



705F

705

F

نام
نام خانوادگی
محل امضاء



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

آزمون دانش‌پذیری دوره‌های فراگیر «کارشناسی ارشد» دانشگاه پیام نور

رشته‌ی جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - اقتصاد فضا (کد ۱۲۰)، برنامه‌ریزی
کالبدی (کد ۱۲۱)، سازماندهی مناطق عشایری (کد ۱۲۲)، مدیریت توسعه
پایدار روستایی (کد ۱۲۳)

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مکاتب و بنیان‌های نظری توسعه در برنامه‌ریزی روستایی	۲۰	۱	۲۰
۲	روش‌ها و فنون تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی روستایی	۲۰	۲۱	۴۰
۳	تحلیل‌های آماری در برنامه‌ریزی روستایی	۲۰	۴۱	۶۰
۴	تحلیل فضایی روابط شهر و روستا	۲۰	۶۱	۸۰

آذر ماه سال ۱۳۹۲

نمره منفی ندارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

- ۱- در برنامه توسعه‌ی روستایی امریکا، برای رسیدن به مدیریت سبب وام به شیوه‌ای کارا و مؤثر، کدام راهبرد وجود دارد؟
 (۱) همکاری با اجتماعات محلی به منظور اطمینان از اینکه وجوه به نحو مطلوبی سرمایه‌گذاری می‌شوند.
 (۲) فراهم کردن زمینه برای رشد سرمایه‌گذاری‌های مشارکتی به منظور توسعه‌ی منابع معطوف به مناطق روستایی.
 (۳) جلب مشارکت دفتر بازرسی عمومی برای شناسایی و اصلاح هرگونه تقلب یا سوء استفاده در مدیریت پروژه‌های مسکن اجاره‌ای روستایی.
 (۴) اجرای ابتکار ملی تأمین زیر ساخت‌های اطلاعات از سوی ریاست جمهوری به منظور افزایش سطح آموزش و بهداشت در مناطق روستایی.
- ۲- در سال مالی ۲۰۰۱، بررسی نهایی مدل اصلاح اعتبار که می‌کند و نیز اجرای این مدل توسط است.
 (۱) منابع اداری خدمات توسعه‌ی روستایی و بودجه‌ی مورد نیاز را محاسبه - اداره‌ی کل بازرسی
 (۲) یارانه‌ی مستقیم پرداختی به برنامه‌ی مسکن شخصی و اشتراکی خانوارها را محاسبه - انجمن بانکداران رهنی امریکا
 (۳) منابع اداری برنامه خدمات توسعه‌ی روستایی و بودجه‌ی مورد نیاز را محاسبه - انجمن بانکداران رهنی امریکا
 (۴) یارانه‌ی مستقیم پرداختی به برنامه‌ی مسکن شخصی و اشتراکی خانوارها را محاسبه - اداره‌ی کل بازرسی
- ۳- تان وای در تحقیقات خود دلیل افزایش نرخ بهره‌ی وام روستایی از طرف نزول خواران را چه می‌داند؟
 (۱) هزینه خدمات غیر مالی که نزول خواران متقبل می‌شوند.
 (۲) نرخ بهره تحت تأثیر نیروی بازار، بازتاب هزینه فرصت واقعی سرمایه است.
 (۳) نزول خواران اعتقاد دارند پرداخت وام به روستائیان از ریسک بسیاری برخوردار است.
 (۴) لغو قوانین رباخواری که به نزول خواران مختلف امکان می‌دهد که آزادانه برای جلب مشتری رقابت کنند.
- ۴- ترویج برنامه اعتبار خرد به عنوان عاملی برای پیشبرد توسعه روستایی، اساساً با کدام مورد مطابقت دارد؟
 (۱) ایدئولوژی نئولیبرالی توسعه
 (۲) نظر طرفداران بازار آزاد
 (۳) نظریه پردازان وابستگی
 (۴) طرفداران مدل‌های رشد کینزی
- ۵- رهیافت مبتنی بر بافت و خصوصیات منطقه‌ای، برای بهبود سازمان‌های مالی خود یار، بیشتر روی کدام عبارت تأکید می‌کند؟
 (۱) سرمایه‌ها به طور خودکار در فرصت‌های سودآور و مطمئن به گردش درآیند.
 (۲) نظام اجتماعی، اقتصادی و مالی جوامع صنعتی باید به کشورهای عقب مانده صادر شود.
 (۳) ایجاد محیطی که مردم را توانمند می‌سازد تا رشد کنند و خود در پیشبرد فرایند توسعه مؤثر باشند.
 (۴) بازارهای غیر قانونی و کنار خیابانی و مواد مشابه آن که تحت نظام و قاعده خاصی عمل نمی‌کنند باید از بین بروند.
- ۶- کدام عبارت هدف نظریه پردازان نوسازی است؟
 (۱) گسترش روابط بین گروه‌های مالی خودیار و بانک‌های اطراف
 (۲) رشد اقتصادی و از بین بردن فقر در سطح ملی یا اقتصاد کلان
 (۳) نیل به زندگی شرافتمندانه و از بین بردن فقر در سطح فردی یا کار آفرینی خرد
 (۴) تجهیز منابع داخلی، پوشش هزینه‌های وام و دستیابی به تعادل بین عرضه و تقاضای پول
- ۷- خانوارهای روستایی، به کدام دلیل راهبردهای متعددی را برای تأمین امنیت معیشت و آرامش خاطر خود اتخاذ می‌کنند؟
 (۱) عدم پیوستگی فعالیت‌های تولیدی و مصرفی
 (۲) محدودیت منابع درآمدی و تسهیلات پس‌انداز
 (۳) عدم دسترسی اغلب خانوارها به خدمات بیمه رسمی
 (۴) فقدان رابط میان خریداران و فروشندگان سرمایه‌های مالی
- ۸- دولت هند برنامه‌های ذخیره‌سازی را با چه منظوری اجرا نمود؟
 (۱) کاهش کنترل شدید تجار بر موجودی کالاها
 (۲) دفاع سرسختانه از آزادسازی اعتبار در بخش کشاورزی
 (۳) افزایش امید به زندگی، حمایت و بهبود وضعیت کودکان و توانمندسازی زنان
 (۴) جلوگیری از بدهکار شدن دهقانان خرده پا به تجار، در دوران قبل از برداشت محصول

- ۹- دریافت وام در منطقه ماکاداوا او سری لانکا اساساً به چه منظوری صورت می‌گیرد؟
- ۱) برای تأمین حداقل غذای مورد نیاز روستائیان
 - ۲) توسعه آبخیزداری و افزایش حاصلخیزی خاک
 - ۳) به کارگیری در مشاغل اطراف منطقه آزاد تجاری کاتونایاک
 - ۴) ایجاد واحدهای پرواربندی چهارپایان کوچک و بزرگ
- ۱۰- برای نیل به توسعه روستایی نیال از طریق فناوری اطلاعات، نقش TLD چیست؟
- ۱) با فراهم نمودن امکانات فیزیکی و منابع مشترک از مراکز ارتباطی حمایت و محافظت می‌کند.
 - ۲) اجرای طرح تجارت الکترونیکی بنگاه به بنگاه را عهده‌دار و به طور مستمر از این شیوه تجارت حمایت می‌کند.
 - ۳) با ارائه راهنمایی‌هایی به مراکز ارتباطی و حمایت از عملکرد و مدیریت آن‌ها در قبال عملیات صورت گرفته در این مراکز پاسخگو هستند.
 - ۴) اجرای پایلوت در سطح محلی و ایجاد هماهنگی از طریق ارتباطات یکپارچه بازاریابی را به عهده دارد تا عملیات پایلوت در مراکز بازار روستایی اجرا شود.
- ۱۱- کدام مورد توازن منطقه تلانگانای هند را برهم زده است؟
- ۱) ضعف مدیریت منابع طبیعی
 - ۲) انصراف از کشت برنج و روی آوردن به کشت غلات
 - ۳) کمبود سرمایه‌گذاری در بخش‌های صنعت، خدمات مسافربری و تجارت
 - ۴) وابستگی خانوارهای روستایی به نزول خواران و مؤسسات مالی خصوصی
- ۱۲- رویکردهای کلان‌نگر و قدیمی به توسعه آبخیزداری کدام کاستی را داشت؟
- ۱) روش اجرای این پروژه‌ها از پایین به بالا بود و مدل‌های اجرایی با توجه به نیاز افراد بومی حوزه آبریز اجرا می‌شد.
 - ۲) رویکرد حاکم در پروژه‌های مختلف، عمدتاً انعکاس دیدگاه‌های ذینفعان در فعالیت‌ها و زمین‌های خودشان بود.
 - ۳) سازمان‌های غیر دولتی از نظر اندازه، تخصص و حوزه جغرافیایی متفاوتند این سازمان‌ها از تشکیل گروه‌های مختلف مردم حمایت نمی‌کنند.
 - ۴) در درجه اول براساس مؤلفه‌های زیست محیطی ارزیابی می‌شدند و برای درک تغییرات حاصل شده در معیشت مردم تلاش نمی‌کردند.
- ۱۳- برای ارزیابی نقش مهاجرت در بهبود وضعیت معیشتی خانوارهای یک منطقه اولین اقدامی که باید انجام گیرد کدام است؟
- ۱) تعیین نوع مهاجرت
 - ۲) دلیل اساسی مهاجرت را فهمید.
 - ۳) مقصد و شرایط آن را شناخت.
 - ۴) توجه به میزان درآمد حاصله از مهاجرت
- ۱۴- کدام عامل موجب رشد بسیاری از کشورهای شرق آسیا شد؟
- ۱) نرخ پس انداز حدود ۱۵ - ۱۰ درصد درآمد ملی آن‌ها
 - ۲) نرخ بالای پس انداز که عموماً بیش از ۳۰ درصد تولید ناخالص ملی بود.
 - ۳) سرمایه‌گذاری در زمینه راه‌های روستایی که بر رشد تولید ناخالص ملی تأثیرگذار بود.
 - ۴) دسترسی آسان فقرا به سرمایه، فناوری مناسب، بازار و به دنبال آن تأثیرگذاری بیشتر آنها بر سازمان‌های متمرکز و ملی
- ۱۵- ناتوانی افریقا در کاهش فقر به کدام دلیل است؟
- ۱) رکود بخش کشاورزی
 - ۲) نامتوازن بودن تقسیم زمین زراعی
 - ۳) عدم مشارکت و عضویت فقرا در مؤسسات حامی
 - ۴) واگذاری مدیریت منابع و دارایی‌های مشترک به اجتماعات محلی

۱۶- در پروژه آبیاری که با ابتکار و سرمایه‌گذاری زمینداران، در توکوگاواي ژاپن اجرا شد به کدام دلیل همکاری و کنش جمعی امکان پذیر گردید؟

- ۱) تمایل استفاده کنندگان محلی به پذیرش مسئولیت مدیریت منابع
- ۲) مدیریت دموکراتیک و کنترل و نظارت توسط اعضای گروه
- ۳) ایجاد انگیزدهای همکاری از طریق کسب درآمدهای بالا
- ۴) وجود روابط حامی - مشتری

۱۷- کدام عبارت در رابطه با مدیریت منابع طبیعی نادرست است؟

- ۱) در بهره‌برداری از منابع طبیعی، مشارکت ضروری ولی به تنهایی کافی نیست.
- ۲) به طور کلی هم مدیریت مشارکتی جنگل و هم مدیریت جمعی جنگل در هند، نسبت به خواسته‌های زنان و به طور کلی فقرا بی توجه بوده‌اند.

- ۳) در غرب سنگال اولویت اول دهقانان خرده پا، تأمین فوری غذا است سرمایه‌گذاری بلند مدت بر خاک و درختان را نپذیرفتند.
- ۴) در مولووی تانزانیا زنان نیز می‌توانند در حفاظت از کانال‌ها مشارکت کنند و در صورت عدم دریافت سهمی عادلانه از آب، می‌توانند شکایت کنند.

۱۸- مشکلات دخالت دولت در بازارهای مالی روستایی عمدتاً از کدام مورد ناشی می‌شود؟

- ۱) نرخ بالای تورم، آشفتگی‌های سیاسی و اجرای برنامه‌های اعتبار یارانه‌ای
- ۲) بی‌توجهی به چرخه گردش نقدینگی مشتریان و طرح اعتبار یارانه‌ای دولتی و ضررده
- ۳) تعیین حداکثر نرخ بهره، عدم انگیزه و ضعف ساختار مدیریتی مؤسسات مالی دولتی
- ۴) زیاد بودن یارانه‌های اداری برای واسطه‌های تأمین مالی خرد و ناموفق بودن پروژه‌های توسعه و بانک‌ها خصوصیت فقر از نظر فقرای کامرون می‌باشد.

۱۹- توسعه‌ی ناکافی زیر ساخت‌ها

- ۱) فقدان یا محدودیت منابع درآمد نقدی
- ۲) مشکل دسترسی به زمین‌های خوب
- ۳) عدم وجود امنیت غذایی در دوره قبل از برداشت محصول

۲۰- علت این که هزینه‌های بازاریابی برای کشاورزانی که در روستاهای دور افتاده زندگی می‌کنند بسیار بیشتر است، چیست؟

- ۱) هزینه بالای حمل و نقل، فقدان مقیاس‌های اقتصادی واحد در بازاریابی محلی
- ۲) دولت‌ها و حمیان، موضوع بازاریابی محصولات غذایی کشاورزان را از آن خود می‌دانند.
- ۳) بازاریابی معادل با تأمین اعتبار، ساخت انبار کالا و جاده از طرف تجار است.
- ۴) در این مناطق خریداران می‌توانند انحصار خرید محصولات را در دست بگیرند.

روش‌ها و فنون تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی روستایی

۲۱- اولین مرحله در فرایند یک تصمیم‌گیری خوب کدام است؟

- ۱) طرح اهداف
- ۲) تعیین الزامات
- ۳) تعریف مسئله
- ۴) انتخاب ابزار تصمیم‌گیری

۲۲- کدام مورد، ویژگی تصمیم‌گیری چند شاخصه در مقایسه با تصمیم‌گیری چند هدفه است؟

- ۱) تعداد گزینه‌ها بزرگ و نامحدود است.
- ۲) کنترل تصمیم گیرنده قابل توجه است.
- ۳) قالب مدل‌سازی تصمیم، فرایندگرا و نه نتیجه‌گرا است.
- ۴) تعیین و تعریف معیار به واسطه شاخص‌ها و نه اهداف عینی است.

۲۳- در طبقه‌بندی مدل‌های تصمیم‌گیری، روش رتبه‌بندی براساس تشابه حل ایده‌آل (TOPSIS) به کدام مدل تعلق دارد؟

- ۱) جبرانی سازشی
- ۲) جبرانی هماهنگ
- ۳) جبرانی نمره‌گذاری
- ۴) غیر جبرانی

۲۴- روش‌های بهنجار سازی با فاصله مبتنی بر فاصله نیستند.

- ۱) نورم، اقلیدسی
- ۲) فازی، اقلیدسی
- ۳) ساده، منهتی
- ۴) خطی، چی‌بی‌شف

- ۲۵- کدام مورد، جزء روش‌های تبدیل شاخص‌های کیفی به کمی محسوب می‌شود؟
 (۱) نمره‌گذاری براساس ارزیابی عینی
 (۲) نمره‌گذاری ذهنی و فرافکن
 (۳) نمره‌گذاری خطی
 (۴) هر سه مورد
- ۲۶- کدام روش، جزء تکنیک‌های مراتبی تجمعی برای انجام تحلیل خوشه‌ای محسوب نمی‌شود؟
 (۱) تقسیمی
 (۲) دسته‌بندی محوری
 (۳) دسته‌بندی همبستگی کامل
 (۴) دسته‌بندی همبستگی منفرد
- ۲۷- منظور از بارهای عاملی در فرایند روش تحلیل عاملی
 (۱) ترکیب خطی متغیرهای اصلی است.
 (۲) همبستگی بین متغیرهای اصلی و عوامل است.
 (۳) وزن‌هایی هستند که به متغیرها داده می‌شوند.
 (۴) تعدیل محور عامل به منظور دستیابی به عامل‌های معنادار است.
- ۲۸- متداول‌ترین و مهمترین روش تحلیل عاملی کدام روش است؟
 (۱) تسلط
 (۲) واریماکس
 (۳) تحلیل مؤلفه‌های اصلی
 (۴) مبتنی بر توان رتبه‌ای
- ۲۹- کدام یک از روش‌های وزن‌دهی زیر جزء روش‌های درجه‌بندی محسوب نمی‌شوند؟
 (۱) آنتروپی
 (۲) بردار ویژه
 (۳) عکس‌پذیری رتبه‌ای
 (۴) تحلیل موازنه‌ای - جایگشتی
- ۳۰- کدام تابع، برای محاسبه تخصیص وزن به روش عکس‌پذیری رتبه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 (۱) $\left(\frac{1}{r_j}\right)$
 (۲) $\left(\frac{1}{r_j}\right)^2$
 (۳) $(n - r_j + 1)$
 (۴) $(n - r_j + 1)^2$
- ۳۱- معیار عددی جهت محاسبه ضریب ناسازگاری قضاوت‌ها در روش AHP با کدام گزینه منطبق است؟
 (۱) بزرگتر از ۰/۱
 (۲) کوچکتر از ۰/۱
 (۳) بزرگتر یا مساوی ۰/۱
 (۴) کوچکتر یا مساوی ۰/۱
- ۳۲- کدام گزینه در خصوص تخصیص وزن به شاخص‌ها در روش «آنتروپی» صحیح است؟
 (۱) هرچه پراکندگی در مقادیر یک شاخص بیشتر باشد، آن شاخص اهمیت بیشتری دارد.
 (۲) هرچه پراکندگی در مقادیر یک شاخص کمتر باشد، آن شاخص اهمیت بیشتری دارد.
 (۳) میزان پراکندگی در مقادیر یک شاخص تأثیری بر اهمیت آن شاخص ندارد.
 (۴) هیچ‌کدام
- ۳۳- کدام گزینه در خصوص روش تکنیک رتبه‌بندی براساس تشابه به حل ایده‌آل (TOPSIS) صحیح نیست؟
 (۱) تضاد و تطابق بین شاخص‌ها را در نظر می‌گیرد.
 (۲) به نوع تکنیک وزن‌دهی حساسیت بسیار زیادی دارد.
 (۳) معیارهای کمی و کیفی را توأمان می‌تواند مورد توجه قرار دهد.
 (۴) گزینه انتخاب شده بایستی کوتاهترین فاصله را از جواب ایده‌آل داشته باشد.
- ۳۴- اساس مقایسه‌ی گزینه‌های رقیب در روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیت (ELECTRE) به صورت است.
 (۱) رتبه‌ای
 (۲) غیررتبه‌ای
 (۳) غیرزوجی
 (۴) ترکیبی (رتبه‌ای، غیررتبه‌ای)

- ۳۵- کدام مورد درباره‌ی روش رتبه‌بندی تجمعی ساده (SAR) صحیح است؟
 (۱) نیازی به تعیین رتبه‌های هریک از گزینه‌ها در تعامل با شاخص‌ها نیست.
 (۲) نیازی به استاندارد کردن داده‌ها نیست.
 (۳) نیازی به تعیین اوزان شاخص‌ها نیست.
 (۴) هر سه مورد
- ۳۶- برای محاسبه نرخ تبادل در روش نرخ نهایی جانشینی شاخص‌ها (MRS) از چه تکنیکی استفاده می‌شود؟
 (۱) مرکزگرایی (۲) فاصله اقلیدسی (۳) تبدلات رده‌ای (۴) منحنی‌های بی‌تفاوتی
- ۳۷- کدام گزینه در مورد ویژگی روش «جایگشت» صحیح نیست؟
 (۱) در جایگاه مدل‌های غیر جبرانی قرار دارد.
 (۲) رتبه‌بندی خطی گزینه‌ها را مشخص می‌کند.
 (۳) گزینه‌های موجود را به صورت یک مجموعه همایی تعریف می‌کند.
 (۴) شرایطی را فراهم می‌سازد تا همزمان داده‌های کمی و کیفی با اصطلاحات شفاهی تعریف شوند.
- ۳۸- کدام روش، ادغامی برای تصمیم‌گیری نهایی در شرایط عدم حصول به رتبه‌بندی واحد برای گزینه‌ها است؟
 (۱) بردا (۲) کپلند (۳) میانگین رتبه‌ها (۴) هر سه مورد
- ۳۹- تئوری مجموعه‌های فازی در چه مواردی استفاده می‌شود؟
 (۱) برای اقدام در شرایط اطمینان
 (۲) در حل مسایلی که بر نظام دو ارزشی (صفر و یک) استوارند.
 (۳) در حل مسایلی که نمی‌توان پارامترها و کمیت‌ها را به طور دقیق تعریف کرد.
 (۴) در حل مسایلی از محدوده‌ی مشخصی که نشانگر تعلق و عدم تعلق پدیده‌ها به یک طبقه باشند.
- ۴۰- کدام مورد، از ویژگی‌های اصلی اعداد فازی نیستند؟
 (۱) اعداد صحیح بودن (۲) اعداد حقیقی بودن (۳) محدب بودن (۴) نرمال بودن

تحلیل‌های آماری در برنامه‌ریزی روستایی

- ۴۱- نمونه‌گیری جزو روش‌های نمونه‌گیری نیست.
 (۱) تصادفی ساده (۲) طبقه‌ای (۳) روش پی‌درپی (۴) خوشه‌ای
- ۴۲- ادعا می‌شود، متوسط عمر لامپ‌های تولیدی کارخانه ۱۲۰۰ ساعت است. برای بررسی این ادعا اطلاعات زیر بدست آمده است:

۱۲۰۱۰، ۱۲۰۲۰، ۱۲۰۴۰، ۱۱۹۷

آماره آزمون فرض $\mu = 1200$: H_0 برابر است با :

- (۱) $\frac{\sqrt{26}}{3}$ (۲) $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{26}}$ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) $2\sqrt{26}$

۴۳- برای اطلاعات جدول زیر، واریانس آمیخته (S_p^2) کدام است؟

خط تولید	حجم نمونه	میانگین نمونه	واریانس نمونه
I	۱۱	۲	۲۲
II	۱۱	۱	۲۱

(۱) ۷/۵ (۲) ۱۱/۵ (۳) ۱۲/۵ (۴) ۲۱/۵

۴۴- آزمون جزو روش‌های ناپارامتری نیست.

(۱) کراسکال - والیس (۲) فرض برابری میانگین‌های دو جامعه نرمال
(۳) من - ویتنی (۴) علامت

۴۵- برای بررسی رابطه بین تعداد آبیاری (X) و میزان برداشت محصول (Y)، اگر ضریب همبستگی نمونه‌ای برای ۲۷ مورد برابر با $r = 0.8$ باشد، آماره آزمون فرض $H_0: \rho = 0$ کدام است؟

(۱) $\frac{20}{3}$ (۲) $\frac{25}{3}$ (۳) $\frac{26}{3}$ (۴) $\frac{29}{3}$

۴۶- برای داده‌های زیر معادله خط برازش $\hat{y}_i = b_0 + bx_i$ کدام است؟

x	۱	۲	۴	۳
y	۵	۵	۵	۵

(۱) $\hat{y}_i = 5$ (۲) $\hat{y}_i = 5 + x_i$ (۳) $\hat{y}_i = 5x_i$ (۴) $\hat{y}_i = 5 + 5x_i$

۴۷- برای استنباط درباره شیب خط رگرسیون در مدل ساده $y = \beta_0 + \beta_1 x$ آماره آزمون $t_0 = \frac{b_1 - \beta_{10}}{\hat{\sigma}}$

$$\frac{b_1 - \beta_{10}}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2}}$$

دارای چه توزیعی است؟

(۱) نرمال (۲) نرمال استاندارد
(۳) استودنت با n درجه آزادی (۴) استودنت با n-۲ درجه آزادی

۴۸- در جداول آنالیز واریانس زیر، میزان همبستگی متغیرهای X_2, X_1 بر متغیر وابسته بیان شده است. مقدار ضریب همبستگی جزئی r_{y201}^2 کدام است؟

منبع تغییرات	SS	d.f
رگرسیون	۱۰	۲
خطا	۱۲	۳
کل	۲۲	۵

فقط با حضور متغیر مستقل X_1 و X_2

منبع تغییرات	SS	d.f
رگرسیون	۱۱	۱
خطا	۱۸	۴
کل	۲۹	۵

فقط با حضور متغیر مستقل X_1

(۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{3}{4}$

۴۹- در رگرسیون چند متغیره اگر مجموع مربعات رگرسیون و مجموع مربعات خطا به ترتیب ۱۲۲۵ و ۶۲۵ باشد. آماره آزمون فرض $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ کدام است؟

- (۱) ۱/۹۶۰ (۲) ۲/۱۷۵ (۳) ۳/۷۵۰ (۴) ۰/۵۱۰

۵۰- برای بررسی میزان رطوبت (X_1) و مقدار آبیاری (X_2) در مقدار برداشت گندم (Y) خروجی رایانه به صورت زیر داده شده است. در مدل خط برازش $\hat{y}_i = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2$ ، کدام است؟

آماره	ضرایب	پیشگوکننده
-۰/۷	-۰/۸	ثابت
۴/۲	۰/۰۶	X_1
۳/۷	۰/۹	X_2

- (۱) -۰/۷ (۲) ۰/۰۶ (۳) -۰/۸ (۴) ۳/۷

۵۱- در جدول آنالیز واریانس رگرسیون چند متغیره زیر، ضریب تعیین و مقدار آماره آزمون فرض $H_0: \beta_1 = \dots = \beta_k = 0$ کدام است؟

منبع تغییرات	SS	d.f
رگرسیون	۲۷۶	۳
خطا	۹۲۴	۸

- (۱) ۰/۳۱ و ۰/۴۵۸ (۲) ۰/۲۳ و ۰/۷۹۶ (۳) ۰/۵۹ و ۰/۹۵۹ (۴) ۰/۸۲ و ۰/۷۲۵

۵۲- اگر بردار ویژه متناسب با $X = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix}$ متناظر با مقدار ویژه منفی ماتریس $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ باشد. مؤلفه اصلی اول (y_1) ، کدام است؟

- (۱) $y_1 = x_1 + 2x_2$ (۲) $y_1 = \sqrt{2}(x_1 - x_2)$ (۳) $y_1 = x_1 - x_2$ (۴) $y_1 = \frac{1}{\sqrt{2}}(x_1 + 2x_2)$

۵۳- اگر ماتریس واریانس - کوواریانس Σ به ترتیب دارای مقادیر ویژه زیر باشد. سهم مؤلفه‌های اصلی y_1 و y_2 برابر با چند درصد است؟

λ_i	λ_1	λ_2	λ_3	λ_4
مقدار	۳/۲۵	۲/۵۰	۱/۲۵	۱

- (۱) ۱۱/۲۵ (۲) ۲۲/۱۲ (۳) ۶۱/۶۲ (۴) ۷۱/۸۷

۵۴- در الگوی عاملی $X_i = \mu_i + I_{i1}F_1 + I_{i2}F_2 + \epsilon_i$ کدام یک از روابط زیر درست نیست؟

- (۱) $cov(\epsilon_i, F_i) \neq 0$ (۲) $E(F_i) = 0$, $var(F_i) = 1$ (۳) $cov(\epsilon_i, \epsilon_j) = 0$ برای $i \neq j$ (۴) $cov(F_i, F_j) = 0$ برای $i \neq j$

۵۵- برای آزمون بارتلت یا $H_0: \rho = I$ برای نمونه‌ای با حجم $n = 20$ ، مقادیر ویژه برای ماتریس متغیرهای X_1, X_2, X_3, X_4 و X_5 به ترتیب $\hat{\lambda}_5 = 0.65, \hat{\lambda}_4 = 0.71, \hat{\lambda}_3 = 1.04, \hat{\lambda}_2 = 1.21$ و $\hat{\lambda}_1 = 1.4$ می‌باشد، مقدار آماره $\chi^2 = -[n - \frac{2p+1}{6}] \sum L_n(\hat{\lambda}_i)$ کدام است؟

(۱) ۱۱/۲۵۱ (۲) ۱۰/۰۰۱ (۳) ۷/۶۲۵۰ (۴) ۳/۷۶۰۵

۵۶- کدام عبارت صحیح است؟

(۱) دوران واریماکس، دورانی غیر متعامد است.

(۲) ساختار کواریانس حاصل از چرخش عاملی اریب است.

(۳) در روش چرخشی عاملی، عناصر روی قطر اصلی بدون تغییر باقی می‌مانند.

(۴) دوران واریماکس از محاسبات ساده و سریع بدون نیاز به کامپیوتر برخوردار است.

۵۷- اگر $\bar{X} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$ ، $X = \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$ و $A = \begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ باشد، مقدار $D^2 = (X - \bar{X})' A^{-1} (X - \bar{X})$ کدام است؟

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۵۸- روش خوشه‌بندی جزو روش‌های خوشه‌بندی سلسله مراتبی نیست.

(۱) متمرکز (۲) افراز (۳) پیوند تکی (۴) پیوند کامل

۵۹- کدام یک از فرمول‌های زیر، فرمول فاصله منیکوسکی است؟

(۱) $d(x_r, x_s) = \sqrt{\pi(x_{ri} - x_{si})}$ (۲) $d(x_r, x_s) = \sqrt{\sum (x_{ri} - x_{si})}$

(۳) $d(x_r, x_s) = (\sum_{i=1}^p |X_{ri} - X_{si}|^m)^{\frac{1}{m}}$ (۴) $d(x_r, x_s) = \sqrt{(z_r - z_s)'(z_r - z_s)}$

۶۰- اگر ماتریس A دارای مقادیر ویژه $\lambda_1 = 5, \lambda_2 = 1, \lambda_3 = 0.4$ و $\lambda_4 = 0.4$ باشد. حاصل $\det(A) + \text{tr}(A)$ کدام است؟

(۱) ۲/۵۵ (۲) ۷/۲۵ (۳) ۹/۴۵ (۴) ۱۱/۳۵

تحلیل فضایی روابط شهر و روستا

۶۱- دیدگاه «لوش» در رابطه با مکان بهینه برای استقرار صنایع کدام است؟

(۱) مکان بهینه را عملکردی از تقاضای بازار می‌داند.

(۲) توجه به عامل بازار، جمعیت، نیروی کار و مواد اولیه را محور قرار می‌دهند.

(۳) مکان‌گزینی را رابطه‌ی میان هزینه‌ی حمل و نقل و بعد مسافت می‌داند.

(۴) مکان بهینه مکانی است که در آن دو منحنی هزینه و درآمد بیشترین دوری‌گزینی و فاصله را از یکدیگر دارند.

۶۲- نظریه‌ی مکان مرکزی به کدام دلیل در مطالعات و بررسی‌های بعدی مورد انتقاد قرار گرفت؟

(۱) این نظریه فرآیندهای تغییر را در مکان‌های مرکزی نشان نمی‌دهد.

(۲) در این طرح جمعیت تنها معیار تعیین‌کننده‌ای برای اهمیت مکان مرکزی است.

(۳) به جنبه‌ی تغییرات فرمی و نقش مکان‌های مرکزی یک ناحیه‌ی مورد مطالعه در مقطع زمانی معینی توجه نمی‌کند.

(۴) بیشتر بر شکل و ساختار شهری توجه داشته و نتوانسته فضای مناسبی را برای زندگی انسان‌ها در شهرها عرضه کند.

- ۶۳- اجرای سیاست، قطب رشد در کشورهای جهان سوم به علت سبب شکاف طبقاتی در شهرها به خصوص بین شهر و روستا خواهد شد.
- (۱) نظام اقتصادی حاکم بر بازار جهانی
(۲) وارداتی بودن فعالیت‌های صنعتی
(۳) تمرکزهای صنعتی شهرهای با سطوح بالای فناوری
(۴) عدم موفقیت مراکز رشد صنعتی در کمک به مناطق روستایی
- ۶۴- میسر برای کاهش فاصله‌های اقتصادی و اجتماعی میان شهر و روستا به چه نتیجه‌ای رسید؟
- (۱) ظهور جوامع روستا شهری
(۲) عرضه الگوی مرکز - پیرامون
(۳) ایجاد تعادل بین دو بخش با ایجاد سیستم مکان مرکزی
(۴) تأکید بر استفاده از عملکردهای شهری در توسعه مناطق روستایی
- ۶۵- در نظریه‌ی اولیه‌ی هاگراستراند بر کدام مورد تأکید می‌شود؟
- (۱) هزینه‌های حمل و نقل
(۲) برخورد نظام گونه‌توسعه منطقه‌ای
(۳) فرایند انتشار با ارتباطات فردی و شخصی
(۴) درجه بازارگرا بودن و ماده اولیه گرا بودن صنایع
- ۶۶- موبوگنج مفاهیم، عناصر، نگرش‌ها و روابط را از نظریه‌ی به عاریت گرفته و در مورد به کار برده است.
- (۱) پراکنش - بخش سلسله مراتبی
(۲) دو بخشی - رشد اقتصادی روستا
(۳) سرمایه‌گذاری انسانی - عوامل دافعه جمعیت
(۴) عام سیستمی - مهاجرت از روستا به شهر
- ۶۷- کدام خصوصیت ویژه، از نتایج تجاری شدن کشاورزی در جامعه دهقانی ایران است؟
- (۱) شکل گرفتن تمایزات دهقانی
(۲) وجود سازمان‌های اجتماعی تولید
(۳) از بین بردن نفوذالیه در بعضی از مناطق
(۴) مطرح شدن روستا به عنوان یک عنصر مستقل
- ۶۸- در رابطه با پیدایش شهر «پل سینجر» معتقد است:
- (۱) ایجاد شهر به نیروی انسانی زیاد و ثروت هنگفت نیاز دارد.
(۲) برای درک مسئله پیدایش شهر ابتدا باید روابط شهر و روستا را بررسی کرد.
(۳) به دست آوردن هزینه‌های روستایی با جریان مازاد روستایی سبب شکل‌گیری شهرها می‌شود.
(۴) دگرگونی در ساختارهای روستایی با تأمین و تقویت امکانات اجتماعی و اقتصادی سبب شکل‌گیری شهرها می‌شود.
- ۶۹- ویژگی شهرهای انگلی جهان سوم کدام است؟
- (۱) میان شهر انگلی و منطقه نفوذ آن در مبادله‌ی مازاد عدم توازن دیده می‌شود.
(۲) شهرهای انگلی اغلب از طریق فعالیت‌هایی که به وضوح از نظر اقتصادی مفید هستند مشخص می‌شوند.
(۳) به جهت امیتی مقاومت و در رشد اقتصادی منطقه‌ای که در آن واقعند مشارکت می‌کنند.
(۴) یک شهر انگلی بیش از آنکه باز تولید ساده را انجام دهد درگیر باز تولید گسترده است که پیشرفت تمدن را موجب می‌شود.
- ۷۰- الگوی UFRD بر کدام مورد تأکید دارد؟
- (۱) افزایش معیشت شهرها از طریق مازاد تولید روستا
(۲) استفاده از عملکردهای شهری در توسعه مناطق روستایی
(۳) رعایت عدالت اجتماعی در تخصیص منابع بین شهر و روستا
(۴) تأمین نیازهای مصرفی طبقات فقیر و کم درآمد به ویژه در مناطق روستایی
- ۷۱- سرآغاز بحث‌های علمی درباره‌ی روابط شهر و روستا در ایران به کدام دهه باز می‌گردد؟
- (۱) ۱۹۴۰ (۲) ۱۹۵۰ (۳) ۱۹۷۰ (۴) ۱۹۹۰
- ۷۲- واضح نظریه سرمایه‌داری بهره‌بری کیست؟
- (۱) ماکس وبر (۲) هانس بوبک (۳) اکارت اهلرس (۴) ورنر زومبارک
- ۷۳- خصوصیت ایستایی سرمایه‌داری بهره‌بری از لحاظ اقتصادی در چیست؟
- (۱) روابط انگلی شهر (۲) وابسته بودن کشاورزان (۳) کاهش واحدهای تولید (۴) فقدان ارتقاء قابلیت تولید

- ۷۴- منظور اصلی از اصطلاح «بهره» در نظریه سرمایه‌داری بهره‌بری چیست؟
 (۱) بهره پول (۲) بهره مالکانه (۳) سود سرمایه (۴) تفاوت هزینه و درآمد
- ۷۵- اصطلاح «سرمایه‌داری بهره‌بری کلاسیک» از کیست؟
 (۱) گونتر لنگ (۲) هانس بوبک (۳) اویگن ویرت (۴) ورنر زومبارت
- ۷۶- مفهوم «خزش شهری» ناظر بر کدام پدیده است؟
 (۱) گسترش شهرهای اصلی (۲) رشد توأم عمودی و افقی کلانشهرها (۳) رشد کلانشهرها و ناپایداری روستایی - شهری (۴) رشد ناموزون شهر به سوی اراضی کشاورزی پیرامونی
- ۷۷- کدام گزینه در نظام فضایی منطقه‌ای (کلانشهرها و کانون‌های پیرامونی) نقش اصلی را بر عهده دارد؟
 (۱) کلانشهرها (۲) شهرهای کوچک (۳) گروه‌های اجتماعی (۴) کانون‌های پیرامونی
- ۷۸- رایج‌ترین پدیده در رشد و گسترش افقی کانون‌های شهری کدام است؟
 (۱) الحاق شهری (۲) پیوستگی (۳) رشد عمودی (۴) روابط شهری - روستایی
- ۷۹- تعبیر خانم ایزابلا بیشاب که در سال ۱۸۹۰ به ایران سفر کرده در مورد بزرگترین علت عقب‌ماندگی دهقانان ایرانی چیست؟
 (۱) برخورد دو نظام اقطاع داری و دیوانسالاری با یکدیگر بیشترین آسیب را به دهقانان وارد نموده است.
 (۲) رباخوران محلی و نزول خواران شهری سبب فقر و در نتیجه مهاجرت دهقانان ایرانی هستند.
 (۳) عدم کارایی سیاست اعتباری دولت سبب فقر آنها شده است.
 (۴) فاقد امنیت درآمد کار خود هستند.
- ۸۰- به عقیده لوئیس، چه مسئله‌ای سبب شده تا کشورهای در حال توسعه مبالغ گزافی از کشورهای توسعه یافته قرض کنند؟
 (۱) استراتژی صنعتی شدن (۲) وجود فقر بسیار زیاد (۳) شهری شدن (۴) سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی