

سوال ۶۴ - اگر نتیجه آزمایشی با احتمال $0/10$ مثبت باشد، احتمال اینکه از ده آزمایش نتیجه هیچ کدام مثبت نشود، عبارت است از:

- (الف) $0/10$ (ب) $0/90$ (ج) $(0/10)^{10}$ (د) $(0/90)^{10}$

سوال ۶۵ - اگر میانگین قند خون یک نمونه ۶۴ نفری از بیماران ۱۶۰ و انحراف معیار قند خون $s=24$ باشد، فاصله‌ای که با اطمینان ۹۵ درصد میانگین واقعی قند خون جامعه را در بر گیرد عبارت است از: ($Z_{0/975}=2$)

(الف) $(154, 166)$ (ب) $(112, 208)$ (ج) $(158/5, 161/5)$ (د) $(159/25, 160/75)$

سوال ۶۶ - میانگین هندسی اعداد ۲، ۳، ۸ و ۲۷ کدام است؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۸ (ج) ۶ (د) $5/5$

سوال ۶۷ - اگر احتمال تولد دختر و پسر بودن یکسان باشد از بین ۲ هزار خانواده چهار فرزندی، انتظار می‌رود چند خانواده ۲ پسر داشته باشند؟

- (الف) ۵۰۰ (ب) ۲۵۰ (ج) ۱۰۰۰ (د) ۷۵۰

سوال ۶۸ - اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت ۱۲ باشد، احتمال اینکه این دو عدد ۳ و ۴ باشند برابر است با:

- (الف) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) $\frac{1}{6}$ (د) $\frac{2}{3}$

سوال ۶۹ - چنانچه احتمال مرگ پس از یک عمل جراحی تا شش ماه پس از عمل $0/3$ باشد و احتمال مرگ در فاصله شش ماه تا دو سال پس از عمل $0/1$ باشد، احتمال اینکه فردی که به تازگی این عمل جراحی را انجام داده است بیش از ۲ سال زنده بماند برابر است با:

- (الف) $0/7$ (ب) $0/63$ (ج) $0/9$ (د) $0/37$

سوال ۷۰ - اگر داده‌ها دارای توزیعی با چولگی مثبت باشند کدامیک از روابط زیر برقرار است؟

(الف) میانگین \geq میانه \geq مد

(ب) مد \geq میانگین \geq میانگین

(ج) مد \geq میانگین \geq میانه

(د) میانگین \geq مد \geq میانه

سوال ۷۱ - احتمال اینکه از سه عدد انتخاب شده به صورت تصادفی از توزیع نرمال، هر سه عدد کمتر از چارک اول باشند عبارت است از:

- (الف) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{64}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{27}{64}$

سوال ۷۲ - چنانچه فاصله اطمینان ۹۵ درصد میانگین فشار خون یک نمونه ۳۶ نفری از افراد جامعه در فاصله $(12/5)$ و $(10/5)$ باشد، انحراف معیار فشار خون نمونه برابر است با: (مقدار t را برابر با ۲ در نظر بگیرید)

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) $1/5$ (د) ۳