



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: آمار توصیفی، آمار توصیفی، روش های آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی

رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش

آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، آموزش حرفه و فن ۱۱۱۷۰۰۴

علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش،

مدیریت و برنامه ریزی آموزشی ۱۲۱۱۰۱۲ - آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ - امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ - تحقیقات

آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- در فرضیه هوش بر افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تاثیر دارد، متغیر مستقل کدام است؟

۰۱. هوش

۰۲. پیشرفت تحصیلی

۰۳. افزایش پیشرفت تحصیلی

۰۴. دانش آموزان

۲- فرایندی که از طریق آن مشاهدات بر اساس قواعد و اصول به اعداد تبدیل می شوند چه نام دارد؟

۰۱. ارزشیابی

۰۲. اندازه گیری

۰۳. پژوهش

۰۴. متغیر کمی

۳- متغیری مانند سن که اعشار پذیر است چه نوع متغیری می باشد؟

۰۱. مداخله گر

۰۲. پیوسته

۰۳. کیفی

۰۴. گسسته

۴- دانش آموزی با معدل ۱۹/۴۰ مقام اول و دانش آموز دیگری با معدل ۱۸/۷۵ مقام دوم را به دست آورده اند. معدل این دو

دانش آموز در چه مقیاسی واقع شده است؟

۰۱. نسبی

۰۲. فاصله ای

۰۳. ترتیبی

۰۴. اسمی

۵- مجموع نسبت ها در جدول توزیع فراوانی چند است؟

۰۱. ۱

۰۲. ۱۰۰

۰۳. ۵۰

۰۴. ۱۰

۶- اگر در توزیعی کوچکترین عدد ۵۱ و بزرگترین عدد ۸۰ باشد و بخواهیم اعداد این توزیع را در ۶ طبقه جای دهیم فاصله

طبقاتی کدام است؟

۰۱. ۳

۰۲. ۴

۰۳. ۵

۰۴. ۶

۷- با در نظر داشتن حدود واقعی کوچکترین و بزرگترین عدد، دامنه تغییرات را در توزیع ۲، ۴، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۴ مشخص کنید؟

۰۱. ۵/۵

۰۲. ۶/۵

۰۳. ۱۲

۰۴. ۱۳

۸- فراوانی تراکمی درصدی برای نشان دادن چه موردی بکار می رود؟

۰۱. حجم نمونه مورد مطالعه

۰۲. تعداد افراد جامعه مورد نظر

۰۳. رتبه درصدی

۰۴. نقطه درصدی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آمار توصیفی، آمار توصیفی، روش های آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی

رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، آموزش حرفه و فن ۱۱۱۷۰۰۴ - آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ - امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ - تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷

۹- زمانیکه داده ها در مقیاس اسمی واقع شده باشند و متغیر نیز گسسته باشد از چه نموداری استفاده می شود؟

۱. بافت نگار      ۲. ستونی      ۳. چندضلعی      ۴. اجایو

۱۰- در جدول زیر نما کدام است؟

| F | X  |
|---|----|
| ۲ | ۲۰ |
| ۲ | ۱۹ |
| ۵ | ۱۸ |
| ۷ | ۱۷ |
| ۶ | ۱۶ |

۱. ۲۰      ۲. ۵      ۳. ۶      ۴. ۱۷

۱۱- در جدول زیر میانه کدام است؟

| F | X     |
|---|-------|
| ۲ | ۳۴-۳۲ |
| ۳ | ۳۱-۲۹ |
| ۳ | ۲۸-۲۶ |
| ۲ | ۲۵-۲۳ |
| ۲ | ۲۲-۲۰ |

۱. ۲۷/۵      ۲. ۲۶/۶      ۳. ۲۶/۹      ۴. ۲۷/۲

۱۲- در توزیع (۱۹-۱۸-۱۸-۱۸-۱۷-۱۷-۱۶-۱۶-۱۵) میانگین کدام عدد است؟

۱. ۱۶/۹      ۲. ۱۷/۳      ۳. ۱۸/۵      ۴. ۱۶/۵

۱۳- اگر در توزیعی میانگین ۱۹، میانه ۱۸ و نما ۱۷ باشد نوع توزیع را مشخص کنید؟

۱. متقارن      ۲. کجی مثبت      ۳. کجی منفی      ۴. چند نمایی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آمار توصیفی، آمار توصیفی، روش های آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی

رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، آموزش حرفه و فن ۱۱۱۷۰۰۴ -  
، علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی ۱۲۱۱۰۱۲ -، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ -، امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ -، تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷

۱۴- چنانچه هر یک از اعداد یک توزیع با میانگین ۷، انحراف استاندارد ۴ و واریانس ۶ را در عدد ثابت ۲ ضرب کنیم میانگین، انحراف استاندارد و واریانس جدید چند خواهد بود؟

۰.۱ ۲۴، ۱۶، ۲۸      ۰.۲ ۱۲، ۸، ۱۴      ۰.۳ ۲۴، ۸، ۱۴      ۰.۴ ۲۴، ۸، ۲۸

۱۵- کدام شاخص پراکندگی است که حساب کردن آن ساده بوده و بر مبنای تفاضل دو نمره انتهایی و ابتدایی توزیع بدست می آید؟

۰.۱ انحراف متوسط      ۰.۲ واریانس      ۰.۳ انحراف استاندارد      ۰.۴ دامنه تغییرات

۱۶- جذر یا ریشه دوم میانگین مجذور انحراف نمره ها چه نام دارد؟

۰.۱ میانگین حسابی      ۰.۲ انحراف استاندارد      ۰.۳ میانگین هارمونیک      ۰.۴ واریانس

۱۷- اگر توزیع متقارن باشد و  $Q_3$  برابر ۱۵ و میانگین ۱۲ باشد، انحراف چارکی را محاسبه کنید؟

۰.۱ ۱/۵      ۰.۲ ۵      ۰.۳ ۱۵      ۰.۴ ۳

۱۸- اگر در یک جامعه ۵ نفری مجموع مجذور نمرات توان دوم نمرات برابر ۵۴ و مجموع نمرات برابر ۱۵ باشد واریانس را محاسبه کنید؟

۰.۱ ۲/۹      ۰.۲ ۲      ۰.۳ ۱/۸      ۰.۴ ۲/۵

۱۹- اگر در یک نمونه ۴ نفری مجموع قدر مطلق انحرافات از میانگین برابر ۲ باشد انحراف متوسط توزیع را محاسبه نمایید؟

۰.۱ ۰/۵      ۰.۲ ۱      ۰.۳ ۲      ۰.۴ ۴

۲۰- اگر میانگین برابر ۶۰ و انحراف استاندارد برابر ۹ باشد ضریب پراکنش را حساب کنید؟

۰.۱ ۵      ۰.۲ ۱۰      ۰.۳ ۱۲      ۰.۴ ۱۵

۲۱- چارک دوم برابر کدام دهک می باشد؟

۰.۱  $D_5$       ۰.۲  $D_4$       ۰.۳  $D_1$       ۰.۴  $D_2$



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار توصیفی، آمار توصیفی، روش های آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی

رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، آموزش حرفه و فن ۱۱۱۷۰۰۴ - آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی ۱۲۱۱۰۱۲ - آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ - امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ - تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷

۲۲- در جدول زیر نقطه ۳۰ درصدی را مشخص سازید:

| F | X     |
|---|-------|
| ۱ | ۳۵-۳۹ |
| ۱ | ۳۰-۳۴ |
| ۱ | ۲۵-۲۹ |
| ۳ | ۲۰-۲۴ |
| ۲ | ۱۵-۱۹ |
| ۲ | ۱۰-۱۴ |

۱۷ .۴

۱۷/۵ .۳

۱۶ .۲

۱۶/۵ .۱

۲۳- اگر نمره فردی ۱۸ باشد و بدانیم که میانگین و انحراف استاندارد کلاس بترتیب ۱۵ و ۲ باشد نمره  $Z$  این فرد را محاسبه کنید؟

-۳ .۴

-۱/۵ .۳

۱/۵ .۲

۳ .۱

۲۴-  $68/26\%$  از سطح زیر منحنی طبیعی بین چه انحراف استاندارد واقع شده است؟

 $\pm 0/5$  .۴ $\pm 1$  .۳ $\pm 2$  .۲ $\pm 3$  .۱

۲۵- وقتی نمره  $Z$  فردی منفی باشد، نمره خام او چه موقعیتی نسبت به میانگین دارد؟

مخالف .۴

مساوی .۳

کوچکتر .۲

بزرگتر .۱

۲۶- اگر نمره IQ فردی در مقیاس وکسلر ۷۰ باشد نمره  $T$  این فرد را محاسبه کنید؟

-۲ .۴

۷۰ .۳

۲ .۲

۳۰ .۱

۲۷- میزان ضریب همبستگی بین کدام دو مقدار واقع شده است؟

-۱ تا ۰ .۴

۰ تا +۱ .۳

 $\pm 2$  .۲ $\pm 1$  .۱

۲۸- اگر همبستگی بین دو متغیر  $0/9$  باشد ضریب تعیین چقدر است؟

۸۱ .۴

۰/۸۱ .۳

۰/۹ .۲

۹ .۱





تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: آمار توصیفی، آمار توصیفی، روش های آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی، روشهای آماری در علوم تربیتی

رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، علوم تربیتی گرایش

آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، آموزش حرفه و فن ۱۱۷۰۰۴

علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش،

مدیریت و برنامه ریزی آموزشی ۱۲۱۱۰۱۲، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲، امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲، تحقیقات

آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷

$$S_{xy}^2 = \frac{\sum (y - \bar{y})^2}{N} \quad S^2 = \frac{\sum X^2}{N} - (\bar{X})^2 \quad Q = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad Sd = \sqrt{\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{N - 1}} \quad S_{eyx} = Sy \sqrt{1 - r^2}$$

$$s^2 = \frac{\sum x^2}{N} - (\bar{X})^2 \quad Z = \frac{X - \bar{X}}{S} \quad KO.IRAN = ۲۰۰۰(Z) + ۵۰۰۰ \quad CV = \left(\frac{S}{X}\right) \times ۱۰۰$$

$$IQ = ۱۶(Z) + ۱۰۰ \quad T = ۱۰(Z) + ۵۰ \quad R_{xy} = \frac{\sum z_x z_y}{N}$$

$$r_{xy} = \frac{COV_{xy}}{(sx)(sy)} \quad COV_{xy} = (r_{xy})(s_x)(s_y) \quad HM = \frac{(G)^2}{X} \quad S_c = \sqrt{s^2 - \frac{i^2}{12}}$$

$$r_{xy} = \frac{S_{xy}}{(sx)(sy)} \quad a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$R_{xy} = \frac{\sum(x - \bar{x})\sum(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})\sum(y - \bar{y})^2}} \quad P_R = \frac{cf + f}{N} \times ۱۰۰ \quad P_R = ۱۰۰ - \frac{۱۰۰RK - ۵۰}{N}$$

$$CV = \frac{S}{X} \times 100$$