

شروع جمعه، 28 مرداد 1401، 8:36 عصر

وضعیت پایان یافته

پایان جمعه، 28 مرداد 1401، 8:51 عصر

زمان صرف شده 14 دقیقه 50 ثانیه

جمع نمره 4.00 از 5.00

نمره 0.40 از 0.50 (80%)

سؤال 1

نادرست

نمره 0.00 از 1.00

یک کارخانه تولید قطعات الکترونیکی مقاومت‌هایی با میانگین مقاومت صد اهم و انحراف معیار ده اهم تولید می‌کند. با فرض این که توزیع مقاومت‌ها نرمال است، احتمال این که میانگین مقاومت یک نمونه ۲۵ تایی از مقاومت‌های تولید شده بیشتر از نودوپنج اهم باشد، چه قدر است؟

☐ 0.9944

☐ 0.9938

☐ 0.0056

☒ 0.0062 ✖

☐ 0.9032

پاسخ درست «0.9938» است.

سؤال 2

درست

نمره 1.00 از 1.00

طول عمر لامپ‌های تصویر تلویزیون ساخت کارخانه‌ای دارای توزیع نرمال با میانگین ۲۰۰۰ ساعت و انحراف معیار ۶۰ ساعت است. اگر ۱۰ لامپ تصویر تلویزیون ساخت این کارخانه به طور تصادفی انتخاب شود، احتمال این‌که انحراف استاندارد این ۱۰ لامپ بیش از ۴۰ ساعت نباشد، تقریباً برابر با کدام گزینه است؟

☒ 0.1☐ 0.9☐ 0.05☐ 0.95☐ 0.975

پاسخ درست «0.1» است.

سؤال 3

درست

نمره 1.00 از 1.00

پژوهش‌گری می‌خواهد میانگین جامعه‌ای را با استفاده از نمونه‌ای برآورد کند. وی مایل است نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد تا احتمال این‌که تفاوت میانگین نمونه از میانگین جامعه بیشتر از ۲۵ درصد انحراف معیار نباشد، ۹۵٪ باشد. حجم نمونه باید چه قدر در نظر گرفته شود؟

☒ 61☐ 44☐ 53☐ 70☐ 39

پاسخ درست «61» است.

سؤال 4

درست

نمره 1.00 از 1.00

در یک نمونه‌گیری تصادفی به اندازه $n > 1$ از جامعه‌ای نرمال با میانگین μ و واریانس σ_X^2 ، توزیع نمونه‌ای $\bar{X} - \mu$ کدام گزینه است؟

$\bar{X} - \mu \sim \chi_{\alpha, (n-1)}^2$ ☐

$\bar{X} - \mu \sim N(\mu, \sigma_X^2)$ ☐

✓ $\bar{X} - \mu \sim N(0, \frac{\sigma_X^2}{n})$ ☒

$\bar{X} - \mu \sim N(\mu, \frac{\sigma_X^2}{n})$ ☐

پاسخ درست »

$\bar{X} - \mu \sim N(0, \frac{\sigma_X^2}{n})$

« است.

سؤال 5

درست

نمره 1.00 از 1.00

تعداد مراجعه کنندگان به یک فروشگاه از توزیع نرمال پیروی می‌کند و مدیر فروشگاه می‌داند که به طور متوسط، روزانه 120 نفر به فروشگاه مراجعه می‌کنند. اگر برای تعداد مراجعه کنندگان در 7 روز تصادفی مقدار انحراف معیار 25.2 به دست آمده باشد، احتمال این که میانگین تعداد مراجعه کنندگان در این 7 روز حداقل 125 نفر باشد چه قدر است؟

0.58 ☐0.42 ☐0.68 ☐✓ 0.32 ☒0.48 ☐

پاسخ درست «0.32» است.

Previous activity

▶ کوئیز ۵ - فصل ۵ - توزیع‌های معروف پیوسته

رفتن به ...

Next activity

کوئیز ۷ - فصل ۷ - برآوردیابی ◀

اطلاعات تماس

[/https://support.aut.ac.ir](https://support.aut.ac.ir) 

[۰۲۱-۶۴۵۴۵۴۹۵](tel:021-64545495) 

دریافت نرم افزار تلفن همراه

