

ردیف	سؤالات	بارم
۱	در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید. الف- اگر اعضای فضای نمونه ای قابل شمارش باشند فضای نمونه را.....می گویند. ب- سه سکه را پرتاب می کنیم فضای نمونه ای دارای .....عضو است ج- در پرتاب تاس پیشامد آمدن عددی بزرگتر از ۶ یک پیشامد ..... است. د- اگر $A, B$ دو پیشامد و $A \cap B \neq \emptyset$ دو پیشامد را ..... می گویند.	۱
۲	از جعبه ای که ۲ مهره سفید، ۴ مهره سبز و ۳ مهره سیاه دارد ۳ مهره به تصادف خارج می کنیم مطلوب است احتمال اینکه : الف- فقط ۲ مهره سبز ب- حداکثر ۲ مهره سیاه باشد	۲
۳	احتمال اینکه احمد در کنکور قبول شود ۰/۴. و احتمال اینکه علی در کنکور قبول شود ۰/۷. مطلوب است احتمال اینکه حداقل یکی از این دو نفر قبول شوند	۲
۴	یک کلاس ۶ نفری چقدر احتمال دارد که روز تولد هیچ دو نفری یکسان نباشد	۱
۵	خانواده ای دارای چهار فرزند است مطلوب است احتمال اینکه الف- دو فرزند این خانواده پسر باشد ب- حداقل دو فرزند خانواده دختر باشد.	۲
۶	$A = \{x   x \in R, \frac{4}{x} \leq 4\}$ و $B = (-1, 2)$ باشد مجموعه های خواسته شده را بصورت بازه نمایش دهید. $A \cup B$ , $A \cap B$	۱/۵
۷	معادله گویای زیر را حل کنید. $\frac{x}{x-1} + \frac{3}{x^2-1} = \frac{x+3}{x+1}$	۱/۵
نام و نام خانوادگی مصحح      نمره با عدد      نمره با حروف      امضاء      نمره بعد از تجدید نظر		

۲/۵	نامعادله را حل کنید و جواب را بصورت بازه نشان دهید. $\frac{x}{x+1} - \frac{x-1}{x} \geq -1$	۸
۱/۵	با توجه به مقادیر داده شده نسبت مثلثاتی خواسته شده را محاسبه کنید. $\sin 2\alpha = ?$ , حاده $\alpha$ , $\tan \alpha = \frac{1}{2}$	۹
۱/۵	اگر $f(x) = x + 3$ , $g(x) = \sqrt{4-x}$ دو تابع باشند. الف - دامنه تابع $\frac{g}{f}$ را بدست آورید. ب - مقدار $(g + 3f)(-3)$ محاسبه کنید.	۱۰
۲	a,b,c را طوری بدست آورید که سهمی محور عرضها را در نقطه ای به عرض ۳ و محور طولها را در نقطه ای به طول ۱ قطع کند و از نقطه (۳و۲) بگذرد. $f(x) = ax^2 + bx + c$	۱۱
۱/۵	نمودار تابع داده شده را رسم کنید. مقدار خواسته شده را محاسبه کنید. $f(f(-1))$ $f(x) = \begin{cases} x^2 + 3 & x \geq 0 \\ x - 1 & x < 0 \end{cases}$	۱۲

\*\*\* (توکل بر خدا، تلاش و کوشش زیاد و باور داشتن توانایی خود ، رمز موفقیت است. )\*\*\*

موفق باشید. مجید سعید