

کاربرد برنامه‌ریزی ریاضی در طراحی الگوریتم تقریبی (پاییز ۹۷-۹۶)

آزمونک دوم

زمان: ۲۰ دقیقه

سوال ۱: پوشش راسی

الگوریتمی چند جمله‌ای با ضریب تقریب $3/2$ برای مسئله پوشش راسی روی گراف‌های مسطح ارائه کنید و اثبات کنید الگوریتم شما درست کار می‌کند. توجه کنید باید الگوریتم خود را به صورت جداگانه بنویسید. می‌توانید از فراخوانی الگوریتم‌های شناخته شده دیگر شامل رنگ آمیزی گراف مسطح و حل برنامه‌ریزی خطی، به عنوان تابع استفاده کنید.

موفق باشید