

الفصل السادس

الامتحان النهائي لمادة الكترولونات القدرة

س1 بين بالرسم رموز العناصر واستخدمها ان امكن :

Diac

Thyristor

Triac

Zener diod

س2 عدد انواع كل من مع ذكر ميزة وعيب كل نوع ان امكن

- الداايود

- التايرستور

س3 : ارسم دائرة تقويم موجة كاملة غير متحكم به وارسم موجة الدخل وموجة الخرج معا ؟ وارسم موجة الخرج بعد اضافة مكثف للدائرة ؟

س4 ارسم الشكل الموجي لجهد الخرج ومصدر الجهد لدائرة تقويم متحكم به نصف موجة احادي الطور وذلك عند زاوية 190 ؟

س5 ارسم دائرة التقويم الغير متحكم به ثلاثي طور لتغذية حمل مادي $R = 50$ وبين الشكل الموجي لجهد الخرج ثم اوجد قيمة جهد المصدر v_{II} اذا كان قيمة التيار المتوسط على الحمل $1.5A$ ؟

س6 عدد بالذکر الدوائر التي تمت دراستها لتقويم الجهد مع ذکر اسم العنصر المستخدم في كل مرحلة ؟

س7 كيف يمكن حماية كل من التايرستور والترياك وترانزستور القدرة في الدوائر الالكترونية المستخدمة لهم في حالة وجود حمل حثي ؟

س8 ارسم دائرة التي تمكننا من التحويل من جهد مستمر ثلاثي الطور الى جهد متردد ثلاثي الطور واذكر العنصر الالكتروني المستخدم في هذه الدائرة ؟