



تعداد سوالات: تستی: ۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۰ تشریحی: ۱۲۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ماشین های الکتریکی مخصوص، ماشینهای مخصوص

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۹۱۰۵ - مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۹۱۷۷

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۲،۸۰ نمره

۱- مدار معادل یک فاز از موتور القایی چند فاز را برای دو حالت مولفه مستقیم و مولفه معکوس رسم نموده و در مورد هر یک توضیح دهید.

۲،۸۰ نمره

۲- با اضافه کردن یک خازن در مسیر یکی از فازهای یک موتور دو فاز متعادل و موازی کردن دو فاز دیگر، یک موتور تک فاز با خازن دائم ساخته می شود. امیدانس خازن مورد نیاز را چنان بیابید تا موتور در سرعت خاصی به صورت متعادل کار کند.

۲،۸۰ نمره

۳- رابطه زیر چه متغیری از یک سلسین را بیان می کند؟ پارامترهای این رابطه را توضیح دهید.

$$\frac{(SE_2)^2}{2x_2} \sin \delta$$

۲،۸۰ نمره

۴- موتورهای سنکرون با مغناطیس دائم را تشریح کنید.

۲،۸۰ نمره

۵- شکل زیر مربوط به کدام موتور بوده و چه کاربردی از آن را توضیح می دهد؟

