

۱- در یک اپلیکیشن بنا بر سرچ شما تعدادی آگهی نمایش داده می‌شود که شما به عنوان کاربر یک یا چند آگهی را مشاهده می‌کنید. تعداد آگهی‌های دیده شده توسط شما از کدام توزیع احتمالاتی پیروی می‌کند. پارامترهای توزیع را چگونه می‌توان برآورد کرد؟

۲- در سوال یک: شماره اولین آگهی که باز می‌شود از کدام توزیع احتمالاتی پیروی می‌کند؟ امید این توزیع چقدر است؟ (این توزیع در مباحث مطرح شده در کلاس نیست در مورد آن سرچ کنید. راهنمایی در مورد توزیع مربوط به تعداد آزمایش‌های لازم تا رسیدن به اولین پیروزی جست و جو کنید)

۳- ثابت کنید:

$$P(A \cap B) \geq 1 - P(\bar{A}) - P(\bar{B})$$