

ردیف	سوال
۱	هشتاد درصد از اهالی منطقه‌ای یارانه دریافت کرده‌اند. اگر ۵ نفر به تصادف انتخاب کنیم، با کدام احتمال فقط دو نفر از آنان یارانه دریافت کرده‌اند؟ (۱) $0/0512$ (۲) $0/01024$ (۳) $0/0512$ (۴) $0/1024$
۲	۶۰ درصد افراد جامعه‌ای دارای چشم مشکلی و ۳۵ درصد گروه خونی آن‌ها از نوع A است. یک فری به تصادف از بین آن‌ها انتخاب می‌شود. با کدام احتمال این فرد دارای چشم مشکلی یا گروه خونی A است؟ (۱) $0/72$ (۲) $0/74$ (۳) $0/78$ (۴) $0/78$
۳	دو پیشامد A و B از فضای نمونه‌اس S می‌باشند. به طوری که $P(A) \cdot P(B) + P(A' \cup B')$ این دو پیشامد نسبت به هم چگونه‌اند؟ (۱) مستق (۲) سازگار (۳) ناسازگار (۴) وابسته
۴	در ظرف اول ۵ مهره سفید و در ظرف دوم ۴ مهره سیاه وجود دارد. به چند طریق می‌توان ۳ مهره از این دو ظرف خارج کرد؟ (۱) ۶۳ (۲) ۷۲ (۳) ۸۴ (۴) ۹۶
۵	در یک جامعه درصد خونی نوع A و B و AB و O به ترتیب ۴۰ و ۲۰ و ۱۰ و ۳۰ می‌باشد. دو فرد از این جامعه انتخاب شوند، با کدام احتمال فقط گروه خونی یک فرد از نوع A است؟ (۱) $0/24$ (۲) $0/36$ (۳) $0/48$ (۴) $0/64$
۶	۹ عدد گویای یکسان با شماره ۱ تا ۹ در ظرفی قرار دارند. دو گوی به تصادف خارج می‌کنیم. با کدام احتمال شماره‌های هر دو گوی زوج است؟ (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) $\frac{1}{8}$
۷	اگر A و B دو پیشامد مستقل باشند، به طوری که $P(A) = 2P(B) = \frac{1}{3}$ آنگاه $P(A \cup B)$ کدام است؟ (۱) $\frac{4}{9}$ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{7}{12}$ (۴) $\frac{5}{9}$
۸	به طور متوسط ۷۰ درصد نوعی بذر جوانه می‌زنند. با کدام احتمال از ۴ بذر کاشته شده لااقل ۳ بذر جوانه می‌زند؟ (۱) $1/2 \times 0/7^3$ (۲) $1/4 \times 0/7^4$ (۳) $1/6 \times 0/7^4$ (۴) $1/9 \times 0/7^3$
۹	اعداد از ۱ تا ۳۰ روی ۳۰ کارت یکسان نوشته شده است. به تصادف و به ترتیب دو کارت از بین آن‌ها بیرون می‌آوریم. با کدام احتمال، شماره‌های هر دو کارت مضرب ۳ هستند. (۱) $\frac{1}{7}$ (۲) $\frac{2}{9}$ (۳) $\frac{4}{29}$ (۴) $\frac{3}{29}$
۱۰	در ظرفی سه گوی قرمز و ۴ گوی سفید است. دو گوی از ظرف بیرون می‌آوریم. با کدام احتمال هر دو گوی هم‌رنگ‌اند؟ (۱) $\frac{3}{7}$ (۲) $\frac{4}{7}$ (۳) $\frac{5}{14}$ (۴) $\frac{9}{14}$