

سوال ۱۰۸ - 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 ۱۰۹ - اگر داده‌ها دارای توزیعی با چولگی مثبت باشند کدامیک از روابط زیر برقرار است؟

الف) $\text{میانه} \geq \text{میانگین} \geq \text{مد}$

ب) $\text{مد} \geq \text{میانه} \geq \text{میانگین}$

ج) $\text{مد} \geq \text{میانگین} \geq \text{میانه}$

د) $\text{میانگین} \geq \text{مد} \geq \text{میانه}$

سوال ۱۱۰ - فرض کنید نسبت زن و مرد در جامعه‌ای یکسان باشد، اگر شیوع افسردگی در زنان برابر با ۲۰ درصد و در مردان برابر با ۱۰ درصد باشد، چنانچه یک نفر به تصادف از جامعه انتخاب گردد، احتمال اینکه فرد انتخابی افسرده نباشد چقدر است؟

- الف) $0/85$ (ب) $0/30$ (ج) $0/70$ (د) $0/15$

سوال ۱۱۱ - 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 ۱۱۲ - فرض کنید از هر ده نوزادی که متولد می‌گردند یک نفر به کم وزنی مبتلا باشند، احتمال اینکه از سه نوزادی که به تازگی متولد شده‌اند حداقل دو نوزاد به کم وزنی مبتلا باشند، برابر است با:

- الف) $0/1$ (ب) $0/27$ (ج) $0/28$ (د) $0/26$

سوال ۱۱۳ - فرض کنید ۶۰ درصد آزمایشات تشخیصی پزشکی در یک شهر توسط آزمایشگاه A، ۳۰ درصد توسط آزمایشگاه B و بقیه توسط آزمایشگاه C انجام گیرد. چنانچه به ترتیب ۵، ۴ و ۱۰ درصد جواب آزمایشگاه‌های A و B و C نادرست باشند، احتمال اینکه جواب آزمایشی که به تصادف به یکی از همین آزمایشگاه‌های مذکور ارجاع گردد نادرست باشد چقدر است؟

- الف) $0/65$ (ب) $0/63$ (ج) $0/52$ (د) $0/55$

سوال ۱۱۴ - چنانچه صدک پنجم وزن نوزادان در بدو تولد برابر با ۲ کیلوگرم باشد در این صورت:

الف) دو و نیم درصد نوزادان دارای وزنی بیشتر از ۲ کیلوگرم هستند

ب) ۵ درصد نوزادان دارای وزنی بیشتر از ۲ کیلوگرم هستند

ج) ۹۵ درصد نوزادان دارای وزنی بیشتر از ۲ کیلوگرم هستند

د) $97/5$ درصد نوزادان دارای وزنی بیشتر از ۲ کیلوگرم هستند