

بسم الله الرحمن الرحيم

توصیف درس

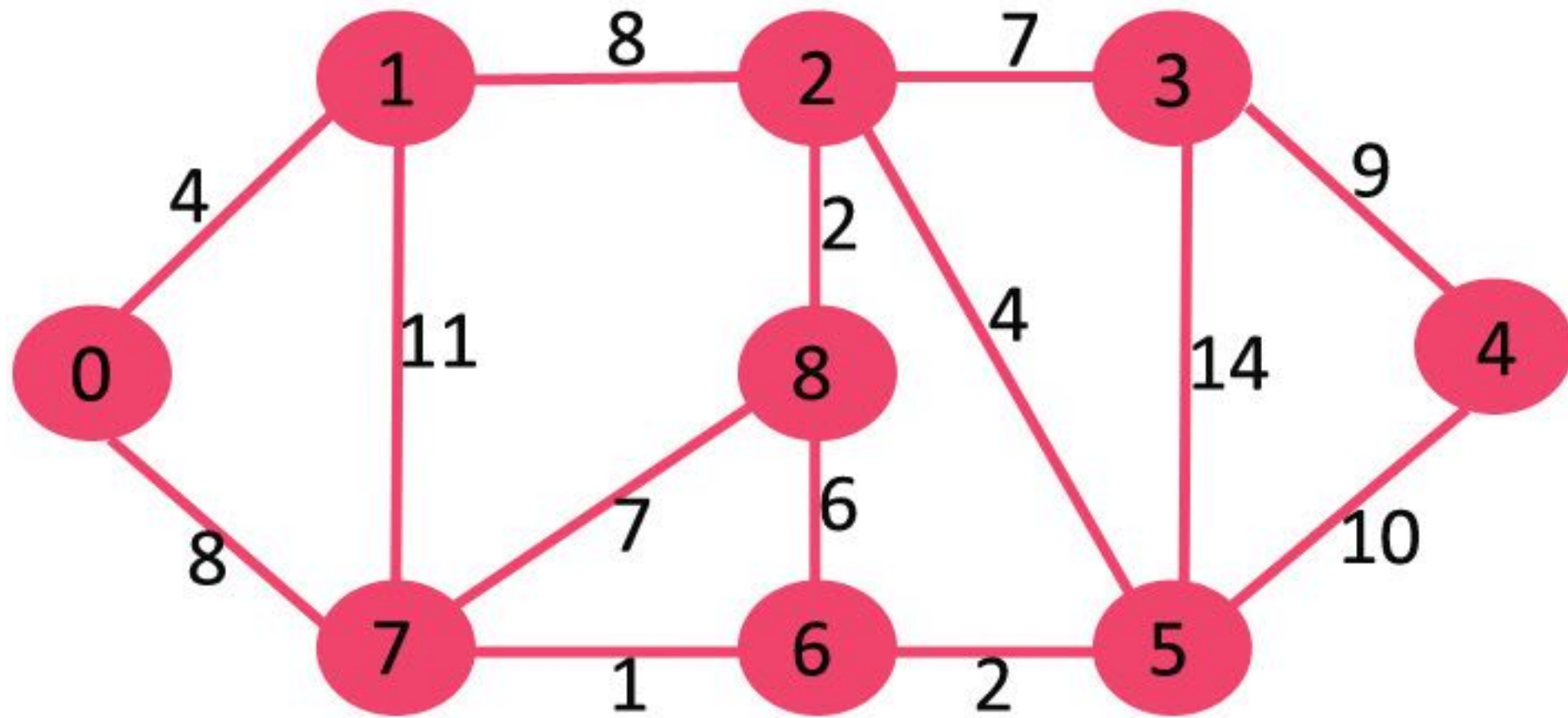
بهینه سازی

ترکیبیاتی



توصیف درس

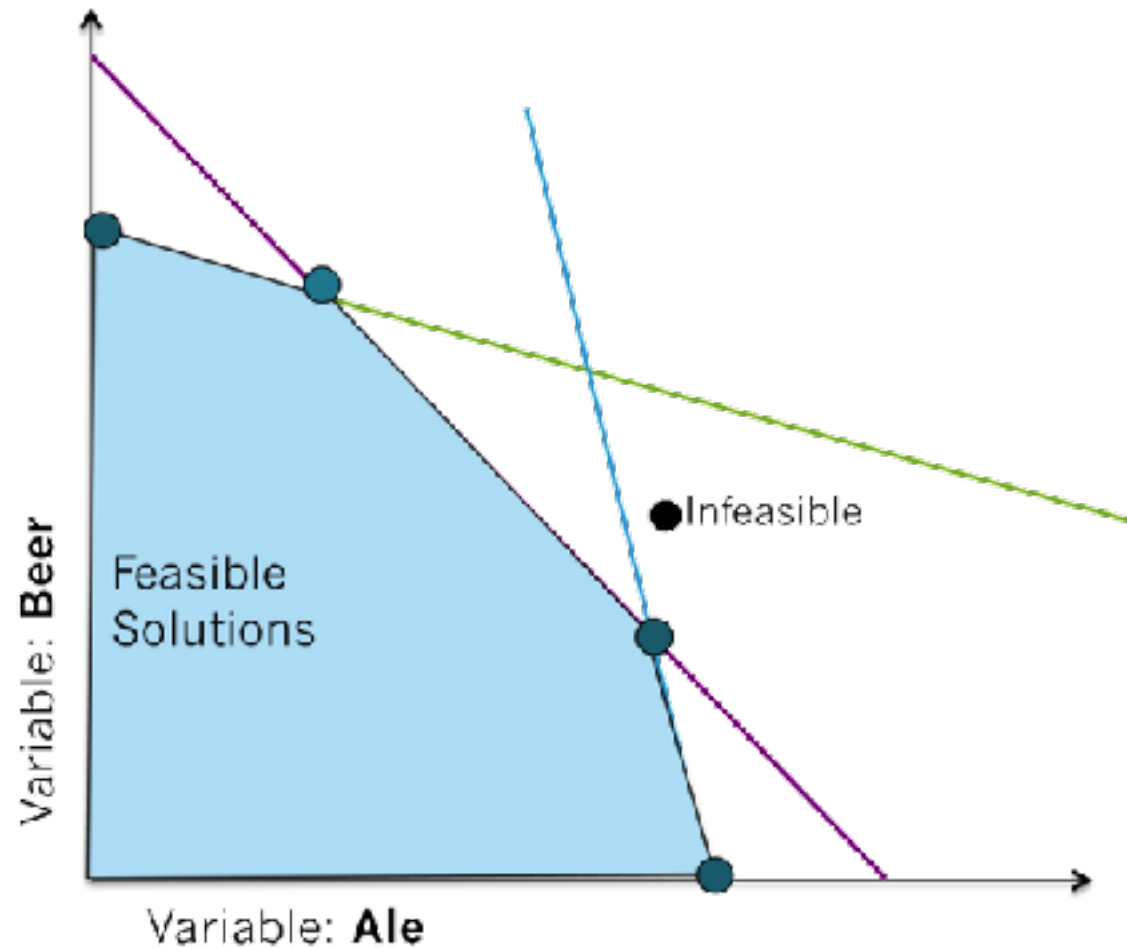
- تولید الگوریتم برای مسائل ترکیباتی



تولید الگوریتم برای مسائل ترکیبیاتی

- روش‌های خاص
- روش‌های عمومی
- آشنا، راحت، خوش دست: فضاهاى خطی

برنامه ریزی خطی



$$\begin{array}{ll} \text{Min} & x + 2y \\ \text{s.t.} & -5x + y = 7 \\ & x + y \geq 26 \\ & x \geq 3, y \geq 4 \end{array}$$

توصیف هندسی

توصیف جبری

بهینه‌سازی ترکیباتی

1. توصیف مساله‌های ترکیباتی (مثل گراف)
 - با ابزاری خوش دست (مثل روابط خطی)
2. حل روابط خطی
3. تبدیل حل روابط خطی به پاسخ برای مساله ترکیباتی
 - شناخت رابطه مساله ترکیباتی با ابزار خوش دست

مباحث درس

- برنامه‌ریزی خطی
- مدل‌سازی با برنامه‌ریزی خطی
- آشنایی با هندسه چندوجهی‌ها
- تطابق در گراف دوبخشی: تطابق، تطابق وزن‌دار، چندوجهی تطابق
- شار بیشینه و چرخش
- تطابق در گراف غیردوبخشی: تطابق، تطابق وزن‌دار
- الگوریتم برای گراف‌های خاص
- برنامه‌ریزی صحیح و ماتریس‌های کاملاً تک‌پیمانه‌ای
- شار چندترمینالی
- ماتروید

نمره دهی

نمره	موضوع
8	پایان ترم
6	میان ترم
5	کوئیز
1	جزوه نویسی
20	جمع

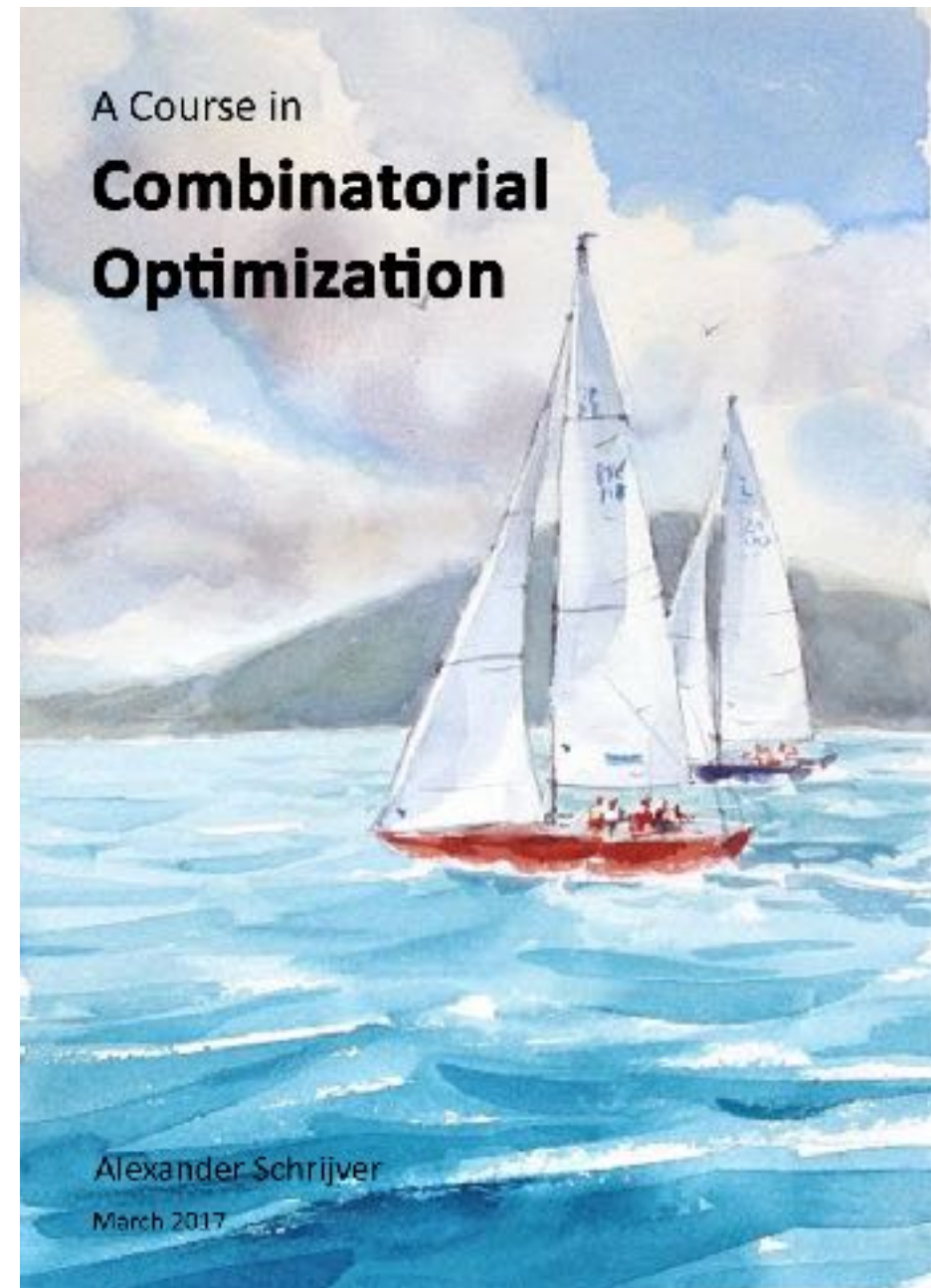
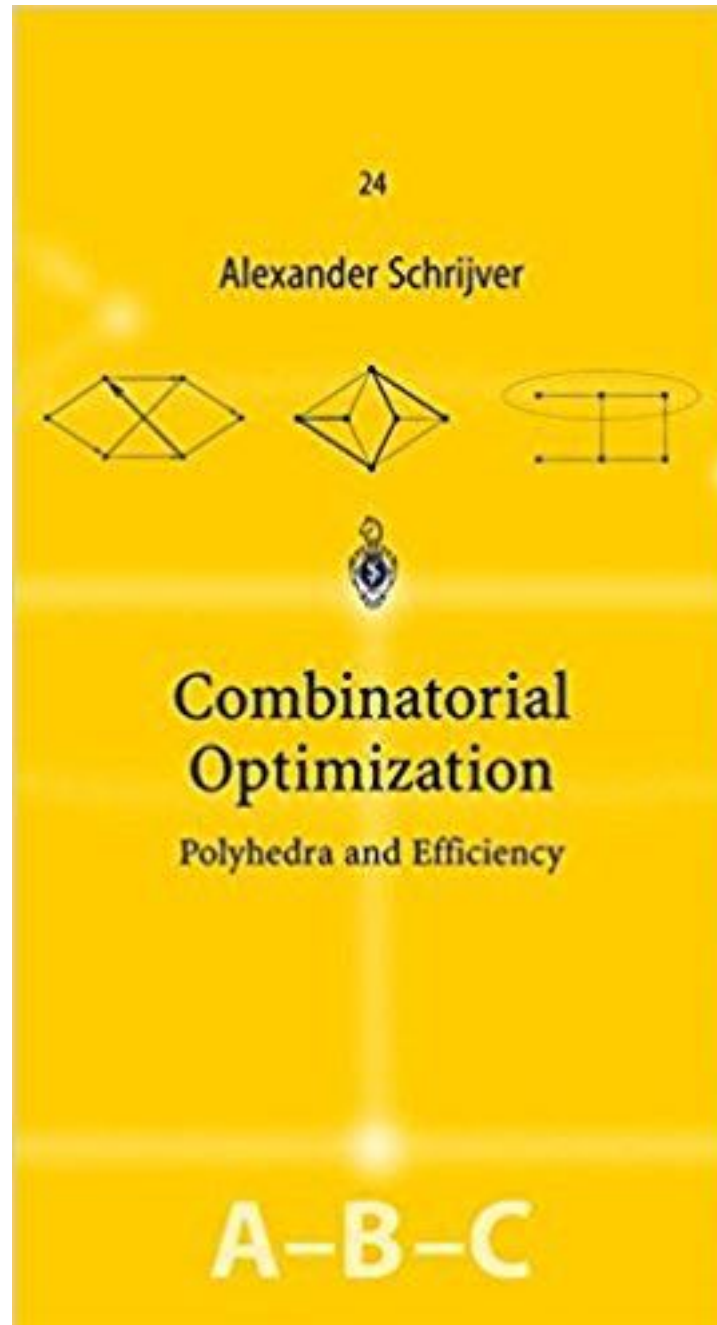
کمک مدرس ها

- آقای هانی احمدزاده
- آقای مرتضی علیمی
- آقای صالح اشکبوس

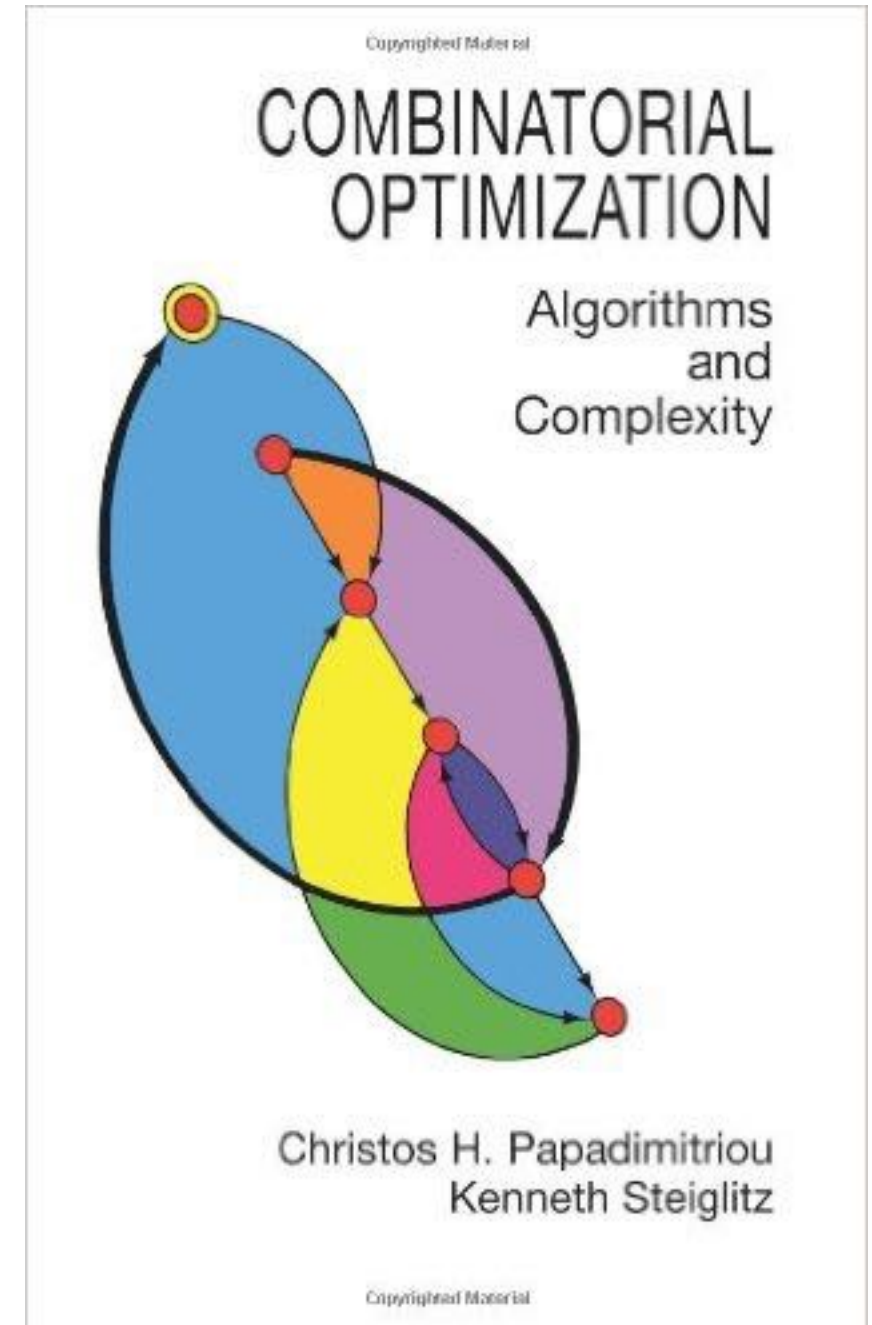
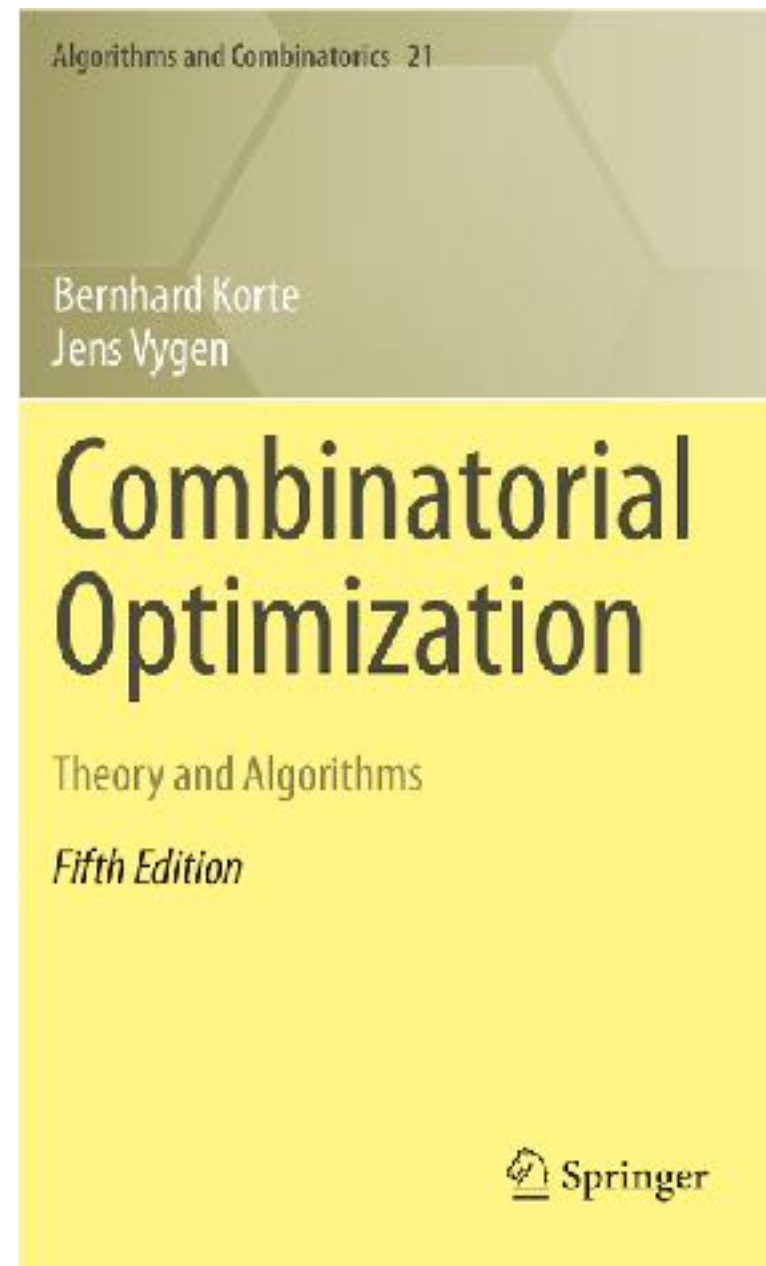
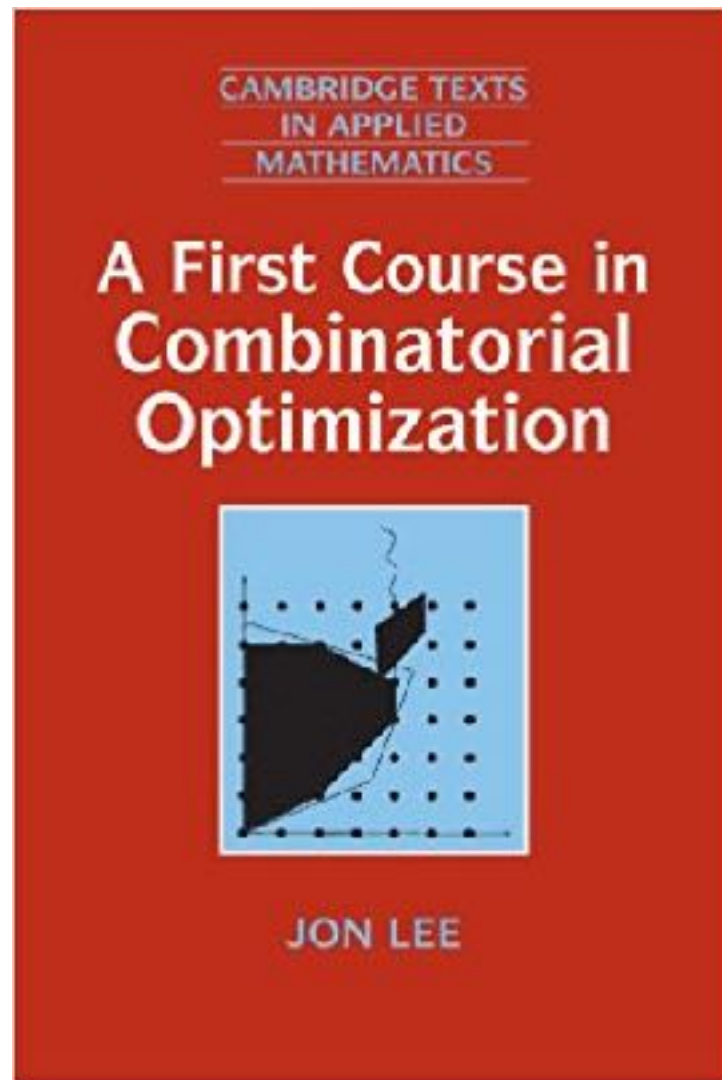
پیش نیاز

- لازم: ریاضیات گسسته، برنامه ریزی خطی
- مفید: آشنایی با نظریه گراف
- ؟: الگوریتم

منابع

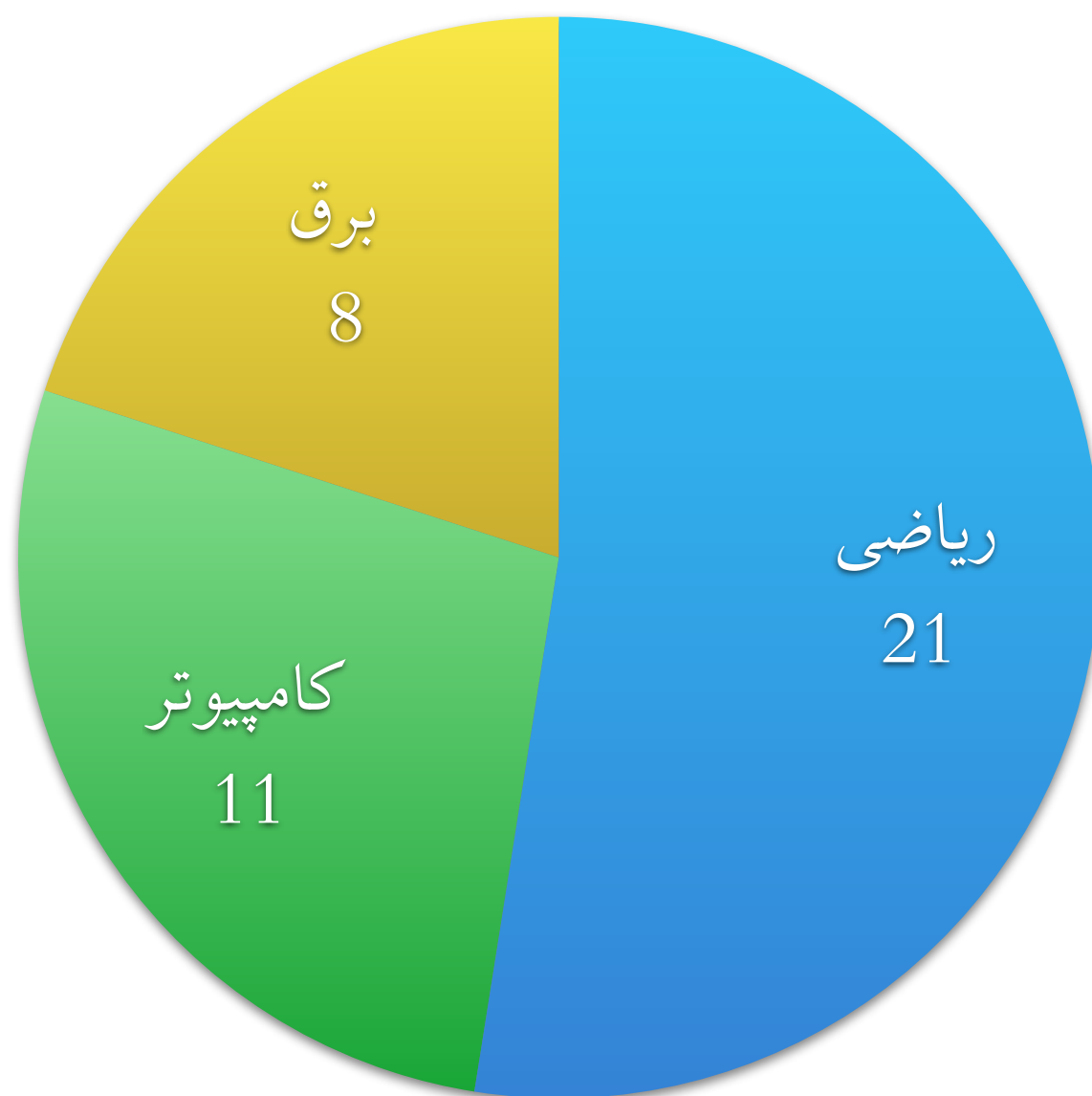


منابع (ادامه)



ثبت نامی ها

دانشکده



توصیه‌ها

- عضو CW شوید.
- تقلب نکنید.
- غر و چانه نزنید کم بزنید.
- با درس جلو بیایید و در نهایت خودتان نمره مورد نیازتان را بگیرید.
- هوای خودتان را داشته باشید.

بالتشكر