؤثر ٢٠ سنتيمتر وموضوع في مجال مغناطيسي منتظم كثافته ٠,٥ تسلا ،
احسب القوة الدافعة الكهربائية التي تتولد بين طرفي هذا السلك إذا كانت حركته بسرعة ٥ متر / ث
في الحالات الآتية :

- أ - موازية للمجال المغناطيسي
- ب - عمودية على المجال المغناطيسي
- ج - تميل بزاوية مقدارها ٣٠ درجة على اتجاه المجال المغناطيسي

السؤال الثاني : ١٥ درجة

سلط جهد متردد قيمته ٦٦٠ فولت على محرك كهربائي وكان دخل التيار ١٢ أمبير ومعامل القدرة
٠,٧٨ ما القدرة الظاهرية والقدرة الفعالة لهذا المحرك الكهربائي بالكيلو وات؟

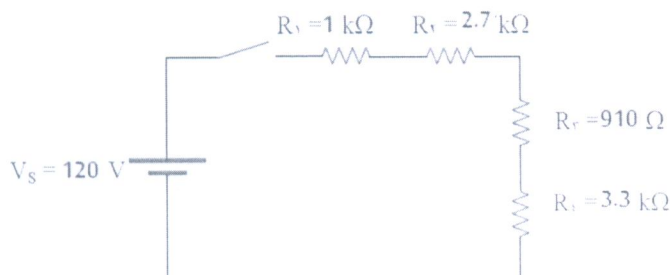


السؤال الثالث : ١٥ درجة

أوجد قيمة المقاومة الكلية في هذه الدائرة .

السؤال الرابع : ١٥ درجة

إذا كانت القدرة المقننة لكل مقاومة من المقاومات المبينة بالشكل هي ٠,٥ وات ، حدد هل هي كافية
لتحمل القدرة الفعلية المعرضة لها ؟



د. محمد عبد الفتاح مصطفى

إنتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ...

أحمد