

سوالات استخدامی : آشنایی با نرم افزار های اقلیمی

۱- برای باز کردن پنجره داده ها از کدام گزینه در نرم افزار اسپلاس استفاده می شود؟

۱. new ۲. edit ۳. Copy ۴. paste

۲- برای تأیید مقدار مورد نظر داده ها از کدام دستور در نرم افزار استفاده می شود؟

۱. new ۲. cut ۳. calculet ۴. enter

۳- پیش فرض عددحقیقی داده ها براساس کدام دستور در نرم افزار اسپلاس معین می شود؟

۱. Tools ۲. editor ۳. double ۴. state

۴- برای حذف یک سطر در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. remove ۲. remove rows ۳. remove column ۴. edit rows

۵- برای مرتب سازی ستون ها در نرم افزار از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. sort rows ۲. sort cotumns ۳. edit columns ۴. cut columns

۶- کدام گزینه دلالت بر نمودارهای جعبه ای دارد؟

۱. pic ۲. histogram ۳. box ۴. bar

۷- توزیع داده ها در اطراف خط مستقیم نمودار دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. نابهنجاری ۲. نامتقارنی ۳. نرمال ۴. گسسته

۸- برای ترسیم نمودار افقی داده ها در نرم افزار از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. vertic ۲. horiz ۳. rows ۴. column

۹- کدام گزینه دلالت بر نمودار پراکندگی دارد؟

۱. scatter ۲. plots ۳. graph ۴. dotplot

۱۰- کدام گزینه دلالت بر فراوانی نسبت داده ها دارد؟

۱. میانگین ۲. میانه ۳. واریانس ۴. نما

۱۱- نماد Q3 دلالت بر کدام آماره دارد؟

۱. چارک اول ۲. میانه ۳. چارک سوم ۴. چارک چهارم

۱۲- ریشه دوم واریانس دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. رگرسیوني ۲. میانگین مربعات ۳. انحراف معیار ۴. همبستگی

۱۳- نماد H_1 دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. فرض آماری ۲. فرض صفر ۳. فرض تحقیق ۴. فرض پوچ

۱۴- کدام دستور در محاسبه جدول توافقی مؤثرتر است؟

۱. slow propotion ۲. slow cell propotion
۳. slow column propotion ۴. slow rows propotion

۱۵- برای محاسبه ضریب همبستگی در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. tools ۲. state ۳. calc ۴. type

۱۶- کدام گزینه دلالت بر کوواریانس دارد؟

۱. var2 ۲. cov ۳. corr ۴. reg

۱۷- کدام آزمون دلالت بر تطابق توزیع دارد؟

۱. کای دو ۲. تی ۳. ویلکاکس ۴. وان نیومن

۱۸- مفهوم اطمینان در نرم افزار اسپلاس دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. different ۲. variance ۳. calculation ۴. confidence

۱۹- کدام آزمون معادل ناپارامتری آزمون t می باشد؟

۱. کای دو ۲. ویلکاکسون ۳. وان نیومن ۴. توالی

۲۰- کدام گزینه دلالت بر نیکویی برازش دارد؟

۱. goodness plot ۲. goodness of plot
۳. goodness of fitt ۴. goodness of fit

۲۱- کدام گزینه در محاسبه آزمون F مؤثرتر می باشد؟

۱. MMT ۲. MTS ۳. MST ۴. MSM

۲۲- کدام گزینه بعنوان یکی از مراحل استراتژی الگو سازی در سری زمانی دارد؟

۱. تحلیل داده ها ۲. تحلیل الگو ۳. برازش داده ها ۴. برازش الگو

۲۳- کدام گزینه دلالت بر تغییرات تناوبی کوتاه مدت داده ها دارد؟

۱. روند ۲. فصلی ۳. دوره ای ۴. تصادفی

۲۴- کدام گزینه دلالت بر میانگین متحرک جمع بسته اتورگرسیو دارد؟

۱. ARIMA ۲. ARMA ۳. AEMA ۴. AREMA

۲۵- کدام گزینه در تحلیل نرم افزار اسپلاس دلالت بر خود همبستگی جزئی دارد؟

۱. ACF ۲. CCF ۳. PACF ۴. APCE

۲۶- درپیش بینی الگوهای سری زمانی از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. Forecasts ۲. predicted ۳. calculation ۴. For_estimate

۲۷- کدام گزینه بیشتر بر تحلیل رگرسیونی تاکید دارد؟

۱. توزیع متغیرهای وابسته ۲. تعداد متغیرهای مستقل
۳. تعداد متغیرهای وابسته ۴. توزیع متغیرهای مستقل

۲۸- در تحلیل رگرسیون شاخص b دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. شیب خط ۲. متغیر مستقل ۳. متغیر وابسته ۴. عرض از مبدا

۲۹- R^2 در تحلیل رگرسیون دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. ضریب همبستگی ۲. ضریب تعیین ۳. مجموع مربعات ۴. میانگین مربعات

۳۰- برای اندازه گیری نقاط تأثیر گذار از کدام شاخص استفاده می شود؟

۱. نیومن ۲. کوک ۳. تولرانس ۴. جمع مربعات

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

۱- برای نمایش نمودار، در نرم افزار S-PLUS کدام کلید مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. F2 ۲. F10 ۳. F9 ۴. F1

۲- حذف یک سطر در نرم افزار S-PLUS از کدام منوی زیر استفاده می شود؟

۱. File ۲. Clean ۳. New ۴. Data

۳- در نرم افزار S-PLUS زمانی که در یکی از خانه های ستون خالی مقداری را وارد می کنیم به طور خود کار چه پیش فرضی اختصاص می یابد؟

۱. S1 ۲. Vx ۳. Sx ۴. Tx

۴- جهت تعیین فرمت داده ها اولین مرحله کدام گزینه است؟

۱. کنترل داده ها ۲. انتخاب داده ها ۳. افزایش داده ها ۴. آزمون داده ها

۵- آزمون مربع کای دو جهت چه نوع داده ها به کار می رود؟

۱. گسسته و پیوسته ۲. گسسته ۳. پیوسته ۴. رتبه ای

۶- جهت آگاهی از، "میانۀ یک جامعه برابر یک مقدار ویژه ای"، چه آزمونی استفاده می کنیم؟

۱. اسمیرنوف ۲. کولموگروف ۳. نیکویی برازش ۴. آزمون رتبه ای ویلکاکسون

۷- اگر واریانس جامعه نامعلوم و حجم نمونه کم باشد کدام آزمون مناسب تر است؟

۱. کای دو ۲. آزمون بتا ۳. تک نمونه ای استیودنت ۴. آزمون دو نمونه ای استیودنت

۸- پیش بینی الگوهای نا ایستای ARIMA کاملاً مشابه کدام الگوهای زیر است؟

۱. الگوهای ایستای MAAR ۲. الگوهای ایستای ARIMA ۳. الگوهای نا ایستای ARMA ۴. الگوهای ایستای ARMA

۹- رگرسیون محلی در نرم افزار S-PLUS کدام است؟

۱. Loess ۲. Symbols ۳. Regration ۴. Kernel

۱۰- در S-PLUS مدل سازی آریمای برای ارائه پیش بینی از کدام قسمت زیر استفاده می شود؟

۱. Options ۲. Diagnostics ۳. Forecast ۴. Model

۱۱- جهت نمایش آزمون استقلال مانده ها از کدام نمودار استفاده می شود ؟

۱. FA ۲. PCA ۳. CFA ۴. ACF

۱۲- در نرم افزار S-PLUS تعداد دفعاتی که ماکزیمم درستنمایی باید محاسبه شود با کدام مدل انجام می شود ؟

۱. Diagnostics ۲. LikeLihood Evals ۳. Residuals ۴. Iterations

۱۳- شاخص ترین روش برای یافتن مدل سری زمانی کدام روش زیر است ؟

۱. باکس - جنکینز ۲. باکس - جنکینز ۳. اسمیر نوف - باکس ۴. باکس - ویلکاکسون

۱۴- در کدام روش زیر فرض می شود هیچ متغیر رگرسیونی غیر از عرض از مبدأ داخل مدل نیست ؟

۱. انتخاب پیشرو ۲. حذف پیشرو ۳. حذف پسرو ۴. انتخاب پسرو

۱۵- بهترین کاری که می توان در مورد مناسب بودن مدل انجام داد کدام گزینه زیر است ؟

۱. برازش مدل ۲. جمع باقیمانده ها ۳. استفاده از ریشه دوم باقیمانده ها ۴. تحلیل باقیمانده ها

۱۶- کدام نمودار زیر برای پراکندگی مقادیر برازشی و پراکندگی مقادیر باقیمانده ها در مقابل مقادیر متغیر پاسخ رسم می شود ؟

۱. نمودار احتمال نرمال باقیمانده ها ۲. نمودار ریشه دوم قدر مطلق باقیمانده ها ۳. نمودار باقیمانده های استاندارد شده ۴. نمودار پراکندگی باقیمانده ها

۱۷- ترکیب مدل های میانگین متحرک و اتو رگرسیو کدام گزینه زیر است ؟

۱. Trend AR ۲. ARIMA ۳. Trend ۴. ARMA

۱۸- در تحلیل رگرسیون از کدام گزینه زیر برای فاصله اطمینان استفاده می شود ؟

۱. Standard Error ۲. Confidence Level ۳. Error Confidence ۴. Interval Confidence

۱۹- برای رسم نمودار ستونی در جدول نمودار دوبعدی نرم افزار S-PLUS از کدام دکمه استفاده می شود ؟

۱. Density ۲. plot ۳. Histogram ۴. Edit

۲۰- قوانین احتمالی حاکم بر فرآیند با زمان تغییر نمی کند ، تعریف کدام مفهوم زیر است ؟

۱. ایستایی ۲. تغییرات نامنظم ۳. تغییرات فصلی ۴. پایایی

۲۱- آزمون کولموگروف اسمیرنوف توزیع داده‌ها را با کدام توزیع زیر مقایسه می‌کند؟

۱. توزیع نرمال ۲. توزیع فرضی ۳. توزیع نظری ۴. توزیع تجمعی

۲۲- مهمترین شاخص مرکزی آمار توصیفی کدام گزینه زیر است؟

۱. میانه ۲. میانگین هندسی ۳. میانگین حسابی ۴. میانگین همساز

۲۳- کدام کادر در نرم افزار S-PLUS برای نمایش آماره‌های خلاصه‌ای مناسب است؟

۱. summary statistics ۲. summary
۳. summary Variables ۴. summary Data

۲۴- مهمترین کار در تحلیل استراتژی الگو سازی کدام گزینه زیر است؟

۱. راهبردی کردن الگوها ۲. شناسایی الگوهای نظری و عملی
۳. تشخیص هدف الگو سازی ۴. پیدا کردن الگوهای مناسب

۲۵- کدام یک از نمودارهای زیر ارتباط بین دو متغیر را بهتر نشان می‌دهد؟

۱. پراکنش ۲. دایره‌ای ۳. ستونی ۴. خطی

۲۶- کدام یک از گزینه‌های زیر مربوط به نمودار جعبه‌ای است؟

۱. Q Plot ۲. pie Plot ۳. Dot Plot ۴. Box-Plot

۲۷- نمودار دایره‌ای تصویری از توزیع فراوانی کدام یک از متغیرها می‌باشد؟

۱. کمی ۲. مستقل ۳. وابسته ۴. کیفی

۲۸- نمودار QQ-Normal معادل کدام یک از نمودارهای زیر است؟

۱. Histogram ۲. Density ۳. QQ-Plot ۴. QQ-Pie

۲۹- در نرم افزار S-PLUS هر پنجره داده جدیدی که باز می‌شود به طور خودکار در کدام قسمت ذخیره می‌گردد؟

۱. name data ۲. File open ۳. Open data ۴. Object-explorer

۳۰- در اس پلاس اگر بخواهیم آخرین عمل انجام شده را حذف کنیم از کدام کلیدها استفاده می‌شود؟

۱. E1+ Ctrl ۲. LT + F3 ۳. t+alt ۴. Ctrl+z

نمبر رد سواب	ياستخ صحيح
۱	الف
۲	د
۳	ب
۴	ب
۵	الف
۶	د
۷	ج
۸	د
۹	الف
۱۰	ج
۱۱	د
۱۲	ب
۱۳	الف
۱۴	الف
۱۵	د
۱۶	د
۱۷	د
۱۸	ب
۱۹	ج
۲۰	الف
۲۱	ج
۲۲	ج
۲۳	الف
۲۴	د
۲۵	الف
۲۶	د
۲۷	د
۲۸	ج
۲۹	د
۳۰	د

۱- در کاربرد اسپلاس برای تحلیل فراوانی ها از کدام گزینه استفاده می شود؟

- ۱. counts variables
- ۲. counts data
- ۳. counting variables
- ۴. countation variables

۲- گزینه First Quartile دلالت بر کدام شاخص آماری دارد؟

- ۱. چارک دوم
- ۲. چارک سوم
- ۳. میانه
- ۴. چارک اول

۳- گزینه one-sample t test دلالت بر کدام گزینه دارد؟

- ۱. آزمون دو نمونه t
- ۲. آزمون تک نمونه t
- ۳. آزمون سنجش نمونه t
- ۴. آزمون سه نمونه t

۴- گزینه use exact دلالت بر کدام گزینه دارد؟

- ۱. توزیع داده ها
- ۲. توزیع دقیق داده ها
- ۳. توزیع دقیق آماره
- ۴. توزیع سری داده ها

۵- کدام گزینه دلالت بر آزمون های نکویی برازش دارد؟

- ۱. goodness of test
- ۲. goodness of fit
- ۳. goodness of data
- ۴. goodness of variable

۶- گزینه alternative دلالت بر کدام گزینه دارد؟

- ۱. فرض صفر
- ۲. فرض پوچ
- ۳. فرض مخالف
- ۴. فرض تحقیق

۷- برای انتخاب نوع توزیع از کدام گزینه در نرم افزار استفاده می شود؟

- ۱. distribution
- ۲. diutribution
- ۳. destribution
- ۴. distuibution

۸- کدام گزینه دلالت بر آزمون دو طرفه دارد؟

- ۱. one-sided
- ۲. one-direct
- ۳. two-sided
- ۴. two-direct

۹- کدام گزینه دلالت بر تصحیح پیوستگی دارد؟

- ۱. dontinuity
- ۲. fontinuity
- ۳. montinuity
- ۴. continuity

۱۰- گزینه MST دلالت بر کدام گزینه دارد؟

- ۱. میانگین مجموع مربعات تیمار
- ۲. میانگین مجموع مربعات مانده ها
- ۳. میانگین مجموع مربعات خطاها
- ۴. میانگین مجموع مربعات کل

۱۱- برای تفاضل گیری سری ها از کدام گزینه می توان استفاده کرد؟

- ۱. transform
- ۲. translation
- ۳. Franslation
- ۴. Fransform

۱۲ - نماد ARMA دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. میانگین متقابل اتورگرسیو
۲. میانگین تجمیعی اتورگرسیو
۳. میانگین متحرک اتورگرسیو
۴. میانگین متحرک واریانس

۱۳ - نماد PACF دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. تابع خودهمبستگی
۲. تابع خود همبستگی جزئی
۳. تابع خود همبستگی متقابل
۴. تابع خود همبستگی فرعی

۱۴ - کدام گزینه دلالت بر ماکزیمم درستنمایی دارد؟

۱. LikeLikhood
۲. UikeLikhood
۳. MikeLikhood
۴. DikeLikhood

۱۵ - کدام گزینه دلالت بر نمودار تأخیری دارد؟

۱. Log plot
۲. Leg plot
۳. Lag plot
۴. Lig plot

۱۶ - نماد SSR دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. مجموع مربعات تحلیل
۲. مجموع مربعات کل
۳. مجموع مربعات مانده
۴. مجموع مربعات رگرسیون

۱۷ - نماد PRESS دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. مجموع مربعات داده های پیش بینی
۲. مجموع مربعات رگرسیون پیش بینی
۳. مجموع مربعات خطاهای پیش بینی
۴. مجموع مربعات سری های پیش بینی

۱۸ - برای ایجاد یک پنجره ای از داده ها از کدام دستور می توان استفاده کرد ؟

۱. Data
۲. variable
۳. data & variable
۴. test variables

۱۹ - برای انتقال سطر ها در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. data move rows
۲. data copy rows
۳. data edit rows
۴. data cut rows

۲۰ - برای حذف یک ستون از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. data move columns
۲. data remove rows
۳. data remove columns
۴. data cut columns

۲۱ - برای مرتب کردن داده ها از کدام دستور اسپلاس می توان استفاده کرد؟

۱. columns
۲. rows
۳. sort
۴. edit

۲۲ - کدام گزینه دلالت بر سه بعدی بودن نمودارها در اسپلاس دارد؟

۱. 3d plots ۲. 3d map ۳. 3d figures ۴. 2d plots

۲۳ - کدام نمودار توزیع نرمال را بعنوان توزیع نظری داده ها نشان می دهد؟

۱. QQ-PLOT ۲. QQ_Figures ۳. QQ-Normal ۴. PP-PLOT

۲۴ - کدام گزینه دلالت بر نمودار تابع چگالی احتمال دارد؟

۱. Density ۲. Function ۳. Plot -PIE ۴. Pie -FIG

۲۵ - کدام گزینه دلالت بر نمودار دایره ای دارد؟

۱. PLOT ۲. LINE Plot ۳. Pie ۴. density Plot

۲۶ - کدام گزینه بر نمودار پراکنش دلالت دارد؟

۱. distribution plot ۲. scatter plot ۳. scalter plot ۴. scaller plot

۲۷ - برای تحلیل شاخص های گرایش به مرکز در اسپلاس از کدام گزینه می توان استفاده کرد؟

۱. summary data ۲. summary variables ۳. summary statistics ۴. summary rows

۲۸ - کدام گزینه دلالت بر جداول توافقی دارد؟

۱. crosstabulations ۲. drosstabulations ۳. mrosstabulations ۴. frosstabulations

۲۹ - سطح معنی داری در تحلیل آزمون های آماری در اسپلاس دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. t-value ۲. p-value ۳. n-value ۴. c-value

۳۰ - کدام گزینه معرف تحلیل کواریانس دارد؟

۱. CO(x,y) ۲. CCO(x,y) ۳. COD(x,y) ۴. COV(x,y)

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

۱- برای ذخیره سازی داده با نام در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. save ۲. save as ۳. edit ۴. copy

۲- مسیر پیش فرض برای باز کردن فایل داده ها در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. look in ۲. look on ۳. look of ۴. look this

۳- در کادر Data sheet در نرم افزار اسپلاس برای باز کردن داده ها از کدام ابزار می توان استفاده کرد؟

۱. file ۲. name ۳. tools ۴. edit

۴- برای حذف یک بلوک در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. Delete ۲. Remove ۳. Edit ۴. Copy

۵- برای مرتب سازی ستون ها از کدام دستور در نرم افزار اسپلاس می توان استفاده کرد؟

۱. sort Raws ۲. sort cotumns ۳. sort files ۴. sort data

۶- برای ایجاد یک صفحه ترسیم جدید در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. File ۲. Open ۳. New ۴. Tools

۷- برای نمایش عنوان عمودی در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

۱. Tile Horizon ۲. File vertical ۳. Tile vertical ۴. File Horizon

۸- کدام نمودار بعنوان نمودار توزیع نظری چارکی در نرم افزار اسپلاس قلمداد می شود؟

۱. line- plot ۲. QQ- plot ۳. PP- plot ۴. Dots- plot

۹- در نمودار تابع چگالی احتمال برای ترسیم نمودار ستونی از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. Dot line ۲. histogram ۳. linear ۴. Line fit

۱۰- در کدام نمودار در نرم افزار اسپلاس با افزایش مقدار داده ها در محور Y از مقدار داده در محور X کاهش داده می شود؟

۱. Linear Plot ۲. Scatter Plot ۳. Pie Plot ۴. Bar Plot

۱۱- اگر در توزیع داده ها هدف بررسی نسبت فراوانی به حجم جامعه آماری باشد، از کدام شاخص آماری در نرم افزار می توان استفاده کرد؟

۱. انحراف معیار ۲. میانگین ۳. دامنه ۴. واریانس

۱۲- کدام معیار بعنوان معیار پراکندگی قلمداد می شود؟

۱. میانه ۲. میانگین ۳. نما ۴. دامنه

۱۳- در تحلیل داده ها برای وارد کردن نام صفحه داده ها در جدول توافقی در نرم افزار از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. Data ۲. Data Set ۳. Insert ۴. Insert Data

۱۴- در تحلیل همبستگی نمودار ترسیمی به شکل دایره ای توزیع شود ، وضعیت همبستگی چگونه است؟

۱. عدم وجود رابطه ۲. رابطه مستقیم ۳. رابطه معکوس ۴. رابطه مستقیم کامل

۱۵- برای استفاده از تحلیل های همبستگی برای تعیین نوع همبستگی در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور باید استفاده کرد؟

۱. sort ۲. format ۳. method ۴. type

۱۶- مهمترین فرض در تحلیل و کاربرد آزمون کدام گزینه می باشد؟

۱. مستقل بودن ۲. وابسته بودن ۳. همگن بودن ۴. نرمال بودن

۱۷- برای تحلیل پارامتری داده در نرم افزار اسپلاس از کدام آزمون می توان استفاده کرد؟

۱. خی دو ۲. کروسکال ۳. والیس ۴. t

۱۸- در تحلیل آزمون های دوطرفه از کدام دستور می توان در نرم افزار استفاده کرد؟

۱. ONE SIDED ۲. Three SIDED ۳. Two SIDED ۴. Double SIDED

۱۹- نکویی برازش در تحلیل داده ها با نرم افزار دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. goodness of data ۲. goodness of line ۳. goodness of file ۴. goodness of fit

۲۰- کدام گزینه دلالت بر مجموع کل مربعات در تحلیل رگرسیونی در نرم افزار اسپلاس دارد؟

۱. SSR ۲. SSE ۳. ESS ۴. TSS

۲۱- کدام گزینه دلالت بر استراتژی الگوسازی روش باکس -جنکیز دارد؟

۱. شناسایی خطاها ۲. برازش الگو ۳. تحلیل روش ۴. آزمایش داده ها

۲۲- برای مطالعه میانگین متحرک بسته اتورگرسیو در نرم افزار اسپلاس از کدام گزینه می توان استفاده کرد؟

۱. ATRIM ۲. ARIMA ۳. MAIRA ۴. RIMAA

۲۳- کدام گزینه دلالت بر تابع خودهمبستگی جزئی دارد؟

۱. ACF ۲. PCF ۳. PACF ۴. CPD

۲۴- در نرم افزار برای تفاضل گیری کردن برای داده ها از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. Delite ۲. edit ۳. Cut Of ۴. Difference

۲۵ - کدام نوع هموارسازی در نرم افزار از روش میانگین وزنی استفاده می شود؟

- | | | | |
|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Kernel .۱ | Spline .۲ | Kiriging .۳ | Smooting .۴ |
|-----------|-----------|-------------|-------------|

۲۶ - مفهوم لغوی رگرسیون کدام گزینه می باشد؟

- | | | | |
|---------|----------|--------|-----------|
| ۱. روند | ۲. برگشت | ۳. جهت | ۴. رسیدگی |
|---------|----------|--------|-----------|

۲۷ - برای بدست آوردن مقادیر برازش مدل رگرسیون از کدام دستور در نرم افزار استفاده می شود؟

- | | | | |
|---------|---------|-----------|--------------|
| Copy .۱ | Edit .۲ | Fitted .۳ | Regresion .۴ |
|---------|---------|-----------|--------------|

۲۸ - کدام ضریب دلالت بر ضریب تعیین دارد؟

- | | | | |
|----------|------|------|--------|
| R^2 .۱ | R .۲ | F .۳ | SSh .۴ |
|----------|------|------|--------|

۲۹ - در تحلیل رگرسیون متغیر وابسته در نرم افزار کدام گزینه می باشد؟

- | | | | |
|--------------|----------------|-------------|-----------------|
| Dependent .۱ | Independent .۲ | Variable .۳ | In variables .۴ |
|--------------|----------------|-------------|-----------------|

۳۰ - در تحلیل رگرسیون جهت حذف پسرو از کدام دستور می توان در نرم افزار اسپلاس استفاده کرد؟

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|------------|
| Backward .۱ | Foreward .۲ | Stepwise .۳ | Twowise .۴ |
|-------------|-------------|-------------|------------|

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

۱- برای انتخاب منوی اصلی در نرم افزار اسپلاس از کدام دستور استفاده می شود؟

cut .۱ new .۲ copy .۳ analysis .۴

۲- برای نمایش مجموع داده ها با نرم افزار اسپلاس از کدام کادر استفاده می شود؟

Object explorer .۱ Data explorer .۲
time explorer .۳ subject explorer .۴

۳- برای ویرایش نام یک ستون در نرم افزار اسپلاس از کدام کادر استفاده می شود؟

analysis .۱ forecast .۲ Properties .۳ compute .۴

۴- در نرم افزار اسپلاس برای انتقال و کپی کردن سطر و ستون از کدام دستور می توان استفاده کرد؟

copy .۱ design .۲ paste .۳ cut .۴

۵- حذف یک سطر در نرم افزار اسپلاس با کدام دستور انجام می شود؟

Remove Rows .۱ Remove columns .۲
Cut columns .۳ Remove breaks .۴

۶- در نرم افزار اسپلاس با کدام دستور امکان نمایش صفحه رسم فراهم می شود؟

Graph Copy .۱ Graph sheet .۲ Graph move .۳ Graph new .۴

۷- کدام دستور نمایش دهنده نمودار جعبه ای در نرم افزار اسپلاس می باشد؟

Size Plot .۱ Box Plot .۲ indent Plot .۳ Spacing Plot .۴

۸- کدام دستور در نرم افزار اسپلاس نشان دهنده نمودار تابع چگالی احتمال می باشد؟

Orientation .۱ Distribution .۲ margins .۳ Density .۴

۹- کدام نمودار پراکنش داده ها را در نرم افزار اسپلاس نشان می دهد؟

Scatter plot .۱ Line plot .۲ Pie plot .۳ normal plot .۴

۱۰- کدام شاخص در نرم افزار اسپلاس برای نشان دادن درصدها و نسبت ها استفاده می شود؟

۱. میانگین هندسی ۲. میانگین همساز ۳. میانگین متحرک ۴. میانگین وزنی

۱۱- کدام نماد در نرم افزار اسپلاس نشان دهنده آماره میانه است؟

PO/5 .۱ DO/5 .۲ LO/5 .۳ MO/5 .۴

۱۲ - طول فاصله ای مشاهدات دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. میانگین ۲. نمره استاندارد ۳. دامنه ۴. چولگی

۱۳ - کدام گزینه در نرم افزار اسپلاس دلالت بر جدول توافقی دارد؟

۱. Crosstabulations ۲. Crosslabulations
۳. Crossmabulations ۴. Crossuabulations

۱۴ - برای نشان داده کل سطر و ستون در اسپلاس از کدام دستور استفاده می شود؟

۱. Show marginal Sheet ۲. Show marginal level
۳. Show marginal path ۴. Show marginal totals

۱۵ - اگر در تحلیل همبستگی نمودار پراکنش داده ها به صورت بیضی باریک باشد کدام رابطه مشخص می شود؟

۱. رابطه معکوس ۲. رابطه خطی معکوس
۳. رابطه خطی قوی ۴. رابطه خطی ضعیف

۱۶ - قبل از کاربرد آزمون بررسی کدام عامل ضروری است ؟

۱. شرایط تغییرپذیری ۲. شرایط نرمال بودن
۳. شرایط همخطی بودن ۴. شرایط همساز بودن

۱۷ - کدام آزمون به عنوان آزمون پارامتری قلمداد می شود؟

۱. Z ۲. F ۳. t ۴. U

۱۸ - هنگامی که واریانس یک نمونه نامعلوم و حجم نمونه کم باشد بیشتر از کدام آزمون استفاده می شود؟

۱. t ۲. F ۳. Z ۴. W

۱۹ - کدام آزمون دلالت بر مجموع رتبه ها با علامت مثبت دارد؟

۱. والیس ۲. کروسکال ۳. ویتنی ۴. ویلکاکسون

۲۰ - کدام آزمون به عنوان یک آزمون نیکویی برازش قلمداد می شود؟

۱. اسمیرنوف ۲. کروسکال ۳. والیس ۴. خی دو

۲۱ - کدام گزینه به عنوان مجموع مربعات خطا قلمداد می شود؟

۱. SST ۲. SSR ۳. SSE ۴. SSF

۲۲ - کدام گزینه دلالت بر تغییرات دوره های تناوبی دارد؟

۱. روند ۲. فصلی ۳. گرایش ۴. تصادفی

۲۳ - کدام گزینه دلالت بر این دارد که قوانین احتمالی حاکم بر فرآیند با زمان ثابت می باشد؟

۱. نامانایی ۲. نایستایی ۳. ایستایی ۴. همسازی

۲۴ - کدام مدل دلالت بر رده میانگین متحرک جمع بسته اتورگرسیو دارد؟

۱. RARIM ۲. ARIMA ۳. IREMA ۴. MARIA

۲۵ - کدام تابع به عنوان تابع اتوکواریانس قلمداد می شود؟

۱. Y_m ۲. Y_u ۳. γ_K ۴. Y_t

۲۶ - با کدام گزینه می توان در نرم افزار اسپلاس باقی مانده ها را ذخیره کرد؟

۱. Residuals ۲. Regression ۳. Design ۴. Indents

۲۷ - واژه رگرسیون دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. همسویی ۲. بازگشت ۳. واریسی ۴. همخوانی

۲۸ - در نرم افزار اسپلاس برای به دست آوردن لگاریتم متغیر از کدام گزینه می توان استفاده کرد؟

۱. Translated ۲. Transform ۳. Transmation ۴. Transporter

۲۹ - کدام روش برای بررسی مناسب بودن مدل رگرسیون اهمیت بیشتری دارد؟

۱. تحلیل ضرایب ۲. تحلیل باقی مانده ها ۳. تحلیل یافته ها ۴. تحلیل روابط

۳۰ - کدام گزینه در تحلیل واریانس در نرم افزار اسپلاس دلالت بر مجموع مربعات رگرسیون دارد؟

۱. SST ۲. SSE ۳. SSR ۴. SSM

سؤالات	نمبر رد	جواب صحيح
١	١	ب
٢	٢	الف
٣	٣	ج
٤	٤	د
٥	٥	الف
٦	٦	ب
٧	٧	ب
٨	٨	د
٩	٩	الف
١٠	١٠	الف
١١	١١	ج
١٢	١٢	ج
١٣	١٣	الف
١٤	١٤	د
١٥	١٥	ج
١٦	١٦	ب
١٧	١٧	ب
١٨	١٨	الف
١٩	١٩	د
٢٠	٢٠	الف
٢١	٢١	ج
٢٢	٢٢	ب
٢٣	٢٣	ج
٢٤	٢٤	ب
٢٥	٢٥	ج
٢٦	٢٦	الف
٢٧	٢٧	ب
٢٨	٢٨	ج
٢٩	٢٩	ب
٣٠	٣٠	ج