

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار استنباطی، spss آمار استنباطی، آمار استنباطی و کاربرد روشی تحقیقی / کد درس: روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، راهنمایی و مشاوره ۱۱۱۷۰۰۵ -، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی، علوم تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۷۳۷۶ -، مشاوره ۱۲۱۷۲۷۲ -، روانشناسی ۱۲۱۱۶۳۲ -

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

-۱- یک سکه را ۳ بار پرتاب کرده ایم، احتمال اینکه ۳ بار روی سکه بیاید؟

$$\frac{4}{8} . ۴$$

$$\frac{1}{8} . ۳$$

$$\frac{3}{8} . ۲$$

$$\frac{2}{8} . ۱$$

-۲- اگر در یک فضای نمونه ۳ توپ سفید، ۴ توپ سبز وجود داشته باشد، احتمال انتخاب یک توپ سفید چند خواهد شد؟

$$0/65 . ۴$$

$$0/35 . ۳$$

$$0/20 . ۲$$

$$0/15 . ۱$$

-۳- احتمال نظری اینکه در پرتاب دو سکه، هر دو شیر بیایند چند خواهد شد؟

$$\frac{1}{8} . ۴$$

$$\frac{1}{4} . ۳$$

$$\frac{1}{2} . ۲$$

$$\frac{1}{1} . ۱$$

-۴- اگر تعداد آزمایش ها به سمت بی نهایت میل کند تفاصل بین احتمال تجربی و نظری به چند نزدیک خواهد شد؟

$$0 . ۴$$

$$0/50 . ۳$$

$$+1 . ۲$$

$$-1 . ۱$$

-۵- اگر یک تاس سالم ۶ وجهی را ۴ بار پرتاب کنیم، احتمال اینکه در پرتاب پنجم ۳ بیاید چند است؟

$$\frac{1}{6} . ۴$$

$$\frac{1}{4} . ۳$$

$$\frac{1}{3} . ۲$$

$$\frac{1}{2} . ۱$$

-۶- از بین یک کلاس ۱۵ نفری چند گروه ۱۰ نفری می توان انتخاب کرد؟

$$120 . ۴$$

$$150 . ۳$$

$$2003 . ۲$$

$$3003 . ۱$$

-۷- کدام گزینه نشان دهنده کجی منفی است؟

$$q < p . ۴$$

$$p = 0/70 . ۳$$

$$p < q . ۲$$

$$p = q . ۱$$

-۸- استفاده از کدام روش نمونه گیری مستلزم آن است که افراد جامعه به صورت تصادفی (نه به صورت طبیعی) در فهرست قرار بگیرند؟

$$۴ . خوشه ای$$

$$۳ . تصادفی منظم$$

$$۲ . تصادفی ساده$$

$$۱ . تصادفی طبقه ای$$

-۹- در کدام روش نمونه گیری، احتمال ارتکاب به خطای نمونه گیری بیشتر است؟

$$۴ . تصادفی منظم$$

$$۳ . طبقه ای$$

$$۲ . خوشه ای$$

$$۱ . تصادفی ساده$$

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار استنباطی، آمار استنباطی و کاربرد spss، آمار استنباطی
وشیه تحصیلی / کد درس: روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش مدیریت و برنامه ریزی
 آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، راهنمایی و مشاوره ۱۱۱۷۰۰۵ -، علوم تربیتی گرایش
 مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی، علوم
 تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۱۶۳۲ -، روانشناسی ۱۲۱۷۲۷۲ -، مشاوره ۱۲۱۷۳۷۶ -

۱۰- با توجه به قضیه حد مرکزی چند درصد میانگین ها در حد فاصل بین $2 + \bar{x}$ قرار می گیرند؟

۱. ۳۴ . ۶۸ . ۳ . ۹۸ . ۹۹ . ۴

۱۱- در صورتی که میانگین و انحراف استاندارد آزمون هوش به ترتیب ۱۰۰ و ۱۵ باشد و اگر آن را بر روی ۴۹ نفر اجرا کرده باشیم، خطای استاندارد میانگین چند خواهد شد؟

$$S_{\bar{x}} = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

۱. ۱ . ۲ . ۶/۶۷ . ۳ . ۱۴/۲۸ . ۴ . ۲/۱۴

۱۲- رد فرض صفر درست نشان دهنده چیست؟

۱. خطای نوع اول ۲. یک تصمیم درست ۳. خطای نوع دوم ۴. توان آماری آزمون

۱۳- اگر پژوهشگری سطح معنی داری α را از ۰/۰۵ به ۰/۰۰۱ کاهش دهد در این صورت

۱. فرض صفر رد می شود.
 ۲. احتمال ارتکاب به خطای نوع دوم زیاد می گردد.
 ۳. مقدار بحرانی آزمون آماری کاهش می یابد.

۱۴- در توزیع استاندارد Z ارزش بحرانی برابر با $\alpha = 0/01$ و دو سویه چقدر است؟

۱. ۱ . ۲ . ۶/۱/۶۴ . ۲ . ۶/۱/۹۶ . ۳ . ۲/۵۸ . ۴ . $Z = \pm 2/33$

۱۵- با توجه به توزیع نرمال، سطح بین منحنی و محور X ها برابر با چند است؟

۱. ۰ . ۱ . ۰/۵۰ . ۲ . ۱ . ۳ . ۱۰۰ . ۴

۱۶- در توزیع نرمال چند درصد نمره ها بین $Z = \pm 3S$ قرار می گیرند؟

۱. ۹۵/۴۴ . ۱ . ۹۹/۷۲ . ۲ . ۸۴/۱۳ . ۳ . ۶۸/۲۸ . ۴

۱۷- احتمال به دست آوردن یک میانگین نمونه کاملاً نزدیک به میانگین جامعه وقتی زیادتر است که تعداد مشاهده ها در گروه نمونه زیادتر باشد، نشان دهنده کدام مفهوم است؟

۱. قانون اعداد بزرگ ۲. توزیع میانگین های نمونه ۳. خطای استاندارد میانگین ۴. توزیع میانگین های جامعه

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار استنباطی، آمار استنباطی و کاربرد spss، آمار استنباطی
وشیه تحصیلی/گد درس: روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش مدیریت و برنامه ریزی
 آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، راهنمایی و مشاوره ۱۱۱۷۰۰۵ -، علوم تربیتی گرایش
 مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی، علوم
 تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۷۲۷۶ -، مشاوره ۱۲۱۷۲۷۲ -، روانشناسی ۱۲۱۱۶۳۲ -، روانشناسی ۱۲۱۷۳۷۶ -، مشاوره ۱۲۱۷۳۷۶ -

-۱۸- در کدامیک از موارد زیر و در سطح معنی داری ۰/۰۵ و دو سویه فرض صفر رد می شود؟

Z=-2 . ۴

Z=1 . ۳

Z=0 . ۲

Z=1/90 . ۱

-۱۹- اگر میانگین نمره های اضطراب کودکان مدرسه A برابر با ۲۵ باشد و میانگین و انحراف استاندارد نمره های ۴۹ نفر دانش
 آموز از این مدرسه به ترتیب ۱۶ و ۴ باشد، آماره را حساب کنید؟

$$Z = \frac{\bar{X} - M}{S_{\bar{X}}}$$

2/28 . ۴

-15/78 . ۳

15/7 . ۲

9/00 . ۱

-۲۰- روانشناسان رشد عقیده دارند که آموزش نقاشی بر چگونگی ترسیم آدمک در کودکان تأثیر می گذارد. ۱۰ کودک در ۵
 جلسه آموزش دریافت نمودند. میانگین تفاوت بین نمرات مرحله اول و دوم ۵ و انحراف معیار میانگین تفاوت ها ۳ است. با
 یک آزمون مناسب تفاوت را محاسبه کنید

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d}$$

1/67 . ۴

1/6 . ۳

0/6 . ۲

2 . ۱

-۲۱- میانگین سلامت روانی ۱۶ پرستار ۲۹، انحراف استاندارد ۴ محاسبه شده است. ($t_{er}=2$) فاصله اطمینان برابر با کدام گزینه
 است؟

$$\bar{X} \pm t_{er}(S \bar{X})$$

25-35 . ۴

27-31 . ۳

26-33 . ۲

28-30 . ۱

-۲۲- این فرضیه $H_0 = \bar{X} = \mu$ مربوط به کدام آزمون آماری است؟

۲. فرض صفر آزمون t تک نمونه ای

۱. فرض خلاف آزمون t تک نمونه ای

۴. فرض صفر آزمون t وابسته

۳. فرض صفر آزمون t مستقل

-۲۳- برای مقایسه میانگین میزان افسردگی سالمندان مقیم آسایشگاه و غیر مقیم از کدام آزمون آماری استفاده می شود؟

۴. t مستقل

Z . ۳

۲. t تک نمونه ای

۱. t وابسته

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار استنباطی، آمار استنباطی و کاربرد spss، آمار استنباطی
وشیه تحصیلی/گد درس: روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، راهنمایی و مشاوره ۱۱۱۷۰۰۵ -، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی، علوم تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۷۳۷۶ -، مشاوره ۱۲۱۷۲۷۲ -، روانشناسی ۱۲۱۱۶۳۲ -

- ۲۴- پژوهشگری ۲۵ جفت از همشکمان یکسان را مورد مطالعه قرار داده است، درجه آزادی چند خواهد شد؟

۵۰ . ۴

۲۳ . ۳

۲۵ . ۲

۲۴ . ۱

- ۲۵- کدام مورد واریانس خطأ نامیده می شود؟

۴ . کل

۳ . درون گروه ها

۲ . بین گروه ها

۱ . برون گروه ها

- ۲۶- اگر در آزمون تجزیه و تحلیل واریانس یکراهه MSb و MSw با هم برابر باشند، کدام گزینه صحیح است؟

۲ . فرض خلاف تأیید می شود.

۱ . فرض صفر تأیید می شود.

۴ . بین میانگین گروه ها تفاوت وجود دارد.

۳ . نمی توان نتیجه گیری کرد.

- ۲۷- محققی ۵ گروه ۶ نفری را مورد مطالعه قرار داده است، درجه آزادی درون گروهی چند خواهد شد؟

۳۰ . ۴

۲۵ . ۳

۲۴ . ۲

۱۱ . ۱

- ۲۸- اگر پژوهشگر تصمیم بگیرد رابطه بین وضعیت تأهل معلمین زن را با نوع روش تدریس آنان مورد بررسی قرار دهد از چه نوع آزمونی باید استفاده کند؟

۴ . آزمون استقلال

۳ . آزمون تحلیل واریانس

۲ . t مستقل

۱ . آزمون نیکویی برازش

- ۲۹- در کدام آزمون از تصحیح یتس استفاده می شود؟

Z . ۴

χ^2 . ۳

F . ۲

t . ۱

- ۳۰- در آزمون استقلال، فراوانی مورد انتظار برای خانه ای که مجموع سطر و ستون آن به ترتیب ۲۰۰ و ۳۰۰ و مجموع کل داده ها برابر با ۵۰۰ باشد، چند خواهد شد؟

۳۳۳ . ۴

۱۰۰ . ۳

۱۲۰ . ۲

۱ . قابل محاسبه نیست.

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	ج	عادی
۲	الف	عادی
۳	ج	عادی
۴	د	عادی
۵	د	عادی
۶	الف	عادی
۷	د	عادی
۸	ج	عادی
۹	ب	عادی
۱۰	ج	عادی
۱۱	د	عادی
۱۲	الف	عادی
۱۳	ب	عادی
۱۴	د	عادی
۱۵	ج	عادی
۱۶	ب	عادی
۱۷	الف	عادی
۱۸	د	عادی
۱۹	ج	عادی
۲۰	د	عادی
۲۱	ج	عادی
۲۲	ب	عادی
۲۳	د	عادی
۲۴	الف	عادی
۲۵	ج	عادی
۲۶	الف	عادی
۲۷	ج	عادی
۲۸	د	عادی
۲۹	ج	عادی
۳۰	ب	عادی