

کد کنترل

303

A

# آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکن) – سال ۱۴۰۰

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه

۹۹/۱۲/۱۵



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

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

## رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری – (کد ۲۱۰۴)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: – روش تحقیق در جغرافیا – جغرافیای شهری (مبانی و ایران) – نظریه‌ها و دیدگاه‌های توسعه شهری – تکنیک‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی شهری	۸۰	۱	۸۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ نامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخ نامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

- ۱ در کدام روش تحقیق، امکان دخل و تصرف متغیرها توسط محقق وجود دارد؟
  - (۱) اکتشافی
  - (۲) آزمایشی
  - (۳) پیمایشی
  - (۴) میدانی
- ۲ شناسایی رفتارها و انگیزه ها در بین افراد جامعه یا گروه های تشکیل دهنده براساس اطلاعات و داده های پیمایشی و برقراری ارتباط بین متغیرهای مختلف به کدام نوع تحقیق اشاره دارد؟
  - (۱) ژرفانگر
  - (۲) موردی
  - (۳) زمینه یاب
  - (۴) تحلیل محتوا
- ۳ کدام گزینه جزء طبقه بندی متغیرها براساس «ازش» است؟
  - (۱) دو وجهی
  - (۲) دو گزینه ای
  - (۳) تعديل کننده
  - (۴) زمینه ای
- ۴ کدام گزینه از ویژگی های یک فرضیه خوب است؟
  - (۱) امکان آزمون با روش های آماری
  - (۲) متفاوت بودن با نتایج تحقیقات قبلی
  - (۳) عام بودن و غیرقابل حمل بر مصدق خاص
  - (۴) داشتن قابلیت حذف حقایق نامربوط با مسئله تحقیق
- ۵ کدام روش با ترکیب جنبه هایی از مرور ادبیات و تحلیل داده های ثانویه و ارزیابی کمی یافته ها صورت می گیرد و یافته ها به طور مستقیم با تحقیق دیگر قابل مقایسه است؟
  - (۱) تحلیل محتوا
  - (۲) تحلیل کانونی
  - (۳) فراتحلیل
  - (۴) فرافکنانه
- ۶ پژوهش های آمیخته براساس کدام دیدگاه فلسفی انجام می شوند؟
  - (۱) انتقادی
  - (۲) پرآگماتیسم
  - (۳) تفسیر گرایی
  - (۴) اثبات گرایی
- ۷ وقتی در آزمون t گروه های جفتی فرض می شود که تفاوت معناداری بین قبل و بعد وجود ندارد، کدام گزینه صحیح است؟
  - (۱) نمونه ها مستقل از هم نیستند.
  - (۲) مقادیر با میانگین فاصله دارند.
  - (۳) میانگین از صفر دور می شود.
  - (۴) مقادیر حول میانگین یکسانی توزیع می شوند.
- ۸ کدام گزینه در برآورد ویژگی های جامعه آماری (N) از طریق جامعه نمونه (n) کاربردی تر است؟
  - (۱) خطای استاندارد میانگین نمونه
  - (۲) خطای استاندارد میانگین جامعه آماری
  - (۳) انحراف استاندارد نمونه
  - (۴) انحراف استاندارد جامعه آماری
- ۹ نظریه هایی که به واسطه آن حوادث پیچیده براساس حوادث ساده تبیین می شوند چه نام دارند؟
  - (۱) صوری
  - (۲) تقلیلی
  - (۳) تجریدی
  - (۴) قیاسی
- ۱۰ در روش های نمونه گیری، نمونه وضعی بر چه اساسی انتخاب می شود؟
  - (۱) استقرار در یک مکان واحد در دو زمان متفاوت
  - (۲) افراد مورد مطالعه در دسترس محقق
  - (۳) تعداد نمونه مشخص شده و دستورالعمل های تعیین شده
  - (۴) تجربه شخصی محقق یا تجربه دیگران

- ۱۱ در صورتی که محقق بخواهد تفاوت معنی‌داری بین میانگین دو گروه مورد مطالعه نرمال را بسنجد، از کدام تکنیک استفاده می‌کند؟
- ۱) آزمون استیویدنت - t  
۲) آزمون فیشر - F  
۳) آزمون من - ویتنی
- ۱۲ وجود تعامل دوسویه بین پژوهشگر و موضوع مورد پژوهش از جمله نقدهای مطرح شده در کدام رویکرد روش‌شناسی است؟
- ۱) آمیخته  
۲) اثبات‌گرا  
۳) تفسیری  
۴) هرمنوتیک
- ۱۳ کدام یک از انواع تحلیل گفتمان از لحاظ نظری و روش‌شناسی از سطح «توصیف متون» به سطح «تبیین» ارتقا می‌یابد؟
- ۱) انتقادی  
۲) اجتماعی  
۳) تفسیری  
۴) سیاسی
- ۱۴ ناسازگار بودن طبقه‌ها، شرط استفاده از کدام مقیاس اندازه‌گیری است؟
- ۱) نسبی  
۲) رتبه‌ای  
۳) فاصله‌ای  
۴) اسمی
- ۱۵ کدام گزینه بیانگر مفهوم روانی ابزار سنجش است؟
- ۱) اعتبار، دقت و اعتمادپذیری تحقیق  
۲) کسب نتایج مشابه در زمان و مکان دیگر  
۳) سنجش مقیاس و محتوای ابزار، متغیرها و موضوع پژوهش  
۴) خاصیت تکرارپذیری در سنجش متغیر و صفت
- ۱۶ کدام متغیرها به ترتیب مقیاس‌های «نسبی، فاصله‌ای، اسمی» را نشان می‌دهند؟
- ۱) ملیت - زمان - وزن  
۲) زمان - دما - جنسیت  
۳) ملیت - مذهب - قد  
۴) قد - جنسیت - وزن
- ۱۷ کدام معیار در تعیین حجم نمونه با روش کوکران مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- ۱) انحراف معیار، روش اندازه‌گیری، واحد تحلیل  
۲) سطح خطا، نوع داده‌ها، روش اندازه‌گیری  
۳) واریانس جامعه، دقت اندازه‌گیری، حجم جامعه  
۴) واریانس جامعه، نوع داده‌ها، سطح خطا
- ۱۸ در تحقیقات علمی، انواع فرضیه‌ها براساس روابط بین متغیرها کدام است؟
- ۱) رابطه، تفاوت، تأثیر  
۲) آزمایشی، غیرآزمایشی، کنترل  
۳) جهت‌دار، بدون جهت، خنثی  
۴) تحقیق، پوچ، صفر
- ۱۹ در تحقیقات موردي، کدام روش گردآوری داده‌ها، قطعیت بیشتری دارد؟
- ۱) مصاحبه  
۲) مشاهده  
۳) پرسشنامه باز  
۴) پرسشنامه بسته
- ۲۰ کدام یک از روش‌های نمونه‌گیری، شکل اصلاح شده نمونه‌گیری تصادفی ساده است؟
- ۱) خوش‌های  
۲) طبقه‌ای  
۳) هدفمند  
۴) منظم
- ۲۱ در حال حاضر کدام شهر، به شهر خوابگاهی شهرت دارد؟
- ۱) اسلامشهر  
۲) پولادشهر  
۳) سلماس  
۴) یاسوج
- ۲۲ نخستین بار در کدام دوره، نظام اقطاع مت مرکز دولتی در شهرهای ایران تکامل یافت؟
- ۱) سلجوقیان  
۲) صفویان  
۳) سامانیان  
۴) غزنویان

- ۲۳- کدام مورد جزء اصول تشکیل‌دهنده نظریه ساخت قطاعی شهر نیست؟
- ۱) محله‌های گران‌قیمت به طور اتفاقی، بی‌هدف و نامنظم جا بجا نمی‌شود.
  - ۲) تمايل به توسيعه مثلثي شكل در مناطق داخلی شهرها، كمتر از حالت داييره‌اي شكل است.
  - ۳) منطقه واحدهای مسکونی با اجاره‌بهای بیشتر به سوی فضاهای باز و دور از محدودیت‌های طبیعی وسعت می‌گیرد.
  - ۴) آپارتمان‌های دوبلكس برای اجاره، در مجاورت بخش تجاری و منطقه مسکونی قدیمی‌تر ساخته می‌شود.
- ۲۴- در کدام دوره تاریخی ایران، شهرها و مراکز مذهبی با سرمایه‌گذاری پادشاهان و زیر نظر موبدان ساخته شد؟
- ۱) اشکانیان
  - ۲) سلوکیان
  - ۳) ساسانیان
  - ۴) هخامنشیان
- ۲۵- مراحل توسيعه شهرها براساس نظریه لوئیز مامفورد کدام است؟
- ۱) روستاشهر، کلان‌شهر، تباش شهر، مرده‌شهر
  - ۲) روستا، نوزاد شهر، مادر شهر، تباش شهر، مرده‌شهر
  - ۳) نوزاد شهر، مادر شهر، کلان شهر، تباش شهر، مرده‌شهر
  - ۴) نوزاد شهر، شهر، مادر شهر، کلان شهر، تباش شهر، مرده‌شهر
- ۲۶- استقرار نظام سرمایه‌داری در ایران موجب پیدايش چه تحولی در شبکه شهری شده است؟
- ۱) منطقه کلان‌شهری
  - ۲) منظمه‌های شهری
  - ۳) شبکه شهری منطقه‌ای
  - ۴) شبکه شهری زنجیره‌ای
- ۲۷- مهم‌ترین عامل تأثيرگذار در مورفولوژی شهری کدام است؟
- ۱) نظام اجتماعی
  - ۲) نظام عملکردی
  - ۳) زیرساخت مکانی
  - ۴) ساختار اقتصادی
- ۲۸- «حوزه مادر شهری» به چه معناست؟
- ۱) پنهانی که براساس ضوابط و حدود اداری تعریف می‌شود.
  - ۲) ناحیه‌ای که از نظر اقتصادی و اجتماعی تحت تأثیر یک شهر مرکزی قرار دارد.
  - ۳) پنهانی که تحت تأثیر شرایط ناحیه‌ای، جوامع شهری و اقتصاد محلی قرار دارد.
  - ۴) ناحیه‌ای پیرامون شهر مرکزی با تراکم بالای مردم، فعالیت‌های تجاری و مراکز عمده‌فروشی است.
- ۲۹- در تهیه طرح کالبدی ملی ایران کشور به چند منطقه کالبدی تقسیم گردید؟
- ۱) ۱۰
  - ۲) ۱۵
  - ۳) ۲۲
  - ۴) ۳۱
- ۳۰- سه نوع شهر در دوره رونق شهرنشینی در دوران اسلامی کدام است؟
- ۱) شار، رستاق، قصبه
  - ۲) خوره، مدینه، شار
  - ۳) رستاق، مصر، خوره
- ۳۱- تا سال ۱۳۷۰ کدام منطقه جغرافیایی کشور کلان‌شهر (بالای یک میلیون نفر) نداشته است؟
- ۱) شمال کشور
  - ۲) شمال غرب کشور
  - ۳) شمال شرق کشور
  - ۴) مناطق مرکزی ایران
- ۳۲- منظور از «DNA» شهر چیست؟
- ۱) ویژگی‌های جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی یک شهر است که ساکنان شهر به آن علاقه‌مندند.
  - ۲) ویژگی‌های طبیعی و زیست‌محیطی یک شهر است که ساکنان شهر به آن اهمیت می‌دهند.
  - ۳) ویژگی‌های معماری و فضایی است که ساکنان شهر به آن عشق می‌ورزند و شامل رنگ، فرم، مصالح و خط آسمان می‌باشد.
  - ۴) ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و معماری است که پایه شهر بر روی آن استوار است.

- ۳۳- کدام مورد از مؤلفه‌های اساسی شهر هوشمند نیست؟
- (۱) توسعه دانش محور
  - (۲) توسعه درون‌زا
  - (۳) مشارکت شهروندان
  - (۴) تقویت یکپارچگی شهری
- ۳۴- در مدل «مکان مرکزی» کریستال برای کاربری «لبنیات فروشی» از کدام K استفاده نموده است؟
- |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-----|
| K = ۶ | K = ۷ | K = ۴ | (۳) |
|-------|-------|-------|-----|
- ۳۵- در تئوری چند هسته‌ای ادوارد اولمن، دورترین بخش از مرکز شهر کدام است؟
- (۱) محل سکونت طبقه متوسط
  - (۲) مراکز خرد و عمدۀ فروشی
  - (۳) محل سکونت طبقات مرفه اقتصادی
- ۳۶- کدام مورد بیانگر ویژگی مادرشهرهایی مانند مشهد، اصفهان، تبریز، شیراز، اهواز، کرمانشاه و قم در نظام شهری ایران است؟
- (۱) قرار گرفتن در سطحی نزدیک به شهرها از بالا به پایین بر حسب ترتیب
  - (۲) قرار گرفتن در سطحی نزدیک به شهرها از پایین به بالا بر حسب ترتیب
  - (۳) گستینگی در نظام سلسله‌مراتبی آماری کشور
  - (۴) همبستگی در نظام سلسله‌مراتبی آماری کشور
- ۳۷- کدام عنصر شهری مظہر تجدید طلبی دولت قاجار در دوره ناصری محسوب می‌شود؟
- |           |          |           |            |
|-----------|----------|-----------|------------|
| (۱) بازار | (۲) پارک | (۳) میدان | (۴) خیابان |
|-----------|----------|-----------|------------|
- ۳۸- شهرهای ایران در کدام دوره بیشتر جنبه اداری - سیاسی داشتند؟
- |           |             |              |               |
|-----------|-------------|--------------|---------------|
| (۱) مادها | (۲) سلوکیان | (۳) ساسانیان | (۴) هخامنشیان |
|-----------|-------------|--------------|---------------|
- ۳۹- در کدام سرشماری جمعیتی کشور، جمعیت شهرنشین برای اولین بار بر روستانشین فزوونی یافت؟
- |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| (۱) ۱۳۴۵ - ۱۳۶۵ | (۲) ۱۳۴۵ - ۱۳۵۵ | (۳) ۱۳۵۵ - ۱۳۶۵ | (۴) ۱۳۳۵ - ۱۳۷۵ |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
- ۴۰- حدود سرانه سکونتی یا مسکونی در طرح‌های توسعه شهری ایران چند متر است؟
- |              |              |              |               |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| (۱) ۴۰ تا ۹۰ | (۲) ۵۰ تا ۷۰ | (۳) ۵۰ تا ۸۰ | (۴) ۷۰ تا ۱۰۰ |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
- ۴۱- تعریف توزیع فضایی فعالیت‌ها و تأمین شرایطی که در آن اهداف از پیش تعیین شده، صورت تحقق به خود گیرد با کدام برنامه‌ریزی ساختی دارد؟
- (۱) شهری
  - (۲) منطقه‌ای
  - (۳) اجتماعی
  - (۴) فیزیکی
- ۴۲- از نظر جان فریدمن، کارکرد سه‌گانه شهرهای جهانی شامل چه مواردی است؟
- (۱) تجارت فرامی، فعالیت سازمان‌های بین‌المللی در نواحی مادرشهری، مرکزیت فرهنگی
  - (۲) قراردادشتن در گروههای شهرهای جی ۲۰، رشد اقتصادی، تنوع فرهنگی
  - (۳) توسعه زیرساخت‌های حیاتی، رشد بخش مرکزی شهر، تجارت جهانی
  - (۴) جذب جمعیت، توسعه فیزیکی نواحی مادرشهری، تجارت جهانی
- ۴۳- به شهری که جمعیت آن دو برابر جمعیت دومین شهر بزرگ کشور باشد و نصف جمعیت شهرنشین یک کشور در آن جای گیرد، چه می‌گویند؟
- |              |              |              |                 |
|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| (۱) شهر برتر | (۲) شهر مرکز | (۳) شهر مسلط | (۴) شهر متropol |
|--------------|--------------|--------------|-----------------|
- ۴۴- میلتون سانتوس با مطالعه شهرهای کشورهای در حال توسعه، به ویژه شهرهای آمریکای لاتین، کدام نظریه را در زمینه شهرهای بزرگ مطرح می‌کند؟
- (۱) شهرهای زایا و انگلی
  - (۲) دو مدار سیستمی
  - (۳) شهرنشینی کاذب
  - (۴) تسلسل فقر توده‌ها

- ۴۵- کدامیک از نظریات ساخت اکولوژیک شهر، شهر را به چهار منطقه مرکزی، میانی، بیرونی و حاشیه شهر تقسیم می‌کند؟
- ۱) ساخت عمومی شهر      ۲) ساخت طبیعی شهر      ۳) ساخت قطاعی شهر      ۴) ساخت چند هسته‌ای
- ۴۶- چهار اصل نظریه «جین جیکوبز» درباره شرایط تنوع شهر کدام است؟
- ۱) کاربری‌های ترکیبی، خیابان‌های عریض، مساکن مدرن و تراکم
  - ۲) کاربری‌های اصلی، بلوک‌های کوچک، مساکن با اندازه کوچک و متنوع
  - ۳) کاربری‌های اصلی، بلوک‌های ترکیبی، مساکن اجتماعی و متنوع
  - ۴) کاربری‌های ترکیبی، بلوک‌های کوچک، مساکن با سنین مختلف و تراکم
- ۴۷- کدام مورد از ویژگی‌های برنامه‌ریزی رادیکال است؟
- ۱) دستیابی به یادگیری دوچانبه و حمایت از اجرا
  - ۲) پیچیدگی بیش از حد و اتکا بر تحلیل‌های آماری و کمی
  - ۳) خودتوانمندی‌سازی، خودمدیریتی و عمل‌گرایی
  - ۴) یادگیری اجتماعی از طریق گفتگو میان ذینفعان
- ۴۸- کدامیک از نظریه‌های توسعه شهری بر چهار اصل (آینده، محیط، عدالت و مشارکت) استوار است؟
- ۱) تابآوری شهری
  - ۲) توسعه پایدار شهری
  - ۳) توسعه بیوفیلیک شهری
  - ۴) زیست‌پذیری شهری
- ۴۹- نفی الگوی واحد و قطعی و فraigیر در تهیه طرح‌های توسعه شهری از ویژگی‌های کدام پارادایم برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی محسوب می‌شود؟
- ۱) استراتژیک
  - ۲) وکالتی
  - ۳) جامع
  - ۴) مشارکتی
- ۵۰- در سنت انگلیسی - آمریکایی برنامه‌ریزی شهری، اولین و ذی‌نفوذترین متفکر کدام است؟
- ۱) ابنزر هوارد
  - ۲) پارکرو آنوین
  - ۳) کلونس‌پری و اشتاین
  - ۴) پاتریک ابر کرامبی
- ۵۱- دخالت مستقیم در بازار زمین کدام است؟
- ۱) دخالت در تهیه طرح جامع برای شهرها
  - ۲) تدوین قوانین و مقررات مالیاتی
  - ۳) تدوین ضوابط و مقررات شهرسازی
  - ۴) ملی‌کردن زمین
- ۵۲- کدام عبارت صحیح است؟
- ۱) رشد هوشمند شهری همانند شهر هوشمند است.
  - ۲) در منطقه‌بندی شهری اختلاط کاربری زمین وجود دارد.
  - ۳) نوشهرگرایی مبتنی بر کاربری ترکیبی زمین است و در مقابل نظریه بیوفیلیک قرار می‌گیرد.
  - ۴) رشد هوشمند از کاربری ترکیبی زمین به عنوان عنصری اساسی در دستیابی به مکان‌های بهتر برای زندگی حمایت می‌کند.
- ۵۳- در نظریه‌های حفاظت میراث تاریخی فرهنگی، کدام نظریه ارتباط بافت‌های کهن شهری را با ساختار شهری نادیده می‌گیرد؟
- ۱) ارگانیستی
  - ۲) موزه‌ای
  - ۳) رادیکالی
  - ۴) عقلانی
- ۵۴- قاعدة «لاضرر و لاضرار» در شهرهای اسلامی چه کاربردی دارد؟
- ۱) ضرر در مقابل ضرر
  - ۲) پرداخت ضرر و زیان به آسیب‌دیده
  - ۳) عدم آسیب رساندن به اموال و املاک دیگران
  - ۴) عدم آسیب به اموال دولتی و حکومتی

- ۵۵- مجموعه خط مشی‌های کلی که راه رسیدن به هدف‌های غایی (آرزو، آمال و خواسته‌های دور) را مشخص می‌سازد، چه نامیده می‌شود؟
- (۱) سیاست      (۲) چشم‌انداز  
 (۳) راهبرد      (۴) هدف برنامه
- ۵۶- مزیت اصلی نظریه مکان مرکزی چیست؟
- (۱) پیوستگی و شعاعی بودن مسیرهای حمل و نقل  
 (۲) توجه کافی به بازاریابی بخش خدمات و صنعت  
 (۳) پویایی و انعطاف در توزیع سکونتگاه‌های انسانی  
 (۴) توجه به توزیع جمعیت و سکونتگاه‌ها در نظام سلسه‌مراتبی
- ۵۷- امانوئل کاستلز در کتاب «مسئله شهری» کدام بحث را بیشتر مطرح می‌کند؟
- (۱) فضای جریان‌ها  
 (۲) شهر و بازتولید نیروی کار  
 (۳) فشردگی فضا و زمان  
 (۴) تولید فضای شهری
- ۵۸- موارد زیر، ارکان اساسی کدام گزینه است؟
- «قابل زندگی بودن - رقابتی بودن - بانکی بودن - مدیریت و اداره خوب»
- (۱) نوشهرگرایی  
 (۲) تاب‌آوری شهری  
 (۳) راهبرد توسعه شهر  
 (۴) زیست‌پذیری شهری
- ۵۹- دیدگاه اقتصاد سیاسی بر کدام عامل در شکل‌گیری ساختار داخلی شهرها تأکید می‌کند؟
- (۱) تضادها در ساختار اجتماعی شهری  
 (۲) فرهنگ‌گرایی و کثرت فرهنگی  
 (۳) تضاد نیروهای اقتصادی  
 (۴) انسان‌گرایی
- ۶۰- تأسیس صنعت ذوب‌آهن در اصفهان با کدام تئوری توسعه قابل تبیین است؟
- (۱) انبساط  
 (۲) قطب رشد  
 (۳) پخش
- ۶۱- کدام تکنیک در تعیین وزن معیارها از کاربرد بیشتری برخوردار است؟
- (۱) آنتروپی  
 (۲) ویکور  
 (۳) سوابت
- ۶۲- کدام شاخص برای تعیین «الگوی نخست شهری» به کار می‌رود؟
- (۱) موران  
 (۲) الدريج  
 (۳) راندینلی
- ۶۳- کدام روش جزو روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه جبرانی نیست؟
- (۱) تحلیل شبکه  
 (۲) تحلیل سلسه‌مراتبی  
 (۳) برنامه‌ریزی توافقی
- ۶۴- کدام روش با پایان روش بُردا شروع می‌شود؟
- (۱) جایگشت  
 (۲) کپ‌لند  
 (۳) مرکز‌گرایی
- ۶۵- برای اقدام در شرایط عدم اطمینان کدام روش به کار گرفته می‌شود؟
- (۱) جمع وزنی  
 (۲) بُردا  
 (۳) رتبه‌بندی براساس تشابه به راه حل ایده‌آل
- ۶۶- کدام عبارت بیانگر «شاخص مرکزیت» است؟
- (۱) تعیین پر جمعیت‌ترین شهر در نظام سکونتگاهی  
 (۲) تحلیل پراکندگی فضایی شهرها در نظام سکونتگاهی  
 (۳) تحلیل سلسه‌مراتب سکونتگاهی و چگونگی توزیع جمعیت در طبقات جمعیتی  
 (۴) رتبه‌بندی شهرها و تعیین جایگاه هر سکونتگاه بر اساس قدرت و شدت خدمات رسانی

- ۶۷- کدام مورد در روش کیفی تعیین ضرایب، اهمیت شاخص‌ها را نشان می‌دهد؟
- (۱) دلفی، اجماع، سینیار، آنتروپی شانون
  - (۲) دلفی، طوفان مغزی، سینیار، اجماع
  - (۳) سینیار، اجماع، بردار ویژه، آنتروپی شانون
  - (۴) سینیار، دلفی، اجماع، کمترین مجذورات موزون
- ۶۸- در روش (SAW)، کدام مورد نتایج بهتری را برای تعیین ضریب اهمیت هر یک از گزینه‌ها نشان می‌دهد؟
- (۱) فرایند تحلیل خوش‌های
  - (۲) فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی
  - (۳) نظر تصمیم‌گیرنده
  - (۴) تحلیل مؤلفه‌های اصلی
- ۶۹- کدام مورد در رابطه با روش بُردا، درست است؟
- (۱) ماتریس مقایسه زوجی بین گزینه‌ها ایجاد می‌شود.
  - (۲) مجموع عناصر هر ستون و هر سطر مانند روش پرامتی است.
  - (۳) برای هر گزینه میانگین حسابی رتبه به دست آمده اولویت‌بندی می‌شود.
  - (۴) اولویت‌بندی مجموع عناصر هر سطر و مجموع عناصر هر ستون استفاده می‌شود.
- ۷۰- در مدل تجزیه و تحلیل SWOT هدف نهایی کدام راهبردها، کاهش ضعف‌های سیستم برای کاستن و خنثی‌سازی تهدیدات است؟
- (۱) راهبردهای بازنگری یا انطباقی (WO)
  - (۲) راهبردهای تدافعی مبتنی بر حداقل - حداقل (WT)
  - (۳) راهبردهای اقتضایی مبتنی بر حداقل - حداقل (ST)
  - (۴) راهبردهای تهاجمی با تمرکز بر حداقل - حداقل (SO)
- ۷۱- در روش الکتره (ELECTRE) برای وزن دهنی به شاخص‌ها از کدام روش استفاده می‌شود؟
- (۱) آنتروپی
  - (۲) ماتریس ارزیابی
  - (۳) ماتریس مقایسه دودویی
  - (۴) MDS
- ۷۲- تکنیک تعیین نقطه یا مرکز میانگین در کدام نظریه‌ها دسته‌بندی می‌شود؟
- (۱) اقتصادی
  - (۲) دسترسی
  - (۳) سلسه‌مراتبی
  - (۴) ساخت اجتماعی
- ۷۳- محاسبه اندازه بر حسب نُرم اقلیدسی به ازای راه حل ایده‌آل مثبت و منفی در کدام روش انجام می‌شود؟
- (۱) الکتره
  - (۲) لین‌مپ
  - (۳) تاپسیس
  - (۴) حداقل مجذورات
- ۷۴- کدام روش برای مشخص نمودن رشد بی‌قواره شهر به کار می‌رود؟
- (۱) برنامه‌ریزی خطی
  - (۲) تحلیل گرانشی
  - (۳) لجستیک
  - (۴) هلدرن
- ۷۵- ویژگی‌های مشترک موضوعات و مسائل تصمیم‌گیری چندشاخصه کدام است؟
- (۱) شاخص‌های کمی - کیفی، بی‌مقیاس‌سازی، وزن شاخص‌ها، اهمیت شاخص‌ها
  - (۲) اوزان شاخص‌ها، اهمیت گزینه‌ها، واحدهای بی‌مقیاس
  - (۳) هماهنگی شاخص‌ها، رتبه‌بندی شاخص‌ها، واحد شاخص‌ها
  - (۴) گزینه‌ها، شاخص‌های چندگانه، واحدهای بی‌مقیاس، وزن شاخص‌ها
- ۷۶- کدام یک از روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه مبتنی بر وزن از پیش تعیین شده نیست؟
- (۱) تاپسیس
  - (۲) تخصیص خطی
  - (۳) تسلط
  - (۴) لکسیکوگراف
- ۷۷- کدام گزینه در مورد روش تصمیم‌گیری لکسیکوگراف صحیح است؟
- (۱) مقایسه غیرتبه‌ای اولویت‌ها
  - (۲) حساسیت به رتبه‌بندی شاخص‌ها
  - (۳) نیازمند به دریافت اطلاعات از تصمیم‌گیرنده
  - (۴) عدم نیاز به دریافت اطلاعات از تصمیم‌گیرنده

- ۷۸ - در کدام یک از مدل‌های سنجش فقر و نابرابری، نزدیکی به صفر بیانگر نابرابری بیشتر در جامعه است؟

- ۱) جینی      ۲) اتکینسون      ۳) هرفیندال      ۴) تایل

- ۷۹ - کدام رابطه بیانگر اندازه‌گیری نخست شهری با استفاده از شاخص مهتا است؟

$$\frac{P_1}{P_1 + P_2 + P_3} \quad (2) \quad \frac{P_1}{\sum P_i} \quad (1)$$

$$\frac{P_1 + P_2}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4} \quad (4) \quad \frac{P_1}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4} \quad (3)$$

- ۸۰ - کدام مدل تصمیم‌گیری در زمرة زیرگروه سازشی مدل‌های جبرانی به شمار نمی‌رود؟

- TOPSIS (۴)      MRS (۳)      MDS (۲)      SAW (۱)





