

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، روش های آماری در علوم تربیتی، روش های آماری در علوم تربیتی، روش های آماری در علوم تربیتی
رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، 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، روش های آماری در علوم تربیتی، روش های 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

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 (۱۹-۱۹-۱۸-۱۸-۱۸-۱۷-۱۷-۱۶-۱۶-۱۵) 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 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

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

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، روش های آماری در علوم تربیتی، روش های 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 -
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

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

± 1 .۳

± 2 .۲

± 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

± 2 .۲

± 1 .۱

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

۸۱ .۴

$0/81$.۳

$0/9$.۲

۹ .۱

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، 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

۲۹- چنانچه همبستگی بین نمرات درس آمار و روش تحقیق برابر 0.8 باشد و نمره فردی در درس آمار $1/5$ انحراف استاندارد بالاتر از میانگین باشد، نمره استاندارد این فرد را در درس روش تحقیق پیش بینی کنید؟

۱۲ .۱ ۱/۲ .۲ ۱۴ .۳ ۱/۴ .۴

۳۰- چنانچه ضریب همبستگی بین دو متغیر 0.7 باشد و انحراف استاندارد نمرات Y برابر 2 و انحراف استاندارد نمرات X برابر 4 باشد شیب خط رگرسیون b را پیش بینی کنید؟

۰/۷ .۱ ۰/۳۵ .۲ ۳/۵ .۳ ۱/۴ .۴

$$V = (r_{xy})^2 \times 100 \quad P = 1 - \frac{\epsilon \Sigma D^2}{N(N^2 - 1)} \quad R = X_H - X_L + 1$$

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{[N \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][N \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

$$y' = a + bx \quad k = 1 + \frac{1}{n} \log n \quad F\% = \frac{F}{N} \times 100 \quad I = \frac{R}{K} \quad r^2 = (r_{xy})^2 \times 100$$

$$cf\% = \frac{cf}{N} \times 100 \quad \bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

$$ZX' = (Zy)(r_{xy}) \quad Zy' = (Zx)(r_{xy}) \quad b_{xy} = r_{xy} \frac{s_y}{s_x} \quad \bar{x} = \frac{\Sigma Fx}{N}$$

$$\bar{X} = M' + \frac{\Sigma FX'}{N} \times i \quad Md = \frac{N+1}{2}$$

$$Md = L + \frac{\frac{N}{2} - cf}{f} \times i \quad b_{yx} = \frac{cov_{xy}}{s_x^2} \quad a_{yx} = \frac{(\Sigma y) - b_{yx} \Sigma x}{N}$$

$$S^2 = \frac{\Sigma (X - \bar{X})^2}{N} = \frac{SS}{N} \quad D = D_9 - D_1 \quad Mod = 3md - 2\bar{x} \quad p_x = L + \frac{(P.n) - cf}{f} \times i$$

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، روش های آماری در علوم تربیتی، روش های آماری در علوم تربیتی، روش های آماری در علوم تربیتی
رشته تحصیلی/کد درس: راهنمایی و مشاوره، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، روانشناسی گرایش روانشناسی عمومی، 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

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

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

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

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

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

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

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

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