



سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

wWw.Pnudaneshjo.ir

عنوان درس: اقتصاد سنجی، اقتصاد سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (مدیریت و تولید کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی
 اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۳۳ - مهندسی اقتصاد کشاورزی - سیاست -
 توسعه کشاورزی، مهندسی اقتصاد کشاورزی - اقتصاد تولید و مدیریت واحدهای کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی ۱۲۲۱۲۰۱

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- واژه رگرسیون اولین بار توسط کدام دانشمند معرفی شد؟

۱. گالتون ۲. پیرسن ۳. کینز ۴. کندال

۲- به ترتیب در تحلیل رگرسیون و در تحلیل همبستگی چه حالتی برای متغیرهای وابسته و توضیحی وجود دارد؟

۱. تقارن - عدم تقارن ۲. عدم تقارن - تقارن ۳. تقارن - عدم تقارن ۴. تقارن - عدم تقارن

۳- مفهوم کلیدی در تحلیل رگرسیون یعنی:

۱. وابستگی آماری یک متغیر وابسته به یک یا چند متغیر وابسته
 ۲. وابستگی آماری یک متغیر توضیحی به یک یا چند متغیر توضیحی
 ۳. وابستگی آماری یک متغیر توضیحی به یک یا چند متغیر وابسته
 ۴. وابستگی آماری یک متغیر وابسته به یک یا چند متغیر توضیحی

۴- اصطلاح خطی بودن رگرسیون همیشه به رگرسیونی اطلاق می شود که از چه نظر خطی باشد؟

۱. پارامترها ۲. متغیر وابسته ۳. جمله اخلاص ۴. متغیر توضیحی

۵- کدام گزینه نماینده ای برای تمامی متغیرهایی است که از مدل حذف شده، اما مجموعاً بر Y اثر می گذارند؟

۱. متغیر وابسته ۲. جزء اخلاص ۳. متغیر توضیحی ۴. پارامترها

۶- SRF:

۱. تابع رگرسیون نمونه ۲. تابع رگرسیون جامعه
 ۳. مدل رگرسیون خطی ۴. مدل رگرسیون غیرخطی

۷- کدام فرض از فروض اساسی روش حداقل مربعات می باشد؟

۱. میانگین U ها صفر نیست ۲. میانگین U ها صفر است
 ۳. ناهمسانی واریانس U ها ۴. کوواریانس غیر صفر بین U و X

۸- خطای معیار (استاندارد) به وسیله کدام فرمول محاسبه می گردد؟

$$\sigma^{\wedge} = \sqrt{\frac{\sum e_i^2}{N-2}} \quad \sigma^{\wedge} = \sqrt{\frac{\sum e_i^2}{N-3}} \quad \sigma^{\wedge} = \sqrt{\frac{\sum e_i^2}{N-1}} \quad \sigma^{\wedge} = \sqrt{\frac{\sum \sum e_i^2}{N-2}}$$

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

wWw.Pnudaneshjo.ir

عنوان درس: اقتصاد سنجی، اقتصادسنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (مدیریت و تولید کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - سیاست - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۳۳ - مهندسی اقتصاد کشاورزی - سیاست و توسعه کشاورزی، مهندسی اقتصاد کشاورزی - اقتصاد تولید و مدیریت واحدهای کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی ۱۲۲۱۲۰۱

۹- کدام گزینه از خصوصیات تخمین زننده های حداقل مربعات می باشد؟

۱. تخمین زن غیرخطی باشد.
۲. تخمین زن با تورش باشد.
۳. تخمین زن بدون تورش باشد.
۴. تخمین زن دارای حداقل واریانس نباشد.

۱۰- جهت "خوبی برازش خط رگرسیون" کدام معیار را مد نظر می گیرند؟

۱. ضریب تعیین
۲. ضریب همبستگی
۳. میانگین
۴. واریانس

۱۱- سازگاری یعنی:

۱. اگر حجم نمونه به سمت بی نهایت افزایش یابد، تخمین زننده ها بزرگتر شوند.
۲. اگر حجم نمونه به سمت بی نهایت افزایش یابد، تخمین زننده ها کوچکتر شوند.
۳. اگر حجم نمونه به سمت بی نهایت افزایش یابد، تخمین زننده ها به مقادیر جامعه نزدیکتر شوند.
۴. اگر حجم نمونه به سمت بی نهایت افزایش یابد، تخمین زننده ها از مقادیر جامعه دورتر شوند.

۱۲- تخمین زن σ^2 بدست آمده به روش OLS دارای توزیع:

۱. F
۲. t
۳. z
۴. چی دو

۱۳- به زبان آمار، به ترتیب فرضیه H_0 و H_1 را چه می نامند؟

۱. عدم-آلترناتیو
۲. آلترناتیو-عدم
۳. عدم-عدم
۴. آلترناتیو-آلترناتیو

۱۴- خطای نوع اول:

۱. احتمال قبول فرضیه نادرست
۲. احتمال رد فرضیه نادرست
۳. احتمال رد کردن فرضیه درست
۴. احتمال قبول فرضیه درست

۱۵- ESS برابرست با:

۱. مجموع مجذورات توضیحی
۲. مجموع مجذورات باقیمانده
۳. مجموع مجذورات کل
۴. مجموع مکعبات توضیحی

۱۶- طبیعی ترین معنای خطی بودن از نظر متغیرها چیست؟

۱. امید غیرشرطی Y تابعی خطی از X است
۲. امید غیرشرطی Y تابعی غیرخطی از X است
۳. امید شرطی Y تابعی خطی از X است
۴. امید شرطی X تابعی خطی از Y است



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

wWw.Pnudaneshjo.ir

عنوان درس: اقتصاد سنجی، اقتصاد سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (مدیریت و تولید کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی - سیاست
 - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۳۳ - مهندسی اقتصاد کشاورزی - سیاست
 و توسعه کشاورزی، مهندسی اقتصاد کشاورزی - اقتصاد تولید و مدیریت واحدهای کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی ۱۲۲۱۲۰۱

۱۷- مفهوم اساسی روش فاصله اطمینان، کدام تخمین می باشد؟

۱. نقطه ای ۲. فاصله ای ۳. ترتیبی ۴. اسمی

۱۸- با فرض معین بودن اندازه نمونه، کدام گزینه صحیح است؟

۱. خطای نوع اول را کاهش دهیم؛ خطای نوع دوم تغییری نمی کند
 ۲. خطای نوع اول را کاهش دهیم؛ خطای نوع دوم کاهش می یابد
 ۳. خطای نوع اول را کاهش دهیم؛ خطای نوع دوم افزایش می یابد
 ۴. خطای نوع اول را افزایش دهیم؛ خطای نوع دوم تغییری نمی کند

۱۹- منحنی فیلیپس جزو کدام اشکال تبعی مدل های رگرسیونی است؟

۱. تبدیلات معکوس ۲. مدل های لگاریتم-خطی
 ۳. مدل های لگاریتم-لگاریتمی ۴. مدل های خطی

۲۰- $Y = \beta_1 + \beta_2 \ln X$ از کدام نوع از اشکال تبعی رگرسیون می باشد؟

۱. lin-log ۲. log-lin ۳. لگاریتم خطی ۴. خطی

۲۱- $\ln Y = \beta_1 + \beta_2 \ln X$ جزو کدام نوع از مدل های زیر می باشد؟

۱. lin-log ۲. log-lin ۳. لگاریتم خطی ۴. معکوس

۲۲- ساده ترین مدل رگرسیون مرکب، حالتی است که به ترتیب چند متغیر وابسته و توضیحی داشته باشد؟

۱. یک- دو ۲. یک- سه ۳. دو- یک ۴. یک- چهار

۲۳- کدام گزینه از فروض مدل های سه متغیره می باشد؟

۱. وجود خودهمبستگی سریالی ۲. ناهمسانی واریانس
 ۳. وجود تورش تصریح ۴. عدم وجود همخطی بین متغیرهای X

۲۴- $E(Y | X_2 X_3)$ مفهوم تغییر در میانگین متغیر وابسته را به ازای چه میزان تغییر در متغیر توضیحی بیان می کند؟

۱. ده واحد ۲. یک واحد ۳. یک درصد ۴. ده درصد

wWw.Pnudaneshjo.ir

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

wWw.Pnudaneshjo.ir

عنوان درس: اقتصاد سنجی، اقتصادسنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (مدیریت و تولید کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی
- اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۳۳ - مهندسی اقتصاد کشاورزی - سیاست
و توسعه کشاورزی، مهندسی اقتصاد کشاورزی - اقتصاد تولید و مدیریت واحدهای کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
کشاورزی ۱۲۲۱۲۰۱

۲۵- کدام گزینه از ویژگی های تخمین زن های OLS می باشد؟

۱. $\hat{Y} \neq 0$

۲. $\sum e_i \hat{Y}_i = 0$

۳. خط رگرسیون سه متغیره از میانگین های متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی می گذرد

۴. خط رگرسیون سه متغیره از میانگین های متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی نمی گذرد

۲۶- ضریب تعیین چندگانه چگونه محاسبه می گردد؟

۱. نسبت یا درصدی از تغییر کل در متغیر وابسته که توسط متغیر توضیحی توصیف می شود به دست می آید

۲. نسبت یا درصدی از تغییر کل در متغیر توضیحی که توسط متغیر وابسته توصیف می شود به دست می آید

۳. تغییر کل در متغیر وابسته که توسط متغیر توضیحی توصیف می شود به دست می آید

۴. تغییر کل در متغیر توضیحی که توسط متغیر وابسته توصیف می شود به دست می آید

۲۷- آزمون F برابرست با:

۲. نسبت MSS of TSS تقسیم بر MSS of ESS

۱. نسبت MSS of ESS تقسیم بر MSS of TSS

۴. نسبت MSS of RSS تقسیم بر MSS of TSS

۳. نسبت MSS of ESS تقسیم بر MSS of RSS

۲۸- مقادیر ضریب تعیین و ضریب همبستگی به ترتیب می توانند چه حالتی داشته باشند؟

۲. همواره مثبت - مثبت یا منفی

۱. مثبت یا منفی - مثبت یا منفی

۴. همواره مثبت - همواره مثبت

۳. همواره منفی - مثبت یا منفی

۲۹- استفاده از ضریب تعیین تعدیل شده بهتر از ضریب تعیین است، بویژه هنگامی که:

۱. تعداد متغیرهای توضیحی در مقایسه با تعداد مشاهدات اندک باشد

۲. تعداد متغیرهای وابسته در مقایسه با تعداد مشاهدات اندک باشد

۳. تعداد متغیرهای توضیحی در مقایسه با تعداد مشاهدات بیشتر باشد

۴. تعداد متغیرهای وابسته در مقایسه با تعداد مشاهدات بیشتر باشد

wWw.Pnudaneshjo.ir

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

wWw.Pnudaneshjo.ir

عنوان درس: اقتصاد سنجی، اقتصادسنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (مدیریت و تولید کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی
 - اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۳۳ - مهندسی اقتصاد کشاورزی - سیاست
 و توسعه کشاورزی، مهندسی اقتصاد کشاورزی - اقتصاد تولید و مدیریت واحدهای کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
 کشاورزی ۱۲۲۱۲۰۱

۳۰- در مقایسه دو مدل بر اساس ضریب تعیین، تعداد متغیرهای وابسته و توضیحی چه وضعیتی دارند؟

۱. تعداد متغیر توضیحی باید یکسان باشد، ولی متغیرهای وابسته می توانند متفاوت باشند
۲. تعداد متغیر وابسته باید یکسان باشد، ولی متغیرهای توضیحی می توانند متفاوت باشند
۳. تعداد متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی می توانند متفاوت باشند
۴. تعداد متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی باید یکسان باشند

۳۱- در تابع تولید کاب داگلاس:

۱. کشش کلی می گوید به ازای یک واحد تغییر در نهاده، محصول چند واحد تغییر می کند
۲. کشش کلی می گوید به ازای یک درصد تغییر در نهاده، محصول چند درصد تغییر می کند
۳. کشش جزئی می گوید به ازای یک واحد تغییر در نهاده، محصول چند واحد تغییر می کند
۴. کشش جزئی می گوید به ازای یک درصد تغییر در نهاده، محصول چند درصد تغییر می کند

۳۲- RSS همان:

$$\sum e_i^2 \quad .1 \quad \sum e_i \quad .2 \quad \sum x_i^2 \quad .3 \quad \sum y_i^2 \quad .4$$

۳۳- درجه آزادی در آزمون t با سطح معنی داری ۰/۰۵ چقدر باید باشد تا بتوان فرضیه صفر را رد کرد؟

۱. ۲۰ یا بزرگتر
۲. ۳۰ یا بزرگتر
۳. ۴۰ یا بزرگتر
۴. ۵۰ یا بزرگتر

۳۴- در یک رگرسیون دو متغیره مقدار R^2 غیر مقید برابر ۰/۸۹ و R^2 مقید ۰/۸۵ و تعداد مشاهدات ۱۵ و یک محدودیت وجود دارد مقدار آماره آزمون F برابر کدام مقدار زیر است؟

۱. ۳/۵
۲. ۳/۲
۳. ۴/۳
۴. ۵/۶

۳۵- کدام گزینه صحیح است؟

۱. $TSS = ESS - RSS$
۲. $TSS = ESS + RSS$
۳. $RSS = TSS + ESS$
۴. $TSS = 1 - ESS$

۳۶- فرض عدم وجود خود همبستگی بین u ها یعنی:

۱. $cov(u_i, u_j) = 0$
۲. $cov(u_i, u_j) = 1$
۳. $VAR(u_i, u_j) = 0$
۴. $VAR(u_i, u_j) = 1$

wWw.Pnudaneshjo.ir

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

wWw.Pnudaneshjo.ir

عنوان درس: اقتصاد سنجی، اقتصادسنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی (مدیریت و تولید کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - اقتصاد کشاورزی، مهندسی کشاورزی
- اقتصاد کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (اقتصاد کشاورزی) ۱۱۲۱۰۳۳ - مهندسی اقتصاد کشاورزی - سیاست
و توسعه کشاورزی، مهندسی اقتصاد کشاورزی - اقتصاد تولید و مدیریت واحدهای کشاورزی، مهندسی کشاورزی - اقتصاد
کشاورزی ۱۲۲۱۲۰۱

۳۷- کدام ویژگی از خصوصیات ضریب همبستگی نمونه می باشد؟

۱. فقط مثبت باشد
۲. مقدار آن بین ۲+ و ۲- باشد
۳. این کمیت ماهیتا قرینه نیست
۴. این کمیت ماهیتا قرینه است

۳۸- با توجه به فرض نرمال بودن تخمین زنها توزیع احتمال β_1^{\wedge} و β_2^{\wedge} و $\sigma^{\wedge 2}$ به ترتیب کدام مورد زیر است.

۱. نرمال و نرمال و نرمال
۲. نرمال و نرمال و چی دو
۳. نرمال و چی دو و نرمال
۴. چی دو و چی دو و نرمال

۳۹- معنی دار بودن ضرایب رگرسیون با کدام آزمون انجام می گردد؟

۱. F
۲. کی دو
۳. t
۴. Z

۴۰- کدام گزینه درباره ضریب همبستگی رتبه ای اسپیرمن صحیح است؟

۱. d تفاضل در رتبه های تعیین شده برای افراد
۲. d تفاضل در رتبه های تعیین شده برای افراد یا پدیده های مشابه است
۳. d تفاضل در تعداد مشاهدات
۴. d تعداد رتبه های تعیین شده برای افراد



@Pnudaneshjo

آخرین اخبار دانشگاه پیام نور

نمونه سوالات پیام نور

در کانال رسمی سایت دانشجوی پیام نور

wWw.Pnudaneshjo.ir

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	الف	عادی
۲	ب	عادی
۳	د	عادی
۴	الف	عادی
۵	ب	عادی
۶	الف	عادی
۷	ب	عادی
۸	د	عادی
۹	ج	عادی
۱۰	الف	عادی
۱۱	ج	عادی
۱۲	د	عادی
۱۳	الف	عادی
۱۴	ج	عادی
۱۵	الف	عادی
۱۶	ج	عادی
۱۷	ب	عادی
۱۸	ج	عادی
۱۹	الف	عادی
۲۰	الف	عادی
۲۱	ج	عادی
۲۲	الف	عادی
۲۳	د	عادی
۲۴	ب	عادی
۲۵	ج	عادی
۲۶	الف	عادی
۲۷	ج	عادی
۲۸	ب	عادی
۲۹	الف	عادی
۳۰	ب	عادی
۳۱	د	عادی
۳۲	الف	عادی
۳۳	الف	عادی
۳۴	ج	عادی
۳۵	ب	عادی
۳۶	الف	عادی
۳۷	د	عادی
۳۸	ب	عادی
۳۹	ج	عادی
۴۰	ب	عادی