

۱۶۹

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



169F

صبح جمعه
۱۳۹۵/۱۲/۶
دفترچه شماره (۱)



۰۰۰۰۰ دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) داخل - سال ۱۳۹۶

رشته امتحانی مهندسی اقتصاد کشاورزی (کد - ۲۴۱۶)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی
۱	مجموعه دروس تخصصی (لاقتصاد خرد - اقتصادستنجدی - اقتصاد توسعه کشاورزی - اقتصاد خرد تکمیلی - اقتصادستنجدی تکمیلی (۱) - اقتصاد کلان تکمیلی)

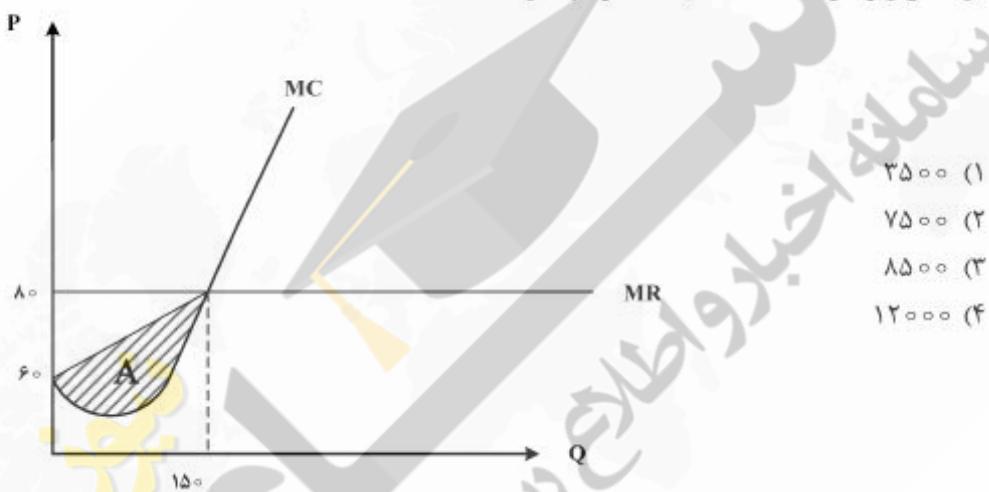
این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفندماه - سال ۱۳۹۵

اقتصاد خرد:

- ۱ اقتصاد خرد تخصصی، کدام مورد را مطالعه می‌کند؟
- (۱) کمیابی منابع (۲) تصمیم‌گیرندگان (۳) مدل‌ها
- ۲ اگر تولید متوسط یک نهاده پنج برابر تولید نهایی نهاده باشد، کشش جزئی تولید نسبت به نهاده چقدر است؟
- ۲۰ (۴) ۱۰ درصد (۳) ۵ (۲) $\frac{1}{5}$ (۱)
- ۳ اگر کشش عرضه برابر با $\frac{2}{5}$ باشد، قیمت کالا چند درصد باید افزایش یابد تا عرضه از 20° واحد به 30° واحد افزایش یابد؟
- ۲۰ (۴) ۲۵ (۳) ۵۰ (۲) ۷۵ (۱)
- ۴ در شکل زیر اگر $A = 2000$ باشد، سود چقدر است؟



- ۵ اگر نرخ نهایی جانشینی دو کالا روی منحنی مطلوبیت بی تفاوتی مثبت باشد، نشان دهنده کدام مورد است؟
- (۱) هر دو کالا از نوع پست می‌باشند. (۲) یکی از کالاهای معمولی و دیگری کالای گی芬 است.
- (۳) یکی از کالاهای از نوع بد است. (۴) یکی از کالاهای لوكس و دیگری کالای معمولی است.
- ۶ قانون تقاضا می‌گوید که اگر قیمت یک کالا افزایش یابد، کدام مورد اتفاق خواهد افتاد؟
- (۱) عرضه آن کالا افزایش خواهد یافت. (۲) مقدار تقاضا برای آن کالا بر روی منحنی تقاضا کاهش خواهد یافت.
- (۳) مقدار عرضه آن کالا بر روی منحنی عرضه افزایش خواهد یافت. (۴) تقاضا برای آن کالا کاهش خواهد یافت.
- ۷ اگر قیمت یک کالایی زیرقیمت تعادلی آن کالا باشد، کدام مورد درست است؟
- (۱) مقدار تقاضا و عرضه با هم برابر بوده و قیمت تغییر نخواهد کرد. (۲) در بازار این کالا، مازاد تقاضا وجود دارد و قیمت آن افزایش خواهد یافت.
- (۳) در بازار مازاد عرضه وجود دارد و قیمت کالا افزایش خواهد یافت. (۴) در بازار مازاد عرضه وجود دارد و قیمت کاهش خواهد یافت.

- ۸ فرض کنید قیمت کاهو افزایش یافته است. کدام مورد در خصوص پی آمد اثر افزایش قیمت کاهو درست است؟
- (۱) تقاضا برای کاهو افزایش خواهد یافت.
 - (۲) عرضه کاهو کاهش خواهد یافت.
 - (۳) قیمت و مقدار تعادلی سس سالاد افزایش خواهد یافت.
 - (۴) قیمت و مقدار تعادلی سس سالاد کاهش خواهد یافت.
- ۹ درتابع تولید با یک نهاده متغیر و در شرایط رقابت کامل، هزینه نهایی چگونه است؟
- (۱) افزایشی یا کاهشی بودن آن بستگی به قیمت نهاده دارد.
 - (۲) دائماً در حال کاهش است.
 - (۳) دائماً در حال افزایش است.
 - (۴) در صورتی در حال افزایش است که بازده نهایی نزولی باشد.
- ۱۰ تصمیم کار - فراغت بر مبنای کدام مورد است؟
- (۱) سطح قیمتها
 - (۲) حداکثر کردن مطلوبیت کل
 - (۳) سطح دستمزدها
 - (۴) سن
- ۱۱ اگر کشش تقاضا برابر واحد باشد، به ازای ده درصد افزایش در قیمت کالا، درآمد فروشنده‌گان چه تغییری می‌کند؟
- (۱) ده درصد افزایش می‌باید.
 - (۲) تغییر نمی‌کند.
 - (۳) ده درصد کاهش می‌باید.
 - (۴) نمی‌توان اظهارنظر کرد.
- ۱۲ با تغییر تابع تقاضا از $p = 10 - 0.8q$ به $p = 5 - 0.8q$ در صورتی که عرضه مطلقاً کشش‌ناپذیر باشد، کدام مورد اتفاق می‌افتد؟
- (۱) قیمت تعادلی کاهش می‌باید.
 - (۲) مقدار تعادلی افزایش می‌باید.
 - (۳) مقدار تعادلی کاهش می‌باید.
 - (۴) قیمت تعادلی برابر با درآمد نهایی باشد.
- ۱۳ چه زمانی وقتی تولید حداکثر است، سود تیز حداکثر است؟
- (۱) تولید در ناحیه ۳ تولیدی باشد.
 - (۲) تولید نهایی برابر با درآمد نهایی باشد.
 - (۳) نهاده مجانية باشد.
- اقتصاد سنجی:
- ۱۴ وجود همبستگی منفی در جملات خطای رفتاری نشان داده می‌شود؟
- (۱) جملات خطای رفتار سیکلی دارند.
 - (۲) جملات خطای نزدیک به صفر هستند.
 - (۳) جملات خطای کاملاً تصادفی هستند.
 - (۴) جملات خطای به صورت یک در میان مثبت و منفی می‌شوند.

- ۱۵ - سیستم معادلات تقاضا و عرضه زیر را در نظر بگیرید:

$$Q_t = \alpha_0 + \alpha_1 P_t + \alpha_2 I_t + U_{1t}$$

$$Q_t = \beta_0 + \beta_1 P_t + \beta_2 T_t + \beta_3 P_{t-1} + U_{2t}$$

متغیرهای I ، T ، P_{t-1} متغیرهای بروزنزا و P و Q متغیرهای درونزن می‌باشند. معادلات فوق را با کدام روش باید تخمین زد؟

(۱) هردو معادله تقاضا و عرضه با روش 2SL

(۲) هردو معادله تقاضا و عرضه با روش ILS

(۳) معادله تقاضا با روش 2SLS و معادله عرضه با روش ILS

(۴) معادله تقاضا با روش ILS و معادله عرضه با روش 2SLS

- ۱۶ - در مدل رگرسیونی $Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$ کدام مورد درباره توزیع، میانگین و واریانس Y_i درست است؟

$$Y_i \sim N(\beta_1 + \beta_2 X_i, \sigma^2) \quad (۲)$$

$$Y_i \sim N(0, \sigma^2) \quad (۱)$$

$$Y_i \sim N(\beta_1 + \beta_2 X_i, 0) \quad (۴)$$

$$Y_i \sim N(\beta_1 + \beta_2 X_i, 1) \quad (۳)$$

- ۱۷ - اگر $\sum \hat{Y}_i = 40$ باشد، $\sum Y_i$ چقدر است؟

(۱) کمتر از ۴۰

(۲) ۴۰

(۳) بیشتر از ۴۰

(۴) نمی‌توان محاسبه کرد.

- ۱۸ - در معادله هزینه متوسط $AC = aX + bX^r$ ، کدام مورد درباره مقدار معنی دار ضریب همبستگی (r) بین AC و X درست است؟

(۱) $r > 0$

(۲) $0 < r < 1$

(۳) $r < 0$

(۴) $r = 0$

- ۱۹ - کدام مورد بیانگر آماره t نیست؟

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{s_{\hat{\beta}}} \quad (۲)$$

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{\sigma^2 / \sqrt{\sum X^2}} \quad (۱)$$

$$t = \frac{(\hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2) - 0}{S_{(\hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2)}} \quad (۴)$$

$$t = \frac{\text{متغیر استاندارد نرمال}}{\sqrt{\chi^2}} \quad (۳)$$

درجه آزادی / متغیر مستقل

- ۲۰ - آزمون دوربین - واتسون در کدام مورد قابل استفاده نیست؟

(۱) مدل با عرض از مبدأ باشد.

(۲) مدل‌های بیش از سه متغیر

(۳) مدل، خود همبستگی مرتبه دوم داشته باشد.

(۴) مدل دارای خود همبستگی نباشد.

- ۲۱- اگر یک متغیر مربوط از مدل حذف گردد اثر آن کدام مورد خواهد بود؟
- (۱) اگر متغیر حذف شده هیچ‌گونه همبستگی با متغیرهای لحاظ شده در مدل نداشته باشد، پارامتر عرض از مبدأ غیرسازگار خواهد شد.
 - (۲) اگر متغیر حذف شده هیچ‌گونه همبستگی با متغیرهای لحاظ شده در مدل نداشته باشد، پارامترهای شبیه سازگار خواهد شد.
 - (۳) اگر متغیر حذف شده هیچ‌گونه همبستگی با متغیرهای لحاظ شده در مدل نداشته باشد، در این صورت تخمین‌زن‌های OLS سازگار، غیر اریب ولی کارا خواهند شد.
 - (۴) مقدار انحراف معیار (خطای استاندارد) اریب خواهد شد.
- ۲۲- وجود خود همبستگی در بین اجزاء اخلاق مدل، باعث کدام مورد می‌شود؟
- (۱) اریب شدن تخمین‌زن‌های OLS
 - (۲) حداقل شدن واریانس تخمین‌زن‌های OLS
 - (۳) اریب شدن واریانس تخمین‌زن‌های OLS
 - (۴) غیرخطی و تورش شدن تخمین‌زن‌های OLS
- ۲۳- با افزایش تعداد متغیرهای مستقل، کدام مورد کاهش می‌یابد؟
- (۱) r^2
 - (۲) $\sum e_i^2$
 - (۳) $\sum Y_i^2$
 - (۴) آماره F
- ۲۴- هم خطی غیر کامل، در کدام حالت اتفاق می‌افتد؟
- (۱) وقتی دو یا چند متغیر مستقل با هم همبستگی زیاد داشته باشند.
 - (۲) وقتی متغیرهای مستقل با جملات خطا همبستگی داشته باشند.
 - (۳) وقتی دو متغیر مستقل بهطور کامل با هم همبستگی داشته باشند.
 - (۴) وقتی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته همبستگی بسیار زیاد داشته باشند.
- ۲۵- کدام رابطه، $\sum e_i^2$ را بیان می‌کند؟
- $$\sum e_i^2 = \sum \hat{Y}_i^2 - \hat{\beta}_r \sum X_i^r \quad (۱)$$
- $$\sum e_i^2 = \sum Y_i^r - \sum \hat{Y}_i^r \quad (۲)$$
- $$\sum e_i^r = \sum Y_i^r - \frac{\sum (X_i Y_i)^r}{\sum X_i^r} \quad (۳)$$
- $$\sum e_i^r = \sum \hat{Y}_i^r - \hat{\beta}_r \sum X_i Y_i \quad (۴)$$
- ۲۶- جهت تعیین اعتبار متغیرهای ابزاری از چه آزمونی استفاده می‌شود و فرض صفر آن کدام است؟
- (۱) آزمون هاسمن - (H₀: X و U مستقل نیستند) (۲) آزمون هاسمن - (H₀: X و U مستقل هستند)
 - (۳) آزمون هاسمن - (H₀: $\beta_{IV} = \beta_{OLS}$) (۴) آزمون هاسمن - (H₀: $\beta_{IV} = \beta_{OLS}$)

اقتصاد توسعه کشاورزی:

- ۲۷- اصل یا قاعده «انباشت طلائی» بر چه روندی متنکی است؟

- ۱) در فرایند توسعه، افزایش سرمایه ناخالص مثبت عامل اساسی در تحقق اهداف است.
- ۲) در جریان رشد اقتصادی، تراکم کالاهای سرمایه‌ای عامل اساسی در افزایش و تثبیت نرخ رشد می‌باشد.
- ۳) در روند توسعه اقتصادی، تجارب نسل‌های مختلف دارای ماهیت تراکمی بوده و در نهایت به انباشت سرمایه تبدیل می‌گردد.
- ۴) در جریان رشد اقتصادی، هر نسلی برای نسل بعدی خود به همان میزان پس‌انداز می‌نماید که نسل قبلی برای او بر جای گذاشته است.

- ۲۸- طبق دایره فقر (دور تسلیل)، که توسط میرadal طراحی شده است، سرمایه‌گذاری کم در مرحله اول باعث کدام مورد می‌شود؟

- (۱) مصرف ناچیز
- (۲) بهره‌وری پایین نیروی کار
- (۳) درآمد پایین
- (۴) پس‌انداز ناچیز

- ۲۹- در مدل توسعه نوآوری القابی، جهت‌گیری اصلی و اساسی کدام است؟

- (۱) تعدیل آثار منابع کمیاب و محدود بر رشد و توسعه اقتصادی
- (۲) تقویت خصیصه نوآوری و خلاقیت در جامعه
- (۳) تأکید بر پژوهش‌های نوآورانه در صنعت و کشاورزی
- (۴) اصلاح نظام قیمت‌های نهاده‌ها و عوامل تولید

- ۳۰- تغییرات تکنولوژی‌های کارآندوز و سرمایه‌اندوز مربوط به ترتیب از راست به چپ مربوط به کدام مدل‌ها است؟

- (۱) نورکس - سولو
- (۲) هارود - هیگنز
- (۳) هارود - سولو
- (۴) هیگنز - نورکس

- ۳۱- موضوع اصلی دو نظریه (تله جمعیت‌مالتوس و اقتصاد خرد زاد و ولد) کدام است؟

- (۱) شرایط ایجاد ترخ رشد کندر جمعیت
- (۲) نقش نیروی انسانی در توسعه اقتصادی
- (۳) نقش فقر بر میزان جمعیت
- (۴) بررسی رابطه بین منابع موجود و میزان جمعیت

- ۳۲- از دیدگاه «مدل انگیزه‌های قیمت» کاهش نرخ بهره یانکی برای تسهیلات یانکی اعطای شده به کشاورزی و واحدهای

صنعتی به همراه اعمال قانون کف دستمزد، موجب کدام مورد می‌شود؟

- (۱) سرمایه‌گذاری در بخش‌های مولد و فرصت‌های شغلی را در آن‌ها افزایش می‌دهد.
- (۲) بر نرخ بیکاری در جامعه تأثیری نخواهد داشت.
- (۳) نرخ بیکاری را در جامعه افزایش می‌دهد.
- (۴) نرخ بیکاری را در جامعه کاهش می‌دهد.

- ۳۳- اگر نرخ رشد GNP، ۸ درصد در سال و نرخ رشد جمعیت معادل $\frac{1}{5}$ آن باشد، در این صورت نرخ رشد تولید سرانه

چند درصد است؟

- (۱) ۱/۶
- (۲) ۴
- (۳) ۵/۶
- (۴) ۶/۴

- ۳۴- اگر سیاست کشاورزی به نحوی باشد که عرضه را کاهش داده و تقاضا بدون تغییر بماند، آنگاه اجرای آن به ترتیب باعث کدام اثر بر مازاد تولید کننده و مازاد مصرف کننده است؟

- (۱) معلوم - افزایش
- (۲) نامعلوم - نامعلوم
- (۳) نامعلوم - کاهش
- (۴) معلوم - معلوم

اقتصاد خرد تکمیلی

- ۴۱ اگر صرفاً ۶ واحد نهاده X در اختیار داشته باشیم، منطقی ترین راه تخصیص آن بین دو محصول Y_1 و Y_2 چگونه است؟ قیمت Y_1 و Y_2 به ترتیب ۲ و ۴ و قیمت نهاده X برابر ۴ می باشد. ($X_1 + X_2 = X$)

$$Y_1 = 2 + 8XY_1 - X^T Y_1$$

$$Y_2 = 3 + 10XY_2 - X^T Y_2$$

$$XY_2 = 2, \quad XY_1 = 4 \quad (۱)$$

$$XY_2 = 4, \quad XY_1 = 2 \quad (۲)$$

$$XY_2 = 4/5, \quad XY_1 = 3 \quad (۳)$$

-۴۲ در انحصار دو حانبه فروش، کدام راه حل منجر به حداقل سود صنعت می شود؟

(۱) سهم بازار (۲) تبانی (همکاری) (۳) کورنو (۴) شبه رقابتی

-۴۳ بر اساس قاعده والراس، تعادل در بازار یول چه زمانی اتفاق می افتد؟

(۱) حجم یول ثابت باقی مانده باشد.
(۲) قیمت کالاها و خدمات ثابت باقی مانده باشد.
(۳) رشد حجم یول متناسب با رشد تولید کالاها و خدمات باشد.
(۴) بازار تمام کالاها و خدمات دارد، تعادل را شنید (تعادل هم زمان همراه با اینها).

- ۴۴- همیشه بهینه پارتو در شرایط رقابت کامل برقرار است، به جز:

(۱) رشد سریع جمعیت (۲) رکود اقتصادی

(۳) تغییر تکنولوژی (۴) وجود پی‌آمدات خارجی در تولید و مصرف

- ۴۵- اگر K بازده نسبت به مقیاس باشد، آنگاه تابع هزینه به دست آمده از آن، همگن درجه چند است؟

K (۲) K-1 (۱)

(۳) صفر $\frac{1}{K}$ (۴)

- ۴۶- اگر تابع تقاضایی که یک انحصارگر با آن مواجه است به صورت $Q = 48 - 3P$ و هزینه نهایی تولید معادل ۶ واحد

باشد، فضای مرده ناشی از انحصار معادل کدام است؟

(۱) ۳۰ (۲) ۳۷,۵ (۳) ۴۵,۵ (۴) ۷۵

- ۴۷- تابع تقاضای هیکس (جبرانی) تابعی از کدام متغیرها است؟

(۱) قیمت کالاها و مطلوبیت (۲) قیمت کالاها و بودجه

(۳) قیمت کالاها و بودجه (۴) مطلوبیت و بودجه

- ۴۸- در کدام بازار شرط بهینگی پارتو برقرار است؟

(۱) بازار رقابت کامل (۲) بازار انحصار با سیاست قیمت تعیین کامل

(۳) بازار انحصار متقابل وقتی سود مشترک حداقل گردد. (۴) هر سه مورد

- ۴۹- تابع ضمنی تقاضا به صورت $q = q(P_1, P_2, m)$ تعریف شده است. P_1, P_2 قیمت‌های کالاها و m درآمد

می‌باشد. اگر کشش تقاضای خودی و تقاضایی به ترتیب برابر 60% و 40% باشد، کشش درآمدی تقاضا برابر کدام است؟

(۱) $-0,2$ (۲) $0,2$ (۳) 1 (۴) -1

- ۵۰- اگر بودجه مشخصی به صورت مساوی بین مصرف دو کالای X و Y تخصیص یابد، با فرض اینکه کشش درآمدی

کالای X برابر 80% باشد، کشش درآمدی کالای Y برابر کدام است؟

(۱) $0,2$ (۲) $0,75$ (۳) $1/2$ (۴) $1/4$

- ۵۱- اگر تابع مطلوبیت غیرمستقیم برای یک مصرف کننده که با درآمد I، دو کالای X و Y را به قیمت P_X و P_Y

خریداری می‌کند به شکل $u = \frac{I}{2P_X^{1/5}P_Y^{1/5}}$ باشد، تابع تقاضای هیکس برای کالای x کدام است؟

(۱) $u(P_Y/P_X)^{-1/5}$ (۲) $u(P_Y/P_X)^{-1/5}$ (۳) $I(P_Y/P_X)^{1/5}$ (۴) $u(P_Y/P_X)^{1/5}$

- ۵۲- در راه حل منحنی تقاضای شکسته (سوئیزی) در انحصار دو جانبی اگر یکی از بنگاه‌ها جنگ قیمت را شروع کند و

قیمت را دهد، آنگاه بنگاه رقیبیش از وی پیروی به نحوی که سهم خود را در بازار

(۱) افزایش - می‌کند - حفظ نماید (۲) کاهش - می‌کند - حفظ نماید

(۳) کاهش - نمی‌کند - افزایش دهد (۴) افزایش - می‌کند - افزایش دهد

- ۵۳- در تابع تولید روبرو، نوع بازده نسبت به مقیاس چگونه است؟ ($Y = \frac{K^{1/3}}{L^{1/2}}$)

(۱) بازده نزولی نسبت به مقیاس (۲) بازده صعودی نسبت به مقیاس

(۳) بازده ثابت نسبت به مقیاس (۴) تابع همگن نمی‌باشد.

اقتصادسنجی تكميلی (۱)

-۵۴- اگر یک متغیر مهم از لیست متغیرهای اثربخش از یک الگو اقتصادسنجی از قلم افتاده باشد و وارد الگو نشود، کدام مورد اتفاق خواهد افتاد؟

- (۱) پارامترهای برآورده شده الگو اریب نخواهد شد.
- (۲) پارامترهای برآورده شده الگو اریب خواهد شد.
- (۳) برآورده کننده واریانس اریب خواهد شد.

(۴) پارامترهای برآورده شده الگو اریب خواهد شد ولو اینکه متغیر از قلم افتاده با متغیرهای موجود ارتباط نداشته باشد.

-۵۵- کدام فرضیه نمی‌تواند با آزمون F مورد آزمون قرار گیرد؟

$$\beta_1 + \beta_2 = 1 \quad \beta_3 = -2\beta_4 \quad (۱) \quad \beta_0 = \beta_1 \quad \beta_0 = 1 \quad (۲)$$

$$\beta_2 = 0 \quad (۳) \quad \beta_2 = 1 \quad \beta_2 = \frac{\beta_4}{\beta_5} \quad (۴)$$

-۵۶- کدام مورد درباره معادله reduced form در معادلات همزمان درست است؟

- (۱) یک متغیر بروزنزا تابعی از متغیرهای بروزنزا است.
- (۲) یک متغیر بروزنزا تابعی از متغیرهای درونزا است.
- (۳) یک متغیر بروزنزا تابعی از متغیرهای بروزنزا و درونزا است.
- (۴) یک متغیر درونزا تابعی از متغیرهای بروزنزا و درونزا است.

-۵۷- در مدل لوچیت $L_i = \ln(\frac{P_i}{1-P_i})$ ، کدام مورد درست است؟

$$L_i = 1 - \beta_1 - \beta_2 X_i \quad (۱) \quad L_i = e^{\beta_1 + \beta_2 X_i} \quad (۲) \quad L_i = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (۳) \quad L_i = u_i \quad (۴)$$

-۵۸- در مدل رگرسیون $\Delta Y_t = \alpha Y_{t-1} + u_T$ ، متغیر سری زمانی Y_t در کدام صورت غیر ایستا است؟

$$\alpha = 0 \quad (۱) \quad 0 < \alpha < 1 \quad (۲) \quad \alpha = 1 \quad (۳) \quad \alpha < 1 \quad (۴)$$

-۵۹- در مدل برآورده شده $\hat{Y}_i = 12.8 + 0.2X_i$ ، اگر در تمامی مشاهدات به جای Y_i از ۲ استفاده شود و مدل مجدداً برآورده گردد، چه تغییری در R^2 مدل ایجاد می‌شود؟

- (۱) افزایش می‌یابد.
- (۲) کاهش می‌یابد.
- (۳) ثابت می‌ماند.
- (۴) نمی‌توان تعیین کرد.

-۶۰- در مدل $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + u_i$ اگر $\sum Y_i^2 = 50$ ، $\sum X_i^2 = 100$ ، $\sum e_i^2 = 26$ ، $s.e(\beta_1) = 0.17$ و $n = 12$ باشد، $s.e(\beta_0)$ برابر با کدام مقدار است؟

$$1/81 \quad (۱) \quad 2/6 \quad (۲) \quad 2/24 \quad (۳) \quad 1/9 \quad (۴)$$

-۶۱- اگر در یک نمونه آماری، نمونه‌ها با اندازه‌های متفاوت وجود داشته باشد، به طوری که این اختلاف معنی‌دار باشد، احتمال وجود کدام پدیده در مدل وجود دارد؟

- (۱) عدم پایابی
- (۲) خطای تصویر
- (۳) همبستگی سری زمانی
- (۴) واریانس ناهمسانی

-۶۲- کدام مورد جزء خصوصیات یک سری زمانی با فرآیند گام تصادفی (Random walk) نیست؟

- (۱) نا ایستا
- (۲) روند - ایستا
- (۳) دارای ریشه واحد

(۴) فرآیند تصادفی تفاضلی (DSP)

-۶۳- در معادله رگرسیونی $\Delta Y_t = \theta Y_{t-1} + u_t$ ، سری زمانی Y_t در چه صورتی نامانا (ناایستا) است؟

$$0 < \theta < 1 \quad (۱) \quad |\theta| < 1 \quad (۲) \quad \theta = 1 \quad (۳) \quad \theta = 0 \quad (۴)$$

۶۴- کدام مورد درباره معیارهای اطلاعاتی آکائیک (AIC)، شوارتز (SIC) و حنان - کوئین (HQIC) درست نیست؟

(۱) مقدار کمتر معیارها، معیار بهتری برای انتخاب مدل است.

(۲) جزء نفع حاصل از کاهش RSS ($\ln \hat{\sigma}^2$) در هر سه مشترک است.

(۳) معیار آکائیک وزن بیشتری به جزء زیان حاصل از کاهش درجه آزادی ($\frac{k}{n}$) می‌دهد.

(۴) معیار حنان - کوئین وزن بیشتری به جزء زیان حاصل از درجه آزادی ($\frac{k}{n}$) می‌دهد.

۶۵- در مدل $\alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1} + \beta \sigma_{t-1}^2 = \alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1} + \beta \sigma_{t-1}^2$ اگر $\alpha_1 + \beta = 1$ باشد، کدام مورد درست است؟

(۱) مدل ARCH نامتقارن است.

(۲) واریانس شرطی قابل تعریف نمی‌باشد.

(۳) مدل با $GARCH(1,1)$ نشان داده می‌شود.

(۴) ریشه واحد وجود دارد و باید آن را با $IGARCH$ نشان داد.

۶۶- فرض کنید یک دانشجوی کارشناسی ارشد آزمون ثبات ساختاری پارامترها را بر روی الگوی زیر انجام داده است.

$$Y_t = B_1 + B_2 X_{2t} + B_3 X_{3t} + u_t$$

برای انجام این آزمون یک نمونه با ۲۰۰ مشاهده را به دو نمونه ۱۰۰ مشاهدهای تقسیم کرده است. کدام RSS‌ها (residual sum of squares) مربوط به الگوی غیرمغایر می‌باشد؟

(الگوی فوق با نمونه ۲۰۰ تایی و با نمونه‌های ۱۰۰ تایی برآورده شده است).

(۱) جمع RSS مربوط به نمونه اول و دوم

(۲) RSS مربوط به نمونه اول

(۳) RSS مربوط به نمونه دوم

(۴) RSS مربوط به کل نمونه

اقتصاد کلان تکمیلی:

۶۷- بر اساس فرضیه درآمد دائمی، نوسان پسانداز چه رابطه‌ای با مصرف دارد؟

(۱) بیش از مصرف است.

(۲) برابر با مصرف است.

(۳) کمتر از مصرف است.

۶۸- در بحث منحنی فیلیپس و انتظارات تورمی، در چه صورت شاهد وقوع رکود تورمی (Stagflation) خواهیم بود؟

(۱) وقتی منحنی فیلیپس عمودی باشد.

(۲) تغییرات انتظاری قیمت کمتر از تغییرات واقعی قیمت باشد.

(۳) تغییرات انتظاری قیمت برابر با تغییرات واقعی قیمت باشد.

(۴) تغییرات انتظاری قیمت بزرگتر از تغییرات واقعی قیمت باشد.

۶۹- منحنی فیلیپس رابطه کدام یک از متغیرها را نشان می‌دهد؟

(۱) نرخ تورم و قدرت خرید

(۲) بیکاری و تورم

(۳) عرضه پول و نرخ سود

(۴) بیکاری و نرخ دستمزد

۷۰- کدام مورد، هزینه اجاره سرمایه را افزایش نمی‌دهد؟

(۱) افزایش در نرخ بهره واقعی

(۲) افزایش در نرخ استهلاک

(۳) افزایش در نرخ تورم مورد انتظار

(۴) افزایش در نرخ بهره اسمی

- ۷۱- اگر مخارج دولت کاهش یابد و بخواهیم تقاضای کل ثابت بماند چه چیزی لازم است؟
- (۱) ذخایر قانونی افزایش یابد.
 - (۲) اوراق قرضه در عملیات بازار بازخریداری شود.
 - (۳) اوراق قرضه در عملیات بازار بازفروخته شود.
 - (۴) تراخ تنزیل مجدد افزایش یابد.
- ۷۲- مازاد در تراز پرداختها نشان دهنده چه چیزی است؟
- (۱) مازاد در حساب جاری
 - (۲) مازاد در حساب سرمایه
 - (۳) منفی بودن خالص صادرات
 - (۴) دارای مازاد بودن جمع حساب جاری و حساب سرمایه
- ۷۳- کدام مورد درباره مقدار ضریب فزاینده پول درست است؟
- (۱) صرفاً بستگی به نسبت اسکناس و مسکوک به سپرده‌ها دارد.
 - (۲) به وسیله بانک مرکزی تعیین می‌شود.
 - (۳) صرفاً به وسیله نسبت ذخایر به سپرده‌ها تعیین می‌شود.
 - (۴) با کاهش نسبت ذخایر به سپرده‌ها افزایش می‌یابد.
- ۷۴- کدام مورد در قالب تئوری سرمایه‌گذاری توبین با اعطای اعتبارهای مالیاتی به بنگاههای تولیدی، درست نیست؟
- (۱) مقدار ۴ کاهش می‌یابد.
 - (۲) قیمت سهام کاهش می‌یابد.
 - (۳) هزینه تعویض سرمایه گاهش می‌یابد.
 - (۴) بنگاههای تولیدی به انتشار سهام بیشتر تشویق می‌شوند.
- ۷۵- طبق نظریه مصرف آندو- مویدیگانی در شرایط محدودیت نقدینگی تأثیر سیاست پولی و مالی چه تغییری می‌یابد؟
- (۱) بیشتر می‌شود.
 - (۲) کمتر می‌شود.
 - (۳) صفر می‌شود.
 - (۴) ثابت می‌ماند.
- ۷۶- کدام مورد در قالب نظریه درآمد دائمی فریدمن درست است؟
- (۱) مصرف دائمی و درآمد دائمی با یکدیگر ارتباط خطی قاعده‌مند ندارند.
 - (۲) مردم با به دست آوردن درآمدهای پیش‌بینی نشده مصرف خود را زیاد می‌کنند.
 - (۳) با کسب درآمد پیش‌بینی نشده افراد چه بسا مخارج مصرفی خود را بیش از درآمد پیش‌بینی نشده تغییر می‌دهند.
 - (۴) هر چه از طبقات پایین درآمدی به سمت طبقات بالای درآمدی حرکت می‌کنیم میل متوسط به مصرف افزایش می‌یابد.
- ۷۷- فرض کنید که ضریب تعدیل انباره سرمایه (λ) برابر با 5% باشد، در صورتی که $K_t^* = 400$ و $K_{t-1} = 200$ باشند، در قالب الگوی ستاب انعطاف‌پذیر، سرمایه‌گذاری خالص در زمان جاری (In_t) چقدر است؟
- (۱) ۱۰۰
 - (۲) ۱۱۰
 - (۳) ۱۲۰
 - (۴) ۲۱۰

- ۷۸- کدام مورد منحنی تراز پرداخت‌های خارجی (BP) را به سمت راست و پایین منتقل می‌کند، اما منحنی IS در اقتصاد باز را جابه‌جا نمی‌کند؟
- (۱) افزایش درآمد کشورهای خارجی (Y_f)
 - (۲) کاهش نرخ بهره خارجی (i_f)
 - (۳) افزایش نرخ ارز حقیقی (R)
 - (۴) افزایش در مخارج دولت (G_a)
- ۷۹- در اقتصاد کلاسیک، منحنی عرضه کل در بلندمدت در حد اشتغال کامل به کدام دلیل عمودی است؟
- (۱) توهم پولی کارگران
 - (۲) انعطاف‌پذیری کامل نرخ بهره
 - (۳) انعطاف‌پذیری کامل قیمت‌ها و دستمزدها
 - (۴) چسبندگی قیمت‌ها و دستمزدها
- ۸۰- هنگامی که ذخایر ارزی بانک مرکزی به دلیل مازاد تراز پرداخت‌ها افزایش یابد، اوراق فرضه دولتی توسط خنثی‌سازی یا عقیم‌سازی به حساب می‌آید.
- (۱) خرید - بانک مرکزی از مردم
 - (۲) فروش - بانک مرکزی به بانک‌های تجاری
 - (۳) فروش - دولت به بانک‌های تجاری