



## دانشکدهی علوم ریاضی

مدرس: دكتر سحر قاجار

احتمال و کاربرد آن

تمرین سری ششم

طراح: كژال باغستاني

## پرسش ۱

X فرض کنید n ازمایش برنولی به صورت مستقل با احتمال موفقیت  $\frac{1}{2}$  اجرا میشود. نشان دهید اگر در نظر بگیریم متغیر تصادفی تعداد موفقیت های حاصل از این آزمایش ها داریم:

$$Pr[X \ge \frac{n}{2} + \sqrt{n}] \le \frac{1}{4}$$

پرسش ۲

پرسش ۳

پرسش ۴

پرسش ۵

پرسش ۶

پرسش ۷