

۱- شماره هلد عدد ۸۰ را در کارت های نوشته و کارت ها را در جعبه تراز می رهم و کارتی را به طور تصادفی بیرون می آوریم . الف) احتمال خارج کردن کارتی که عدد در آن اول باشد چقدر است؟

ب) احتمال خارج کردن کارتی که عدد در آن زوج باشد چقدر است؟

ج) احتمال خارج کردن عددی که یکان آن صفر باشد چقدر است؟

۲- الف) احتمال اینکه تمام فرزندان یک خانواده ۵ نفری دختر باشند چقدر است؟

ب) احتمال اینکه یک فرزند دیگر در این خانواده به دنیا بیاید و دختر باشد چقدر است؟

۳- سه سکه را همزمان پرتاب می کنیم . چقدر احتمال دارد:

الف) هر سه سکه پشت بیایند . ب) دو سکه پشت بیایند

ج) نتوانید سکه پشت بیایند . د) هیچ سکه پشت نیاید

۴- در مدرسه ای با ۲۰۰ دانش آموز ۳۵ دانش آموزان برای درس فوتبال را انتخاب می کنند . ۲۵ دانش آموزان

و سایرین بکشتل را انتخاب می کنند . مدیر مدرسه به طور تصادفی یک دانش آموز را انتخاب می کند احتمال آنکه:

الف) دانش آموز انتخاب شده فوتبال بازی نکند

ب) دانش آموز انتخاب شده با دانش آموزان انتخاب کند یا بکشتل

۵- تاسی را ۴ بار می اندازیم مطلوب است بدیت آوردن احتمال هلد زیر:

الف) عدد دو شده فرد باشد ج) عدد دو شده کمتر از ۳ باشد

ب) عدد دو شده زوج و مرکب باشد د) عدد دو شده زوج و مفرد باشد

۶- احتمال ۶ آمدن در پرتاب سوم یک تاس ← ۷- احتمال آمدن عدد زوج در چهار پرتاب تاس ←



۱- در یک کیسه ۱۴ مهره قرمز و تعدادی مهره زرد داریم. احتمال آمدن مهره زرد در یک بار در آوردن مهره ۰.۴۴ است. تعداد کل مهره‌ها را بدست آورید.

۰.۷۵

۲- در مجموعه  $\{500, \dots, 201, 202, 203\}$  عدد را به تصادف انتخاب می‌کنیم. احتمال آنکه مضرب ۴ یا مضرب ۵ باشد چند درصد است؟

۱.۲۵

۳- با ارقام ۱، ۲ و ۳ و ۵ و ۶ اعداد سه رقمی غیر تکراری ساخته و یکی از آنها را تصادفی برمی‌داریم. چقدر احتمال دارد که رقم دهگان عدد انتخابی ۳ باشد؟

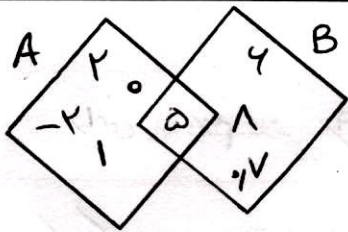
۱.۲۵

۴- از میان اعداد اول کوچکتر از ۳۰ دو عدد را به تصادف و با هم انتخاب می‌کنیم. احتمال آنکه مجموع آن دو عدد، عدد اول باشد چقدر است؟ (پیش‌در نوشته شود)

۱.۵

۵- در یک تاس یک تاس: الف) چندین بار تاس می‌زنیم؟  
ب) چندین بار تاس A باشد  $\frac{1}{3}$  باشد  $P(A)$  داریم؟

۰.۷۵



۶- در شکل زیر دو عدد را به تعاقب انتخاب می‌کنیم.

الف) احتمال آنکه عدد انتخابی اول باشد چقدر است؟

ب) احتمال آنکه عدد انتخابی در A نباشد چقدر است؟

ج) احتمال آنکه عدد انتخابی نامنفی باشد چقدر است؟

۷- در ترتیب همزمان دو تاس احتمال آنکه اختلاف دو عدد نوشته شده حداکثر یک باشد که ام گزینیه است؟ (بارک حل)

الف)  $\frac{1}{4}$

ب)  $\frac{4}{9}$

ج)  $\frac{1}{3}$

د)  $\frac{1}{5}$

۸- در ترتیب همزمان ۴ سکه احتمال آنکه دست کم دو سکه رو بیاید چقدر است؟ (بارک حل)

الف)  $\frac{11}{8}$

ب)  $\frac{5}{8}$

ج)  $\frac{5}{14}$

د)  $\frac{11}{14}$

۹- برد کارت‌هایی تمام زیر مجموعه‌ها را مجموع  $C = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  را نوشته و در یک کیف قرار می‌دهیم.

یک کارت را به دلخواه برمی‌داریم. احتمال آنکه کارت مورد نظر یکی از زیر مجموعه‌ها ۲ عضو  $C$  باشد تقریباً چند درصد

الف) ۶۰

ب) ۳۱

ج) ۲۲,۵

د) ۹۳,۷۵

۱۰- از بین اعداد درجی طبع عدد را به دلخواه انتخاب می‌کنیم. احتمال آنکه رقم چهار عدد انتخابی متمایز باشند

چقدر است؟ (بارک حل)

الف) ۰,۲۵

ب) ۰,۸

ج) ۰,۹

د) ۰,۷۵