

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:** 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، آموزش حرفه و فن، مشاوره و راهنمایی ۱۱۱۷۰۰۴ -، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش گرایش تعلیم و تربیت اسلامی، علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، آموزش و بهسازی منابع انسانی ۱۲۱۱۰۱۲ -، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ -، امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ -، تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷ -، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۱۶۲۵ -، روانشناسی، مشاوره ۱۲۱۷۲۱۱

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدام مورد شامل یک جامعه نامحدود است؟

۱. تمام دانشجویان دانشگاه پیام نور
۲. همه کارکنان کارخانه فولاد شهرستان X
۳. تعداد نقاط واقع بر روی یک خط
۴. همه سؤالات موجود در بانک سؤال مرکز آزمون دانشگاه پیام نور

۲- کدام گزینه یک متغیر کیفی است؟

۱. جنسیت دانشجویان
۲. سن دانش آموزان
۳. اندازه گیری قد
۴. بهره هوشی کارکنان

۳- کدام مورد یک متغیر گسسته است؟

۱. زمان رسیدن به مقصد
۲. نمره های پیشرفت تحصیلی دانشجویان
۳. فاصله بین دو شهر نقده و مهاباد
۴. تعداد افراد یک خانواده

۴- در کدام مقیاس تمام عملیات های آماری و ریاضی را می توان انجام داد؟

۱. نسبتی
۲. فاصله ای
۳. رتبه ای
۴. اسمی

۵- اگر تعداد داه های یک نمونه مورد مطالعه برابر با 100 باشد، به طور تقریبی آن ها را می توان در چند طبقه قرار داد؟  
 $k = 1 + 3.3 \log n$

۱. 5
۲. 8
۳. 10
۴. 15

۶- اگر در یک توزیع از نمرات  $K=5$ ،  $R=20$  و  $N=60$  باشد، I چند خواهد شد؟

۱. 3
۲. 4
۳. 5
۴. 12

۷- کدام نمودار بیشتر در نوشته های غیر علمی (مجله ها و روزنامه ها) مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. بافت نگار
۲. چند ضلعی
۳. آجایو
۴. میله ای

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:** 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، آموزش حرفه و فن، مشاوره و راهنمایی ۱۱۱۷۰۰۴ -، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش گرایش تعلیم و تربیت اسلامی، علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، آموزش و بهسازی منابع انسانی ۱۲۱۱۰۱۲ -، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ -، امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ -، تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷ -، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۱۶۲۵ -، روانشناسی، مشاوره ۱۲۱۷۲۱۱

۸- از کدام نمودار می توان برای تعیین رتبه درصدی استفاده کرد؟

۱. ستونی      ۲. بافت نگار      ۳. چند ضلعی تراکمی      ۴. چند ضلعی

۹- جمع جبری انحرافات از کدام شاخص گرایش مرکزی برابر با صفر است؟

۱. میانگین      ۲. میانه      ۳. مد      ۴. انحراف از میانگین

۱۰- اگر میانگین حسابی و همساز در یک توزیع به ترتیب 20 و 16 باشد، میانگین هندسی چند خواهد شد؟

$$G = \sqrt{(\bar{X})(HM)}$$

۱. 5/18      ۲. 17/00      ۳. 17/88      ۴. 18/00

۱۱- وقتی که داده ها به صورت رتبه ای هستند و شما ارزش واقعی نمره ها را نمی دانید، استفاده از کدام شاخص مناسب تر است؟

۱. میانگین      ۲. میانه      ۳. مد      ۴. انحراف استاندارد

۱۲- در داده های زیر نما چند خواهد شد؟

11-12-12-11-13-13-14-14

۱. نما وجود ندارد.      ۲. 11      ۳. 12/5      ۴. 13 و 14

۱۳- اگر بخواهیم توصیف سریعی از داده های جمع آوری شده داشته باشیم از کدام شاخص استفاده خواهیم کرد؟

۱. انحراف چارکی      ۲. واریانس      ۳. میانه      ۴. نما

۱۴- اگر در یک توزیع از نمرات میانگین بیشتر از میانه و میانه بیشتر از نما باشد، توزیع داده ها به صورت

..... است؟

۱. کجی مثبت      ۲. کجی منفی      ۳. توزیع بهنجار      ۴. کجی تا حدودی منفی

۱۵- کدام شاخص آماری بر پایه دو نمره انتهایی توزیع نمرات محاسبه می شود؟

۱. S      ۲. Q      ۳. R      ۴. S<sup>2</sup>

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:** 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، آموزش حرفه و فن، مشاوره و راهنمایی ۱۱۱۷۰۰۴ -، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش گرایش تعلیم و تربیت اسلامی، علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، آموزش و بهسازی منابع انسانی ۱۲۱۱۰۱۲ -، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ -، امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ -، تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷ -، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۱۶۲۵ -، روانشناسی، مشاوره ۱۲۱۷۲۱۱

۱۶- داده های زیر مربوط به یک گروه نمونه 6 نفری است، واریانس را حساب کنید؟

0-0-1-1-2-2

$$S^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}$$

0/8 .۴

1/66 .۳

2 .۲

1/00 .۱

۱۷- کدام تغییر در فرمول ها باعث افزایش دقت در برآورد پرش داده ها می شود؟

$n_1 + n_2$  مخرج .۴

$n - 0$  مخرج .۳

$n + 1$  صورت .۲

$n - 1$  مخرج .۱

۱۸- اگر تمام داده های نمونه مورد مطالعه با هم برابر باشند در این صورت ..... داده ها برابر با ..... خواهد شد.

۰۴ . انحراف استاندارد - 1

۰۳ . واریانس - 0

۰۲ . میانگین - 0

۰۱ . واریانس - 1

۱۹- برای مقایسه پراکندگی قد و وزن دانش آموزان پایه یازدهم تحصیلی از کدام شاخص استفاده می شود؟

Q .۴

S .۳

C.V .۲

D .۱

۲۰- کدام گزینه صحیح است؟

$Q_3 = S = Mod$  .۴

$Q_3 = D_3 = n_{30}$  .۳

$Q_1 = P_{0/25} = S$  .۲

$Q_2 = Md = P_{50}$  .۱

۲۱- با توجه به شاخص های چارک سوم برابر با 80، چارک دوم برابر با 50، چارک اول برابر با 20 و انحراف استاندارد برابر با 10، توزیع داده ها به چه صورتی خواهد بود؟

۰۴ . معلوم نیست.

۰۳ . توزیع نرمال

۰۲ . کجی منفی

۰۱ . کجی به راست

۲۲- کدام گزینه درباره انحراف دهکی صحیح است؟

۰۲ . شامل 80 درصد نمرات بین 20 الی 100 است.

۰۱ . شامل 80 درصد نمرات بین 0 تا 80 درصد توزیع است.

۰۴ . شامل 80 درصد موارد میانی داده های توزیع است.

۰۳ . 40 درصد داده های وسط توزیع نمرات را در بر می گیرد.

۲۳- میانگین، پراش و انحراف استاندارد نمره های Z به ترتیب چند است؟

0-0-1 .۴

1-1-1 .۳

1-1-0 .۲

0-0-0 .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  
**رشته تحصیلی/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، آموزش حرفه و فن، مشاوره و راهنمایی ۱۱۱۷۰۰۴ -، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش گرایش تعلیم و تربیت اسلامی، علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی)، آموزش و بهسازی منابع انسانی ۱۲۱۱۰۱۲ -، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۲ -، امور تربیتی ۱۲۱۱۳۷۲ -، تحقیقات آموزشی ۱۲۱۱۴۸۷ -، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی، علوم تربیتی گرایش مدیریت و برنامه ریزی آموزشی، علوم تربیتی، علوم تربیتی ۱۲۱۱۶۲۵ -، روانشناسی، مشاوره ۱۲۱۷۲۱۱

۲۴- اگر نمره  $Z=1/20$  باشد، نمره استاندارد T چند خواهد شد؟

۱. 1/2      ۲. 62      ۳. 118      ۴. 620

۲۵- اگر نمره C.E.E.B یک آزمودنی برابر با 400 باشد، آن را به نمره ای با میانگین 60 و انحراف استاندارد 15 تبدیل کنید؟

۱. 75      ۲. 60      ۳. 45      ۴. 30

۲۶- اگر میانگین و انحراف استاندارد نمره های یک کلاس به ترتیب 40 و 4 باشد و نمره استاندارد دانشجویی برابر با  $1/2$  - باشد، در این صورت نمره خام آن را حساب کنید؟

۱. 35/2      ۲. 38/8      ۳. 41/2      ۴. 44/8

۲۷- در توزیع نرمال، چند درصد داده ها بین  $+1$  و  $-1$  انحراف استاندارد قرار می گیرند؟

۱. 34      ۲. 68      ۳. 86      ۴. 95

۲۸- در نمودار پراکنش، در صورتی تمام نقاط پراکنده بر روی خط رگرسیون قرار می گیرند که ضریب همبستگی برابر با چند باشد؟

۱. 0      ۲. 0/50      ۳. -0/50      ۴. -1

۲۹- کدامیک از ضرایب همبستگی زیر از شدت بیشتری برخوردارند؟

۱. 0      ۲. 0/49      ۳. 0/64      ۴. 0/70

۳۰- در مواردی که یک متغیر پیوسته و دیگری اسمی و دو سطحی (دو ارزشی ساختگی) باشد از کدام ضریب همبستگی استفاده می شود؟

۱. دو رشته ای      ۲. دو رشته ای نقطه ای      ۳. فی      ۴. پیرسون

## 1217211 - 97-98-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ج	عادي
2	الف	عادي
3	د	عادي
4	الف	عادي
5	ب	عادي
6	ب	عادي
7	د	عادي
8	ج	عادي
9	الف	عادي
10	ج	عادي
11	ب	عادي
12	الف	عادي
13	د	عادي
14	الف	عادي
15	ج	عادي
16	د	عادي
17	الف	عادي
18	ج	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	ج	عادي
22	د	عادي
23	ب	عادي
24	ب	عادي
25	ج	عادي
26	الف	عادي
27	ب	عادي
28	د	عادي
29	د	عادي
30	الف	عادي