

پنج شنبه

۱۴۰۴/۰۸/۰۸

کد ۱۶۱

سلامت در بلایا و فوریت‌ها

به نام 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

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

رشته: سلامت در بلایا و فوریت‌ها

تعداد سوالات: ۱۳۰

زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۲

مشخصات داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

دروس مورد آزمون :

آمار و روش تحقیق

مبانی سلامت در حوادث و بلایا

زبان تخصصی و عمومی

بهمراه کلید نهایی

iranpuyesh.ir

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

آمار و روش تحقیق

- ۱- میانگین دو متغیر تصادفی X و Y به ترتیب ۵ و ۷، و کوواریانس آن‌ها ۶ است. ضریب همبستگی بین آن‌ها چقدر است اگر $\sigma_X^2 = 4$ و $\sigma_Y^2 = 9$ باشد؟
 الف) ۰/۵ (ب) ۰/۷۵ (ج) ۰/۱۷ (د) ۱/۰
- ۲- در یک مدل رگرسیون چندگانه با ۳۰ مشاهده و ۳ متغیر مستقل، مجموع مربعات کل برابر ۶۰۰ و مجموع مربعات خطا برابر ۱۵۰ شده است. مقدار R^2 کدام است؟
 الف) ۰/۷۵ (ب) ۰/۴۵ (ج) ۰/۳۳ (د) ۰/۲۵
- ۳- در مدل رگرسیون خطی با متغیر مستقل کیفی دوحالتی (صفر و یک)، ضریب این متغیر مستقل نشان‌دهنده چیست؟
 الف) اختلاف در خطای معیار این متغیر در گروه‌ها
 ب) اختلاف واریانس خطای این متغیر در گروه‌ها
 ج) اختلاف در میانگین پاسخ بین گروه‌ها در حضور اثر متقابل با تعدیل سایر متغیرها
 د) اختلاف در میانگین پاسخ بین گروه‌ها در صورت عدم وجود اثر متقابل با تعدیل سایر متغیرها
- ۴- برای جامعه‌ای نرمال، قصد داریم آزمون $H_0: \sigma^2 = \sigma_0^2$ در برابر $H_1: \sigma^2 \neq \sigma_0^2$ را در سطح معنی‌داری $\alpha = 0.05$ و حجم نمونه $n=18$ انجام دهیم. ناحیه بحرانی آماره χ^2 کدام است؟
 الف) $\chi^2 < \chi_{0.975}^2$ یا $\chi^2 > \chi_{0.025}^2$
 ب) $\chi^2 < \chi_{0.025}^2$ یا $\chi^2 > \chi_{0.975}^2$
 ج) $|\chi^2| > \chi_{0.975}^2$
 د) $\chi^2 > \chi_{0.975}^2$
- ۵- تعداد مراجعین به اورژانس یک بیمارستان دارای توزیع پواسن با میانگین سه نفر در هر دوازده ساعت است. احتمال اینکه در یک شبانه‌روز هیچ بیماری مراجعه نکند برابر است با:
 الف) $1 - e^{-3}$ (ب) e^{-6} (ج) $1 - e^{-6}$ (د) e^{-3}
- ۶- اگر در آزمون فرضیه برای مقایسه‌ی میانگین دو گروه، سطح معنی‌داری (α) از ۰/۰۵ به ۰/۰۱ کاهش یابد، کدام پیامد محتمل‌تر است؟
 الف) افزایش توان آزمون
 ب) کاهش احتمال خطای نوع دوم
 ج) افزایش احتمال رد نادرست H_0
 د) کاهش احتمال رد H_0