



باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

تاریخ آزمون: دی ماه ۱۳۹۸

نام درس: آمار و احتمال

پایه: یازدهم

رشته: ریاضی

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	اگر A و B دو پیشامد از فضای نمونه S باشند و $B \subseteq A$ ، ثابت کنید $P(A - B) = P(A) - P(B)$	۱۰
۱	اگر A و B دو پیشامد از فضای نمونه S باشند و $P(A \cup B) = ۰/۵$ و $P(B) = ۰/۳$ و $P(A) = ۰/۴$ باشند، مطلوب است: (۱) احتمال اینکه پیشامدهای A و B هر ۲ اتفاق بیفتد. (۲) احتمال اینکه دقیقاً یکی از ۲ پیشامد A و B اتفاق بیفتد.	۱۱
۱/۵	از مجموعه $A = \{۵۱, ۵۲, \dots, ۳۰۰\}$ عددی به تصادف انتخاب می‌کنیم؛ احتمال این را بیابید که عدد انتخاب شده بر ۶ یا ۷ بخش پذیر باشد ولی مضرب ۴۲ نباشد.	۱۲
۰/۷۵	۶ دانش آموز به صورت تصادفی و پشت سر هم وارد مدرسه می‌شوند؛ چقدر احتمال دارد آخرین نفر دارای بیشترین معدل در بین آنها باشد (هیچ ۲ دانش آموزی معدل یکسان ندارند).	۱۳
۱/۵	در یک تاس احتمال مشاهده عدد k برابر است با $(k + 1) \times$. در پرتاب این تاس احتمال مشاهده عدد زوج چقدر است؟	۱۴
۱/۵	اگر $S = \{a, b, c, d, e\}$ فضای نمونه یک آزمایش تصادفی و $A = \{a, b\}$ و $B = \{a, b, c, d\}$ و $C = \{a, b, e\}$ سه پیشامد باشد، به طوری که $P(A) = \frac{2}{7}$ و $P(B) = \frac{3}{5}$ مقدار $P(C')$ را به دست آورید.	۱۵
۲۰	جمع بارجم	