

۹۷/۰۴/۱۵

برنام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۸-۹۷
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

ارزیابی فناوری سلامت (HTA)

تعداد سوالات : ۱۶۰

زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات : ۲۲

داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

روش‌های آماری

- ۱- اگر α احتمال خطای نوع اول و β احتمال خطای نوع دوم باشد در صورتی که فرض صفر نادرست باشد، احتمال رد آن کدام است؟
 الف) $1 - \beta$
 ب) $1 - \alpha$
- ۲- کدام یک از شاخص‌های زیر از حضور مشاهدات دورافتاده بیشتر تاثیر می‌پذیرد؟
 الف) میانه
 ب) مد (نما)
 ج) واریانس
 د) دامنه میان چارکی
- ۳- اگر توزیع قند خون در یک جامعه بصورت نرمال با میانگین ۹۰ و انحراف معیار ۵ توزیع شده باشد تقریباً چند درصد افراد این جامعه دارای قند خون کمتر از ۸۰ هستند؟
 الف) ۲/۵
 ب) ۵
 ج) ۲۵
 د) ۱
- ۴- احتمال اینکه وزن دو نوزاد از سه نوزادی که به تصادف انتخاب شده‌اند کمتر از میانه وزن نوزادان جامعه باشد، برابر است با:
 الف) ۰/۱۲۵
 ب) ۰/۳۷۵
 ج) ۰/۳۳۳
 د) ۰/۱۶۶۶
- ۵- اگر متوسط هزینه درمانی در یک بیمارستان برای هر نفر ۲ میلیون تومان با انحراف معیار ۲۰۰ هزار تومان باشد و سن افراد مراجعه‌کننده دارای میانگین ۴۰ سال و انحراف معیار ۱۰ سال باشد پراکندگی نسبی در کدام متغیر بیشتر است؟
 الف) هزینه پزشکی
 ب) سن
 ج) با هم برابرند
 د) قابل مقایسه نمی‌باشند.
- ۶- اگر P احتمال بیماری خاصی در جامعه باشد، برای آزمون فرضیه $p = 0.2$ در برابر $p \neq 0.2$ در یک نمونه تصادفی ۵۰ نفری مشخص شده که ۱۰ نفر به این بیماری مبتلا هستند. p -value این آزمون برابر است با:
 الف) ۰/۱۶۸
 ب) ۰/۱۵
 ج) ۰/۱۰۵
 د) ۱
- ۷- برای یک دقت معین، حجم نمونه با واریانس چه ارتباطی دارد؟
 الف) نسبت مستقیم با واریانس دارد.
 ب) نسبت معکوس با واریانس دارد.
 ج) نسبت عکس با جذر و واریانس دارد.
 د) ارتباطی به واریانس صفت مورد نظر ندارد.
- ۸- شیوع اضافه وزن در بین پسران دانشجو ۵۰٪ و در دختران دانشجو ۴۰٪ است، اگر ۷۰٪ دانشجویان یک دانشگاه دختر باشند، شیوع اضافه وزن در کل دانشجویان این دانشگاه برابر است با:
 الف) ۴۵ درصد
 ب) ۴۳ درصد
 ج) ۴۷ درصد
 د) ۴۴ درصد
- ۹- اگر تعداد موفقیت در یک نمونه ۱۰۰ نفره برابر با ۶۰ نفر باشد مقدار آمار آزمون برای $H_0: P \geq 0.5$ چقدر است؟
 الف) -۲
 ب) -۱
 ج) ۱
 د) ۲