



۱- بر اساس داده های مسئله ۲۴ از فصل ۳ کتاب روشهای محاسبات عددی فقط با روش درونیابی اسپلاین درجه ۲
۲= فرمولی با استفاده از تفاضل مستقیم برای تقریب مشتق مرتبه ۳ یک تابع با خطایی از مرتبه h^3 بر حسب نمونه ای مقادیر y بدست
آورید و آن را برای داده های مسئله ۲۷ از فصل ۳ کتاب روشهای محاسبات عددی بکار ببرید و مشتق سوم را در ساعت ۹ صبح
تخمین بزنید.

۳- مسئله ۱۷ از فصل ۴ کتاب روشهای محاسبات عددی فقط با روش رانگ-کوتا مرتبه ۴ کلاسیک

۴- مسئله ۱۵ از فصل ۴ کتاب روشهای محاسبات عددی با روش اویلر ساده

دستور ode45 را بررسی کرده و آن را برای سوال ۳ و ۴ بکار ببرید و با نتایج این سوالات مقایسه کنید.