

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی آماری

رشته تحصیلی/گد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۸۶

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- اگر هدف بررسی اثر میزان تغییرات بارش در مقدار منابع آب ایران باشد ، متغیر مستقل در موضوع کدام است؟

۱. میزان تغییرات بارش ۲. مقدار منابع آب ۳. تغییرات منابع آب ۴. بارش ایران

۲- اگر در دوره مطالعه مقدار ثبت شده دما ۱۲ درجه سانتی گراد و مقدار خطای اندازه گیری ۱،۵ باشد ، مقدار واقعی دما چقدر است؟

۸. ۴ ۱۳.۵. ۳ ۱۲. ۲ ۱۰.۵. ۱

۳- در کدام نوع تحلیل شکل عمومی داده ها مشخص می شود؟

۱. پیشرفته ۲. تفصیلی ۳. مقدماتی ۴. نیمه تفصیلی

۴- در تحلیلی ، مجموع داده های جامعه برابر با ۱۸ و مقدار میانگین برابر با ۶ می باشد ، تعداد اعضای جامعه در این تحلیل چقدر خواهد بود؟

۳۶. ۴ ۱۲. ۳ ۳۰.۲ ۲۴. ۱

۵- بیشترین فراوانی یک جامعه با کدام گزینه بیان می شود؟

۱. میانگین ۲. دامنه ۳. نما ۴. واریانس

۶- چه رابطه ای بین میزان انحراف داده ها از میانگین و واریانس وجود دارد؟

۱. معکوس ۲. مستقیم ۳. معکوس کامل ۴. عدم ارتباط

۷- در تحلیل جامعه ای حجم جامعه ۲۰ و انحراف از میانگین داده ها برابر با ۱۰ می باشد ، میزان واریانس داده ها چقدر است؟

۸. ۴ ۵. ۳ ۱۰. ۲ ۲. ۱

۸- در تحلیل آماری جامعه ای میزان میانگین داده ها برابر ۱۰۰ و میزان انحراف معیار آن جامعه ۲۵ می باشد ، میزان ضریب تغییرات آن جامعه چند درصد می باشد؟

۱۰. ۴ ۵۰. ۳ ۷۵. ۲ ۲۵. ۱

۹- در تحلیلی، احتمال وقوع حادثه ای $7/0$ می باشد ، احتمال عدم وقوع آن حادثه چقدر است؟

- ۰/۳. ۴ ۰/۵۵. ۳ ۰/۲۵. ۲ ۰/۵۰. ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی آماری

روش تحصیلی/گد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۶۴۸۶

۱۰- اگر در تحلیلی میزان بارش ماه فروردین ۵۰ میلی متر، میانگین آن جامعه ۲۵ میلی متر و میزان انحراف معیار آن جامعه ۵ میلی متر باشد نمره استاندارد آن جامعه چقدر است؟

۵. ۴

۸. ۳

۲. ۲

۱. ۱۰

۱۱- در تحلیل آماری جامعه ای با حجم ۲۵، میزان انحراف معیار ۵ می باشد، میزان خطای معیار آن جامعه چقدر است؟

۴. صفر

۲. ۵

۱. ۲

۵. ۱

۱۲- در کدامیک از روش های نمونه گیری دسترسی فهرست کامل واحدهای تشکیل دهنده ضروری است؟

۴. سهمی

۳. تصادفی

۲. طبقه ای

۱. سیستماتیک

۱۳- در تحلیل جمعیتی که امیدواریم بوسیله انتخاب نمونه، اطلاعات لازم را بدست آوریم، کدام جامعه مورد توجه است؟

۴. ثانوی

۳. هدف

۲. فرعی

۱. اصلی

۱۴- اگر در تحلیلی فرضیه صفر رد شود در حالی که نباید رد شود، نوع خطا کدام است؟

۴. خطای صفر

۳. خطای اول

۲. خطای دوم

۱. خطای فرضی

۱۵- کدام مرحله در فرآیند تصییم گیری بر آزمون های فرض اولویت دارد؟

۴. تأیید فرضیه

۳. رد فرضیه

۲. قبول فرضیه جانشین

۱. تعیین حد بحرانی

۱۶- کدام آزمون بعنوان آزمون ناپارامتری قلمداد می شود؟

U. ۴

T. ۳

F. ۲

Z. ۱

۱۷- شکل منحنی توزیع استگی به کدام عامل دارد؟

۴. میزان ضریب

۳. تعیین حد

۲. درجه آزادی

۱. حداقل داده ها

۱۸- اگر در تحلیل آزمون t ، میزان t بدست آمده (مقدار مشاهداتی) برابر با ۲.۵ و میزان ضریب جدول بحرانی (مقدار بحرانی) ۲ باشد، تفسیر فرضیه صفر چگونه می باشد؟

۴. رابطه دارد

۳. تأثیری ندارد

۲. تأیید می شود

۱. رد می شود

۱۹- در تحلیلی با جامعه آماری ۲۰ سال، میزان واریانس نمونه اول ۴.۵ و میزان واریانس نمونه دوم ۳.۵ می باشد، میزان آزمون F چقدر می باشد؟

۰.۹۱ .۴

۱.۶ .۳

۰.۷۸ .۲

۱.۲۸ .۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اقلیم شناسی آماری

روش تحصیلی/گد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۶۴۸۶

۲۰- کدام آزمون بعنوان آزمون جانشینی برای آزمون t می باشد؟

U . ۴

X . ۳

F . ۲

Z . ۱

۲۱- اگر در یک تحلیل آماری واریانس از یک متغیر وابسته و یک متغیر مستقل استفاده شود ، نوع تحلیل واریانس کدام است؟

۴. بدون دامنه

۳. یک طرفه

۲. دو طرفه

۱. دو دامنه

۲۲- اگر مقدار مجموع مربعات بین نمونه ۱۲۰ و مجموع مربعات داخل نمونه ۱۰ باشد ، میزان درجه آزادی در تحلیل بین نمونه ۲ و داخل نمونه ۵ باشد ، میانگین مربعات داخل نمونه چقدر است؟

۲ . ۴

۶ . ۳

۴ . ۲

۳ . ۱

۲۳- اگر میانگین مربعات بین نمونه ۱۲ و میانگین مربعات داخل نمونه ۲ باشد، میزان آزمون F چقدر است؟

۱۰ . ۴

۸ . ۳

۶ . ۲

۴ . ۱

۲۴- کدامیک از آزمون ها بعنوان یک آزمون ناپارامتری قلمداد می شود؟

f . ۴

H . ۳

F . ۲

Z . ۱

۲۵- اگر نسبت مجموع تفاضل مقادیر مربعات فراوانی های مشاهده شده و قابل انتظار در آزمون به فراوانی قابل انتظار آنها ۵ باشد ، مقدار آزمون کای دو چقدر است؟

۵ . ۴

۱۵ . ۳

۱۰ . ۲

۱۲ . ۱

۲۶- ضریب اصلاح یاتس برای کدام آزمون مورد استفاده قرار می گیرد؟

۴. کای دو

۳. والیس

۲. کروسکال

۱. فی

۲۷- کدامیک از شاخص های آماری می تواند میزان ضریب همبستگی را نشان دهد؟

۴. کواریانس

۳. انحراف معیار

۲. انحراف از میانگین

۱. واریانس

۲۸- دامنه تغییرات ضریب تعیین چقدر است؟

۱-۰ . ۴

۵۰-۲۰ . ۳

۱۰۰-۰ . ۲

۱-۰ . ۱

۲۹- در تحلیل میزان همبستگی داده ها؛ همبستگی کامل داده مشخص شده است ، میزان ضریب تعیین داده ها چند است؟

۰/۲۵ . ۴

۰/۱ . ۳

۱ . ۲

۰/۵ . ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اقلیم شناسی آماری

رشته تحصیلی / کد درس : آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۸۶

سری سوال : ۱ یک

۳۰- کدام ضریب نسبت میزان تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل را نشان می دهد؟

۴. ضریب تغییرات

۳. ضریب تعیین

۲. همبستگی چند گانه

۱. همبستگی