

امتحان میان ترم درس ماشین دو نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مهندسی برق و رباتیک

سوال سوم:

۳- از یک ترانسفورماتور دو سیم پیچه ۲۰ کیلوولت آمپری ، $2300/230$ باید به عنوان یک اتوترانسفورماتور با منبع ولتاژ ثابت ۲۳۰۰ ولت استفاده شود. در بار کامل و ضریب قدرت واحد

الف) مطلوبست محاسبه قدرت های خروجی ، قدرت انتقالی و هدایتی

ب) اگر راندمان ترانسفورماتور دو سیم پیچه در ضریب قدرت $0/6$ برابر $0/96$ باشد راندمان اتوترانسفورماتور را در همین ضریب قدرت بیابید؟

مدت زمان: ۲۰ دقیقه