

تمرین‌های ریاضی عمومی ۲- دسته ۱۳

بخش ۸-۱۴ کتاب: ۱، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۹، ۲۰.

تمرین فرض کنید $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ یک تابع C^1 و اکیداً مثبت باشد، $y = f(x)$ نمودار f را در فضای سه بعدی حول محور x دوران می‌دهیم. قضیهٔ پاپوس را ثابت کنید: مساحت رویهٔ دوار برابر است با حاصلضرب طول نمودار در محیط دایرهٔ طی شده توسط مرکز ثقل نمودار.

تمرین‌های متفرقه: ۴۶، ۵۵.

بخش ۲-۱۵ کتاب: ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۱۹، ۲۶، ۳۳، ۴۰.
بخش ۳-۱۵ کتاب: ۵، ۹، ۱۶، ۲۶، ۲۹، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۶.