



169F

169

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صباح جمعه  
۹۳/۱۲/۱۵  
دفترچه شماره ۱ از ۲

اگر 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 های دکتری (نیمه متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۴**

**مهندسی اقتصاد کشاورزی**  
**(کد ۲۴۱۶)**

تعداد سؤال: ۸۰  
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (اقتصاد خرد، اقتصادسنجی، اقتصاد توسعه کشاورزی) - (اقتصاد خرد تکمیلی، اقتصادسنجی یک، اقتصاد کلان تکمیلی، اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست)	۸۰	۱	۸۰

این آزمون نمره منفی دارد.  
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.  
اسفند ماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی آنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

- ۱- کدام عامل منجر به افزایش کشش تقاضا و کاهش کشش عرضه می‌شود؟
- (۱) کاهش درآمد و افزایش عرضه
  - (۲) افزایش بیشتر قیمت نسبت به افزایش تقاضا
  - (۳) کاهش شیب منحنی تقاضا و افزایش شیب منحنی عرضه
  - (۴) افزایش شیب منحنی تقاضا و کاهش شیب منحنی عرضه
- ۲- در انحصار کامل فروش اگر  $MR = 200 - 4Q$  باشد، آنگاه قدر مطلق کششی تقاضا در  $Q = 30$  چقدر است؟
- (۱)  $\frac{3}{7}$
  - (۲)  $\frac{4}{7}$
  - (۳)  $\frac{7}{4}$
  - (۴)  $\frac{7}{3}$
- ۳- توابع تقاضا و هزینه‌نهایی برای انحصارگری که تبعیض قیمت کامل را اعمال می‌کند به صورت  $P = 120 - q$  و  $MC = 2q$  است. انحصارگر چقدر محصول تولید می‌کند؟
- (۱) ۲
  - (۲) ۳۰
  - (۳) ۴۰
  - (۴) ۱۲۰
- ۴- یک انحصارگر محصول خود را در دو کارخانه A و B تولید می‌کند. توابع تقاضا و هزینه‌های او به صورت زیر است، تولید کل انحصارگر در نقطه تعادل چقدر است؟
- $$P = 40 - Q$$
- $$TC_A = 10 + 4Q_A + Q_A^2$$
- $$TC_B = 5 + 10Q_B + Q_B^2$$
- (۱) ۷
  - (۲) ۱۱
  - (۳) ۱۵
  - (۴) ۱۶
- ۵- در انحصار کامل فروش در نقطه‌ای از تقاضا که  $P = 2MR$  است، قدر مطلق کشش تقاضا چقدر است؟
- (۱) ۴
  - (۲) ۲
  - (۳)  $\frac{1}{5}$
  - (۴)  $\frac{1}{25}$

۶- اگر در تابع هزینه کلاسیک  $Q = 10$  و  $MC = AVC$  برابر با ۳۰ تومان باشد، آنگاه هزینه‌های متغیر تولید در  $Q = 12$  چند تومان است؟

- (۱) بیش از ۳۶۰  
(۲) ۳۶۰  
(۳) ۳۲۰  
(۴) ۳۰۰

۷- در تابع تقاضای  $P = AQ^{-1}$ ، میزان درآمد نهایی چقدر می‌باشد؟

- (۱) صفر  
(۲) کوچکتر از صفر  
(۳) بزرگتر از صفر  
(۴) یک

۸- اگر تابع تولید بصورت  $Q = 2L^{\frac{1}{4}}K^{\frac{1}{4}}$  و  $P_L = 2$  و  $P_K = 8$  باشد، تابع هزینه بلندمدت به کدام صورت است؟

- (۱)  $TC = 2.5Q^2$   
(۲)  $TC = 50Q^{\frac{1}{2}}$   
(۳)  $TC = 50Q^2$   
(۴)  $TC = 60Q^3$

۹- اگر تابع تولید همگن از درجه  $K$  باشد، آنگاه تابع تقاضای مشتق شده هر یک از نهاده‌های مربوط به آن همگن از کدام درجه است؟

- (۱) یک  
(۲)  $\frac{1}{K}$   
(۳)  $K$   
(۴) صفر

۱۰- اگر تابع مطلوبیت غیرمستقیم به صورت زیر تصریح شده باشد،  
y: درآمد

$p_1$ : قیمت کالای  $x_1$

$p_2$ : قیمت کالای  $x_2$

$\alpha$ : پارامتر

تابع تقاضای  $x_1$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{y}{p_2}$   
(۲)  $\frac{y}{p_1}$   
(۳)  $\frac{\alpha y}{p_1^2}$   
(۴)  $\frac{\alpha y}{p_1^2 p_2}$

$$\tilde{u} = \frac{\alpha y}{p_1 p_2}$$

۱۱- اگر تابع مطلوبیت فردی به شکل  $U = 20Q_1^{1/3} Q_2^{2/3}$  باشد و  $P_1 = 3P_2$  باشد آنگاه سهم کالای اول از مخارج وی، چند درصد است؟

(۱) ۲۵

(۲) ۳۳٫۳

(۳) ۵۰

(۴) ۶۶٫۶

۱۲- در صورتی که عرضه و تقاضای بازار به صورت  $Q_s = 1000p - 1000$  و  $Q_d = -1000p + 2000$  باشد، کل منافع حاصل از مبادله در بازار چه مبلغ و سهم عرضه کنندگان از آن چقدر است؟

(۱)  $\frac{1}{3} - 500$

(۲)  $\frac{1}{2} - 500$

(۳)  $\frac{1}{3} - 5000$

(۴)  $\frac{1}{2} - 5000$

۱۳- اگر کشش جزیی تولید نهایی نهاده متغیر برابر  $1/3$  باشد، کدام عبارت درست است؟

(۱) نهاده متغیر در قسمتی از ناحیه اول که تولید نهایی صعودی است بکار رفته است.

(۲) نهاده متغیر در قسمتی از ناحیه اول که تولید نهایی نزولی است بکار رفته است.

(۳) نهاده متغیر در ناحیه دوم تولید بکار گرفته شده است.

(۴) نهاده متغیر در ناحیه اول تولید بکار گرفته شده است.

۱۴- در صورتی که شاخص قیمت لاسپیرز و پاشه به ترتیب برابر با  $4/5$  و  $2$  باشد، شاخص قیمت فیشر برابر کدام است؟

(۱) ۹٫۰۰

(۲) ۳٫۲۵

(۳) ۳٫۰۰

(۴) ۲٫۷۵

۱۵-  $\text{var}(ui)$ ، برابر کدام است؟

(۲)  $E(ui)^2$

(۱)  $\sigma^2$

(۴)  $E[E(ui) - ui]^2$

(۳)  $E[ui - E(ui)]$

۱۶- در چه صورتی  $\hat{\beta}$ ، یک بر آوردکننده نااریب از پارامتر  $\beta$  است؟

(۲)  $E(\hat{\beta}) = \beta$

(۱)  $E(\hat{\beta}) = \beta$

(۴)  $p(|\hat{\beta} - \beta| \geq \epsilon) = 0$

(۳)  $\text{var}(\hat{\beta}) = \sigma_t^2$

۱۷- واریانس ناهمسانی، در چه مدل‌هایی بیشتر است؟

(۱) بدون عرض از مبدأ

(۲) از آمار مقطع عرضی استفاده شده

(۳) از آمار ترکیبی استفاده شده

(۴) از آمار سری زمانی استفاده شده

- ۱۸- رابطه بین نرخ دستمزد و نرخ بیکاری، با کدام مدل قابل بررسی است؟  
 (۱) غیرخطی  
 (۲) خطی ساده  
 (۳) چند جمله‌ای  
 (۴) معکوس
- ۱۹- وجود مشاهدات پرت در داده‌ها، منجر به کدام مورد است؟  
 (۱) هم خطی  
 (۲) خود همبستگی  
 (۳) واریانس ناهمسانی  
 (۴) همبستگی بین  $X_i$  و  $u_i$
- ۲۰- فرض کنید یک رگرسیون پنج متغیره با ۳۵ مشاهده برآورد گردیده و مجموع مربعات باقیمانده (RSS) برابر ۶۰ بدست آمده است. سپس جهت آزمون فرض  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ ، مدل دیگری با دو متغیر برآورد گردید که مجموع مربعات آن برابر با ۷۲ شده است. حال مقدار آماره  $F$ ، برای آزمون فرض  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$  چقدر است؟  
 (۱) ۳٫۰  
 (۲) ۳٫۱  
 (۳) ۶٫۰  
 (۴) ۶٫۲
- ۲۱- اگر در مدل رگرسیونی  $Y = Xb + u$ ، آماره دورین - واتسون برابر صفر باشد، کدام مورد درست است؟  
 (۱)  $\sum e_t^2 = 1$   
 (۲)  $\sum e_t e_{t-1} = 1$   
 (۳)  $\sum e_t e_{t-1} = 0$   
 (۴)  $\sum e_t^2 = \sum e_t e_{t-1}$
- ۲۲- در مدل  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + u$  فرض ثابت بودن بازده نسبت به مقیاس، توسط کدام آزمون قابل سنجش است؟  
 (۱)  $F$   
 (۲)  $t$   
 (۳)  $F$  و  $t$   
 (۴)  $\chi^2$  و  $t$  و  $F$
- ۲۳- اگر در الگوی رگرسیونی  $Y_t = \alpha_1 + \beta_1 X_{1t} + \varepsilon_t$  رابطه‌ای به شکل  $\varepsilon_t = \alpha_2 + \beta_2 X_{2t} + u_t$  وجود داشته باشد، کدام مورد درست است؟  
 (۱)  $E(\hat{\alpha}_1) \neq \alpha_1$  و  $E(\hat{\beta}_1) \neq \beta_1$   
 (۲)  $E(\hat{\alpha}_1) \neq \alpha_1$  و  $E(\hat{\beta}_1) = \beta_1$   
 (۳)  $E(\hat{\alpha}_1) = \alpha_1$  و  $E(\hat{\beta}_1) \neq \beta_1$   
 (۴)  $E(\hat{\alpha}_1) = \alpha_1$  و  $E(\hat{\beta}_1) = \beta_1$
- ۲۴- در مدل رگرسیونی  $Y = Xb + u$ ، اگر  $\bar{Y} = 10$ ،  $Y'Y = 1200$ ،  $b'X'Y = 1100$  و حجم نمونه برابر ۱۰ باشد، ضریب تعیین کدام است؟  
 (۱) ۰٫۹۸  
 (۲) ۰٫۹۰  
 (۳) ۰٫۷۰  
 (۴) ۰٫۵۰

۲۵- برای یک فرآیند میانگین متحرک مرتبه اول به صورت  $u_t = \varepsilon_t - \theta\varepsilon_{t-1}$ ، ضریب خود همبستگی مرتبه دوم برابر کدام است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad \frac{\theta}{1+\theta^2} & (2) \quad \frac{\theta}{1-\theta^2} \\ (3) \quad \frac{-\theta}{1+\theta^2} & (4) \quad \frac{\theta}{1-\theta^2} \end{array}$$

۲۶- در مدل رگرسیونی  $Y = Xb + u$ ، کدام مورد نادرست است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad \hat{b} = (X'X)^{-1}X'Y & (2) \quad \hat{b} - b = (X'X)^{-1}X'u \\ (3) \quad \text{Var}(\hat{b}) = \sigma^2(X'Y)^{-1} & (4) \quad Y'Y = \hat{b}'X'Y + e'e \end{array}$$

۲۷- از سه آزمون ضریب لاگرانژ (LM)، والد (W) و نسبت درست‌نمایی (LR)، کدام مورد در خصوص آماره محاسباتی این سه آزمون درست است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad W \leq LR \leq LM & (2) \quad W \geq LR \geq LM \\ (3) \quad LR \geq W \geq LM & (4) \quad LR \leq LM \leq W \end{array}$$

۲۸- در صورت تغییر قیمت محصولات کشاورزی، در چه حالتی معیار مازاد مصرف کننده (CS) شاخص صحیحی جهت اندازه‌گیری رفاه مصرف‌کننده می‌باشد؟

- (۱) اثر درآمدی وجود داشته باشد.  
 (۲) اثر جانشینی وجود نداشته باشند.  
 (۳) اثر درآمدی وجود نداشته باشد.  
 (۴) اثر درآمدی و اثر جانشینی وجود داشته باشد.

۲۹- در فرآیند طراحی و اجرای سیاست‌های کشاورزی، وظایف تحلیل سیاست کشاورزی چیست؟

- (۱) اجرای سیاست  
 (۲) انتخاب بهترین سیاست  
 (۳) تهیه مجموعه‌ای از ابزارهای سیاستی  
 (۴) ارزیابی و مقایسه ابزارهای مختلف سیاستی

۳۰- تناسب اصلی مدل توسعه انگیزه‌ای با سایر مدل‌های توسعه، کدام است؟

- (۱) توجه به سرمایه انسانی  
 (۲) درون‌زا بودن تکنولوژی  
 (۳) برون‌زا بودن تکنولوژی  
 (۴) تفکیک نیروی کار به ماهر و غیر ماهر

۳۱- انتقال نامرئی سرمایه از بخش کشاورزی به دلیل چیست؟

- (۱) افزایش قیمت نسبی کالاهای غیر کشاورزی  
 (۲) کشش ناپذیری تقاضای محصولات کشاورزی  
 (۳) بالاتر بودن کشش درآمدی کالاهای غیر کشاورزی  
 (۴) پایین بودن بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی

۳۲- در صورتی که تولید ناخالص داخلی و درآمد سرانه کشور الف و کشور ب با هم برابر باشد، آنگاه:

- (۱) هر چه توزیع درآمد نابرابرتر باشد، امکانات تولید به سمت کالاهای ضروری‌تر حرکت می‌کند.  
 (۲) هر چه توزیع درآمد برابرتر باشد، تفاوت‌های بیشتری در الگوهای تولید و مصرف وجود دارد.  
 (۳) هر چه توزیع درآمد نابرابرتر باشد، تفاوت‌های بیشتری در الگوهای مصرف و تولید وجود دارد.  
 (۴) هر چه توزیع درآمد برابرتر باشد، امکانات تولید به سمت کالاهای ضروری‌تر حرکت می‌کند.

۳۳- از دیدگاه روستو، اصلی‌ترین ترفند برای خیز اقتصادی چیست؟

- (۱) بهبود مدیریت  
 (۲) گسترش تجارت خارجی  
 (۳) آموزش نیروی انسانی متخصص  
 (۴) تجهیز پس‌اندازهای داخلی و خارجی به منظور ایجاد سرمایه کافی برای تسریع رشد اقتصادی است.

۳۴- عرضه کل چه موقع افزایش می‌یابد؟

- (۱) دستمزدها کاهش یابد  
 (۲) دستمزدها افزایش یابد  
 (۳) قیمت مواد خام افزایش یابد  
 (۴) درآمد مصرف‌کنندگان افزایش یابد

- ۳۵- اولین اصل هر نظریه یا مدل توسعه اقتصادی، کدام است؟  
 (۱) از نظریه‌های اقتصادی تبعیت کند.  
 (۲) قادر به توضیح واقعیات اقتصادی باشد.  
 (۳) توسط اقتصاددانان معروفی ارائه شده باشد.  
 (۴) شامل کلیه متغیرهای تأثیرگذار بر توسعه اقتصادی باشد.
- ۳۶- استراتژی‌های درون‌نگر، عمدتاً به کدام دلیل است؟  
 (۱) کاهش وابستگی به ارز خارجی است.  
 (۲) استفاده بیشتر از مزیت‌های نسبی است.  
 (۳) افزایش قیمت نسبی مواد خام به محصولات فرآوری شده است.  
 (۴) کاهش قیمت نسبی مواد خام به محصولات فرآوری شده است.
- ۳۷- مهم‌ترین عوامل ایجاد اقتصاد بسته کشاورزی، کدام مورد است؟  
 (۱) عدم ارتباط بخش کشاورزی با بازارهای هدف جهانی و فقدان کانال‌های بازاریابی نوین  
 (۲) عدم ارتباط بخش کشاورزی با نهادهای علمی و ترویجی و سطح پایین منابع انسانی  
 (۳) عدم ارتباط بخش کشاورزی با منابع تأمین اعتبار و نهادهای تولیدی مورد حمایت دولت‌ها  
 (۴) تأمین خودکفایی غذایی خانوار تولید کننده به عنوان هدف تولیدی و تأمین عوامل تولید از درون سازمان تولید کشاورزی
- ۳۸- منابع مالی و ارزی مورد نیاز در کشورهایی که توسعه اقتصادی پایدار دارند، از کدام طریق تأمین می‌شود؟  
 (۱) صدور منابع انسانی کارآمد بویژه نیروی جوان  
 (۲) صادرات مواد اولیه خام بویژه منابع انرژی  
 (۳) بخش کشاورزی و منابع طبیعی و با استفاده از منابع تجدیدپذیر  
 (۴) استفاده از منابع مالی جهانی بویژه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
- ۳۹- «دام تعادل» در سطح پایین در کدام یک از شرایط ایجاد و یا تثبیت می‌گردد؟  
 (۱) نرخ رشد جمعیت متعادل در شرایط نرخ رشد اقتصادی پائین  
 (۲) نرخ رشد بالای جمعیت در کشورهای در حال توسعه  
 (۳) نرخ رشد جمعیت منفی در کشورهای توسعه یافته  
 (۴) نرخ رشد پائین جمعیت در کشورهای فقیر
- ۴۰- منحنی کوزنتس، بیانگر کدام است؟  
 (۱) نابرابری فزاینده در مرحله آغازین و نابرابری کاهنده در مرحله بعدی فرآیند توسعه اقتصادی است.  
 (۲) مشاهده آثار وارونه فرآیند توسعه در کشورهای جهان سوم می‌باشد.  
 (۳) تأثیر وارونه عوامل زیست محیطی بر فرآیند تورم اقتصادی است.  
 (۴) گسترش نابرابری در نتیجه افزایش فقر مطلق می‌باشد.
- ۴۱- اگر توابع تقاضا به صورت  $Q = 10 - 2P$  باشد، از چه قیمتی کمتر درآمد نهایی منفی است؟  
 (۱) ۲/۵ (۲) ۳ (۳) ۵ (۴) ۱۰
- ۴۲- کدام مورد درباره، یک بازار رقابت انحصاری درست است؟  
 (۱) بنگاه‌های کمی وجود دارند که محصول متفاوتی را می‌فروشند.  
 (۲) بنگاه‌های کمی وجود دارند که محصول همگنی را می‌فروشند.  
 (۳) بنگاه‌های زیادی وجود دارند که محصول همگنی را می‌فروشند.  
 (۴) بنگاه‌های زیادی وجود دارند که محصول متفاوتی را می‌فروشند.
- ۴۳- تولیدکننده‌ای از دو نهاده A و B در تولید کالای X استفاده می‌کند. قیمت کالای X برابر با ۱۰ ریال می‌باشد تولید نهایی نهاده A برابر با ۶ و تولید نهایی نهاده B برابر با ۱۵ است قیمت نهاده A برابر با ۳۰ و قیمت نهاده B ۵۰ ریال، کدام مورد درست است؟  
 (۱) از هر دو نهاده بیشتر مصرف کند.  
 (۲) از هر دو نهاده کمتر مصرف کند.  
 (۳) از نهاده A نسبت به نهاده B بیشتر مصرف کنند.  
 (۴) از نهاده B نسبت به نهاده A بیشتر مصرف کنند.

- ۴۴-  $m$  تومان درآمد به طور برابر به مصرف دو کالای  $X$  و  $Y$  تخصیص می‌یابد. اگر کشش تقاضای جبرانی کالای  $X$  برابر  $0.6$  و کشش تقاضای معمولی کالای  $X$  برابر  $0.8$  باشد، آنگاه کشش درآمدی کالای  $X$ ، کدام است؟  
 (۱)  $0.2$   
 (۲)  $0.4$   
 (۳)  $0.5$   
 (۴)  $0.6$
- ۴۵- شرایط بهینگی پارتو در بازار مصرف چه زمانی برقرار است؟  
 (۱) نرخ نهایی جانشینی بین دو کالا برابر با نسبت قیمت‌ها باشد.  
 (۲) نرخ نهایی جانشینی بین دو کار بزرگتر از نسبت قیمت‌ها باشد.  
 (۳) با افزایش مطلوبیت یک مصرف کننده، مطلوبیت سایر مصرف کننده کاهش یابد.  
 (۴) مطلوبیت یک مصرف کننده بدون تأثیر بر مطلوبیت دیگر مصرف کنندگان افزایش یابد.
- ۴۶- اگر تابع مطلوبیت به صورت  $U = \ln(q_1^\alpha + q_2^\beta + q_3^\gamma)$  باشد ( $U$  مطلوبیت،  $\ln$  علامت لگاریتم،  $q_1$  تا  $q_3$  مقادیر کالاها و  $\alpha$  و  $\beta$  و  $\gamma$  ضرایب‌اند)، کدام مورد در رابطه با این تابع درست است؟  
 (۱) جمع‌پذیر  
 (۲) جدایی‌پذیر  
 (۳) قویاً جدایی‌پذیر  
 (۴) قویاً جمع‌پذیر
- ۴۷- عبارت «اگر در  $n-1$  بازار تعادل برقرار باشد در بازار  $n$  نیز تعادل برقرار خواهد بود» نشان دهنده کدام قانون است؟  
 (۱) انگل  
 (۲) والراس  
 (۳) پارتو  
 (۴) رابینسون
- ۴۸- اگر در حد ماکزیم سود، کل پرداختی به نهاده‌های تولید بیشتر از درآمد کل باشد، تابع تولید همگن از چه درجه‌ای است؟  
 (۱) کمتر از یک  
 (۲) یک  
 (۳) صفر  
 (۴) بیشتر از یک
- ۴۹- در صورتی که تکنولوژی تولید به صورت  $Y = \min(AL, BK)$  باشد که در آن  $Y$  محصول،  $L$  و  $K$  دو نهاده،  $A$  و  $B$  ضریب مربوط به نهاده و  $\min$  حداقل را نشان دهد، برای تولید یک واحد محصول به چه میزان از نهاده‌ها لازم است؟  
 (۱)  $A$  از نهاده  $K$  و  $B$  از نهاده  $L$   
 (۲)  $\frac{Y}{A}$  از نهاده  $K$  و  $\frac{Y}{B}$  از  $L$   
 (۳)  $\frac{A}{Y}$  از نهاده  $K$  و  $\frac{B}{Y}$  از  $L$   
 (۴)  $\frac{1}{A}$  از نهاده  $K$  و  $\frac{1}{B}$  از  $L$
- ۵۰- در یک بازار رقابت ناقص تولید، شرط بهینگی پارتو چه زمانی برقرار است؟  
 (۱) هزینه نهایی برابر با درآمد نهایی باشد.  
 (۲) قیمت محصول برابر با هزینه متوسط باشد.  
 (۳) قیمت محصول برابر با هزینه نهایی باشد.  
 (۴) قیمت محصول تولید شده برابر با قیمت نهاده باشد.
- ۵۱- در مدل  $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t$  اطلاعات زیر وجود دارد:  
 $\sum x_i^2 = 50, n = 12, \sum x_i = 100, \sum e_i^2 = 26, s.e.(\hat{\beta}_1) = 0.17$   
 در این حالت،  $s.e.(\hat{\beta}_0)$  کدام است؟  
 (۱)  $1.98$   
 (۲)  $2.24$   
 (۳)  $2.60$   
 (۴)  $3.81$
- ۵۲- فرض کنید مدل رگرسیون دو متغیره‌ای برآورد شده، جزء اخلاص آن ( $\hat{e}_i$ ) به دست آمده است. سپس رگرسیون کمکی  $\ln \hat{e}_i = \alpha + \beta \ln X_i + V_i$  که  $X_i$  متغیر توصیفی و  $V_i$  جمله خطای مدل باشد، برآورد گردد، برای آزمون کدام مورد کاربرد دارد؟  
 (۱) خود همبستگی  
 (۲) واریانس ناهمسانی  
 (۳) خودهمبستگی سریالی  
 (۴) معنی‌داری کل رگرسیون



- ۵۳- در سیستم معادلات همزمان، کدام مورد در خصوص معادله تقاضا صحیح است؟
- $$\begin{cases} Q_t^d = \alpha_1 + \alpha_2 P_t + \alpha_3 I_t + u_{1t} \\ Q_t^s = \beta_1 + \beta_2 P_t + u_{2t} \end{cases}$$
- (۱) نامشخص است. (۲) دقیقاً مشخص است.  
 (۳) کمتر از حد مشخص است. (۴) بیش از حد مشخص است.
- ۵۴- در یک مدل رگرسیونی  $K$  متغیره، در صورتی که حداکثر و حداقل ریشه مشخصه (eigen value) به ترتیب برابر با  $۲/۲۵$  و  $۰/۰۱$  باشد، عدد وضعیت و هم خطی به ترتیب کدام است؟
- (۱) ۱۵ - شدید (۲) ۱۵ - متوسط  
 (۳) ۲۲۵ - شدید (۴) ۲۲۵ - متوسط
- ۵۵- در مدل  $\Delta \log P_t = ۰/۰۰۷ + ۰/۸۳۲ \Delta \log P_{t-1} + E_t$ ، کدام مورد درست است؟
- (۱) متغیر  $P_t$  ایستا است. (۲) متغیر  $\Delta \log P_t$  ایستا است.  
 (۳) متغیر  $\Delta \log P_t$  ایستا است. (۴) متغیر  $\Delta \log P_t$  غیرایستا است.
- ۵۶- تحت فرضیه صفر برای یک آزمون جارکو - برا (Jarque-Bera) توزیع احتمال آن به ترتیب از نظر skewness و kurtosis چگونه است؟
- (۱) صفر - صفر (۲) صفر - سه  
 (۳) یک - صفر (۴) یک - سه
- ۵۷- در معادله  $\Delta Y_t = \lambda Y_{t-1} + u_t$ ، سری زمانی  $y_t$  در چه صورتی غیرایستا (نا مانا) است؟
- (۱)  $\lambda = ۰$  (۲)  $\lambda = ۱$  (۳)  $|\lambda| < ۱$  (۴)  $۰ < \lambda < ۱$
- ۵۸- برای آزمون خودهمبستگی مرتبه سوم در یک مدل، از کدام آزمون استفاده می شود؟
- (۱) White (۲) Reset  
 (۳) Breusch-Godfrey (۴) Durbin-Watson
- ۵۹- عبارت  $Y = \max(۰, X\beta + u)$ ، نشان دهنده کدام الگو است؟
- (۱) توییت (۲) لاجیت ترتیبی  
 (۳) هر الگوی خطی (۴) هر الگوی غیرخطی
- ۶۰- اگر متغیر  $X$  اثر منفی بر روی متغیر وابسته  $Y$  داشته و متغیر  $Z$  اثر مثبت روی  $Y$  داشته باشد، دو متغیر  $X$  و  $Z$  به صورت منفی به هم وابسته باشند، حال اگر متغیر  $Z$  را از الگوی اقتصادسنجی حذف کنیم، کدام مورد در رابطه با پارامتر برآورده شده متغیر  $X$ ، درست است؟
- (۱) اریب نخواهد شد.  
 (۲) اریب که مثبت خواهد بود.  
 (۳) اریب به سمت بالا خواهد بود.  
 (۴) اریب به سمت پایین خواهد بود (پارامتر منفی تر خواهد شد)
- ۶۱- اگر اثر محدود کننده قیمت صفر باشد ضرایب تکاثر الگوهای زیر چگونه خواهد بود؟
- (۱) AS-AD مساوی صفر خواهد بود.  
 (۲) AS-AD و IS-LM با هم برابر می شوند.  
 (۳) AS-AD بزرگتر از ضریب تکاثر IS-LM خواهد بود.  
 (۴) IS-LM بزرگتر از ضریب تکاثر AS-AD خواهند بود.
- ۶۲- اگر کشوری نظام نرخ ارز ثابت داشته باشد و مواجه با کسری حساب جاری در تراز پرداختها باشد در این صورت بانک مرکزی آن کشور چه اقدامی خواهد کرد؟
- (۱) تضعیف پولی  
 (۲) افزایش حجم پول داخلی  
 (۳) آزاد گذاردن ارز در بازار به منظور کاهش ارزش آن  
 (۴) فروش ارز به منظور جلوگیری از کاهش ارزش پول ملی

- ۶۳- با در نظر گرفتن نظام نرخ ارز شناور در چارچوب الگوی IS-LM، اعمال یک سیاست پولی انبساطی، چه تأثیری بر درآمد ملی خواهد داشت؟
- (۱) کاهش درآمد ملی و نرخ بهره می شود.
  - (۲) افزایش درآمد ملی و نرخ بهره می شود.
  - (۳) افزایش درآمد ملی - ولی تأثیر آن بر نرخ بهره نامعلوم است.
  - (۴) کاهش درآمد ملی - ولی تأثیر آن بر نرخ بهره نامعلوم است.
- ۶۴- کدام عبارت، درست است؟
- (۱) بین شیب منحنی IS و شیب منحنی AD رابطه مثبت وجود دارد.
  - (۲) بین شیب منحنی IS و شیب منحنی AD رابطه عکس وجود دارد.
  - (۳) بین شیب منحنی LM و شیب منحنی AD رابطه مثبت وجود دارد.
  - (۴) ارتباط مشخصی بین شیب منحنی IS و شیب منحنی AD وجود ندارد.
- ۶۵- زمانی که مصرف نسبت به نرخ بهره حساس شود یعنی با افزایش در نرخ بهره اثر مثبت بیشتری در مصرف ایجاد گردد در این صورت کدام مورد درست است؟
- (۱) سیاست پولی کم اثرتر می شود.
  - (۲) سیاست مالی موثرتر می شود.
  - (۳) منحنی های IS و AD پرشیب تر می شوند.
  - (۴) منحنی های IS و AD کم شیب تر می شوند.
- ۶۶- شرط این که کاهش نرخ مالیات به افزایش درآمد مالیاتی منجر شود، کدام مورد درست است؟
- (۱) میل نهایی به مصرف بزرگتر از یک شود.
  - (۲) خالص میل نهایی به سرمایه گذاری از یک بزرگتر شود.
  - (۳) حاصل جمع میل نهایی به مصرف و خالص میل نهایی به سرمایه گذاری از یک بزرگتر شود.
  - (۴) حاصل جمع میل نهایی به مصرف و میل نهایی به سرمایه گذاری از یک کوچکتر شود.
- ۶۷- ثروت چه زمانی بر منحنی LM اثر می گذارد؟
- (۱) تراز سبد دارائی در مدل در نظر گرفته شود.
  - (۲) تراز سبد دارائی در مدل در نظر گرفته نشود.
  - (۳) مدل صرفاً مبتنی بر تقاضای معاملاتی باشد.
  - (۴) مدل صرفاً مبتنی بر تقاضای نقدینگی باشد.
- ۶۸- روابط بین دوره های مصرف، بیانگر کدام مورد است؟
- (۱) افزایش یا کاهش مصرف در طول زمان به بزرگتر یا کوچکتر بودن نرخ بهره از نرخ تنزیل ذهنی افراد بستگی دارد.
  - (۲) افزایش یا کاهش مصرف در طول زمان به میزان نرخ بهره در هر مقطع زمانی بستگی دارد.
  - (۳) تغییرات مصرف در طول زمان ناشی از تغییرات در نرخ تنزیل ذهنی افراد است.
  - (۴) در طول زمان تغییرات مصرف متأثر از عواملی غیر از نرخ بهره است.
- ۶۹- قانون انتظارات تکراری مبین آن است که خطای پیش بینی انتظارات عقلانی در طول هر فاصله زمانی چگونه باشد؟
- (۱) صرفاً دارای حداقل واریانس خطا است.
  - (۲) دارای میانگین صفر است ولی واریانس خطاها حداقل نمی باشد.
  - (۳) صرفاً حرکت به سمت انتظارات عقلانی به شکل های مختلف آن می باشد.
  - (۴) دارای میانگین صفر است و پیش بینی انتظارات در مقاطع مختلف زمانی یکسان است.
- ۷۰- کدام عبارت در مورد فرضیه درآمد دائمی و فرضیه سیکل زندگی درست است؟
- (۱) دو فرضیه ای بوده که تفاوت های زیادی با هم دارند.
  - (۲) کاملاً شبیه هم بوده و در آزمون های تجربی تشخیص وجود تفاوت میان آنها کار مشکلی است.
  - (۳) در آزمون های تجربی به سهولت می توان تفاوت آنها را تشخیص داد.
  - (۴) داده هایی که در برآوردهای تجربی در این دو فرضیه استفاده می شود کاملاً یکسان می باشد.
- ۷۱- در طبقه بندی منابع طبیعی از نظر مصرف، کدام مورد استفاده از جنگل جزو طبقه غیرقابل استخراج می باشد؟
- (۱) چوب
  - (۲) سمغ
  - (۳) کنترل باد
  - (۴) حاصلخیزی
- ۷۲- تحلیل هزینه مؤثر (Cost Effectiveness)، بر اساس کدام مورد انجام می شود؟
- (۱) حداقل نمودن هزینه ها
  - (۲) جلوگیری از افزایش هزینه ها
  - (۳) تعادل بین درآمدها و هزینه ها
  - (۴) حداکثر کردن درآمدهای خالص

- ۷۳- کدام اقتصاددان معتقد است که اگر کشوری قادر باشد منابع طبیعی خود را از طریق مبادله به دست آورد، کمبود منابع طبیعی مانعی برای توسعه آن کشور نخواهد بود؟  
 (۱) فیشر Fisher (۲) استیگلیتز Stiglitz  
 (۳) هرندال Herfandahl (۴) استوارت میل Mail
- ۷۴- مقدار تلاش بهینه برای صید در چه جایی تعیین می‌شود؟  
 (۱) شیب منحنی عرضه کل و تقاضای کل منابع محیط زیستی برابر باشد.  
 (۲) شیب منحنی عرضه کل (هزینه نهایی تلاش) کمتر از شیب منحنی درآمد کل (درآمد نهایی حاصل از تلاش) باشد.  
 (۳) شیب منحنی عرضه کل (هزینه نهایی تلاش) بیشتر از شیب منحنی درآمد کل (درآمد نهایی حاصل از تلاش) باشد.  
 (۴) شیب منحنی عرضه کل (هزینه نهایی تلاش) با شیب منحنی درآمد کل (درآمد نهایی حاصل از تلاش) برابر باشد.
- ۷۵- در صورتی که صید آبیان به صورت دسترسی آزاد (open Access) باشد از نظر اقتصادی در چه شرایطی صیاد تلاش خود را برای صید آبیان متوقف می‌کند؟  
 (۱) هزینه تلاش نزولی باشد اما درآمد حاصل از صید صعودی  
 (۲) هزینه‌های تلاش بیش از درآمد حاصل از صید و تلاش باشد.  
 (۳) هزینه تلاش صعودی باشد ولی درآمد حاصل از صید تغییر نیابد.  
 (۴) هزینه تلاش کمتر از درآمد حاصل از صید و تلاش باشد.
- ۷۶- زمان بهینه قطع درخت از نظر اقتصادی، کدام مورد است؟  
 (۱) نرخ بازدهی حاصل از رشد درخت مساوی با نرخ بازدهی در سایر سرمایه‌گذاری‌ها باشد.  
 (۲) نرخ بازدهی حاصل از رشد درخت کمتر از نرخ بازدهی در سایر سرمایه‌گذاری‌ها باشد.  
 (۳) نرخ بازدهی حاصل از رشد درخت بیشتر از نرخ بازدهی در سایر سرمایه‌گذاری‌ها باشد.  
 (۴) نرخ بازدهی حاصل از رشد درخت مساوی با نرخ رشد درآمدهای کل باشد.
- ۷۷- با فرض آن که تابع تولید کل زمینی به صورت:  $Y = 100N - N^2$  بوده و دستمزد ۱۰۰۰ و قیمت محصول ۲۰ واحد پولی باشد، آنگاه برای حداکثر شدن رانت چه تعدادی نیروی کار باید بکار گرفته شود؟ (N نیروی کار است)  
 (۱) ۸۰۰۰ (۲) ۱۰/۰۰۰ (۳) ۱۲۰۰۰ (۴) ۱۲۵۰۰
- ۷۸- مسئله اصلی در نظریه پیگو (pigou)، کدام است؟  
 (۱) ایستایی اقتصاد  
 (۲) قانون بازده نزولی  
 (۳) رشد جمعیت تصاعدی  
 (۴) توزیع غیرمنطقی ترجیحات بین حال و آینده توسط مردم
- ۷۹- موضوع اصلی در مدیریت بهره‌برداری از جنگل، کدام مورد است؟  
 (۱) تعداد درختان  
 (۲) سن درختان  
 (۳) تعیین فاصله زمانی در دو برداشت متوالی  
 (۴) ماشین آلات برداشت و برش درختان
- ۸۰- مهمترین عوامل موثر بر استخراج منابع طبیعی تجدیدناپذیر کدامند؟  
 (۱) سرعت عمل بهره‌برداران - هزینه‌های بهره‌برداری - هزینه استخراج  
 (۲) بازدهی سایر سرمایه‌گذاری‌ها - هزینه استخراج - دخالت‌های دولت  
 (۳) بازدهی سایر سرمایه‌گذاری‌ها - نرخ ارز - سرعت عمل بهره‌برداران  
 (۴) هزینه استخراج - دخالت‌های بهره‌برداران - نرخ سود بانکی

موسسه تحقیقاتی آرمان