

محاسبات آماری

• Statistical Computations

سرفصل مطالب پایان ترم:

- ۱- آزمون اینکه داده ها از چه توزیعی پیروی می کنند. شیپرو-ویلک و کولموگروف-اسمیرونف (دستورات و ترتیب آنها)
- ۲- آزمون میانگین، واریانس یک نمونه ای و دو نمونه ای
- ۳- آنالیز واریانس یکطرفه ANOVA
- ۴- روش بوت استرپ
- ۵- روش مونت کارلو در تولید اعداد تصادفی
- ۶- روش مونت کارلو در برآورد پارامترهای رگرسیون
- ۷- روش مونت کارلو در برآورد عدد پی
- ۸- بررسی عددی قانون اعداد بزرگ و قضیه حد مرکزی ...
- ۹- معرفی روش MSE و چگونگی استفاده از آن برای انتخاب برآوردگر و محاسبه آن در مسایل عددی
- ۱۰- کاربرد روش نیوتن-رافسون برای حل مسئله و یافتن ریشه های تابع
- ۱۱- بطور واضح و مختصر الگوریتم حداکثر سازی امید (EM) را تعریف کنید. (در ۸ خط)
- ۱۲- انتخاب صحیح آزمون برای متغیرهای داده شده.