

538A

کد کنترل

538

A



صبح جمعه

۹۷/۱۲/۳

دفترچه شماره (۱)



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

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»  
امام خمینی (ره)

**آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه متمرکز) - سال ۱۳۹۸**

**رشته محیط زیست - کد (۲۱۷۷)**

مدت پاسخ گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

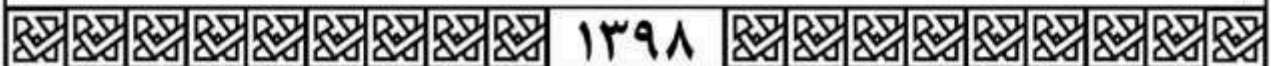
عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: آمار و روش تحقیق - نظریه های برنامه ریزی محیط زیست - آمایش سرزمین و ارزیابی محیط زیست	۸۰	۱	۸۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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



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

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱- کدام مورد در محاسبه و تعیین اندازه نمونه آماری، مؤثر نیست؟
  - (۱) سطح اطمینان
  - (۲) واریانس داده‌ها
  - (۳) میانگین داده‌ها
  - (۴) دقت مورد نظر
- ۲- کدام جدول جهت برآورد تعداد نمونه مورد نیاز، با توجه به تعداد اعضای جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
  - (۱) مورگان و همکاران
  - (۲) پیرسون و همکاران
  - (۳) اسپیرمن و همکاران
  - (۴) ویتنی و همکاران
- ۳- جهت تعیین کفایت اندازه نمونه و وجود ارتباط معنی‌دار بین متغیرها در تحلیل عاملی، به ترتیب (از راست به چپ) کدام شاخص‌ها - آزمون‌ها محاسبه می‌شوند؟
  - (۱) بارتلت - واریماکس
  - (۲) واریماکس - بارتلت
  - (۳) بارتلت - KMO
  - (۴) KMO - بارتلت
- ۴- کدام مورد از شاخص‌های پراکندگی داده‌ها به شمار می‌رود؟
  - (۱) میانگین (Mean)
  - (۲) چولگی (Skewness)
  - (۳) کشیدگی (Kurtosis)
  - (۴) دامنه میان چارکی (Interquartile range)
- ۵- کدام متغیر را می‌توان به عنوان متغیر مستقل یک موضوع پژوهشی در خصوص مسئله آلودگی هوا انتخاب کرد؟
  - (۱) میزان انتشار  $CO_2$
  - (۲) شاخص PSI
  - (۳) تعداد خودروهای فرسوده
  - (۴) میزان مشکلات تنفسی شهروندان
- ۶- در کدام روش نمونه‌گیری، کلیه آحاد جامعه از شانس برابر برای انتخاب برخوردارند؟
  - (۱) احتمالی
  - (۲) غیراحتمالی
  - (۳) انتخابی
  - (۴) غیرانتخابی
- ۷- کدام مورد، بیانگر کاربرد فرمول کوکران در فرایند تحقیق است؟
  - (۱) تعیین حجم نمونه
  - (۲) تعیین نرخ سازگاری داده‌ها
  - (۳) تعیین میزان جامعه آماری
  - (۴) احتساب به نرخ پایایی تحقیق
- ۸- در نمونه‌گیری، تورش تارماک (Tarmac) در کدام زمان رخ می‌دهد؟
  - (۱) حجم نمونه به صورت مضاعف انتخاب شود.
  - (۲) حجم نمونه کافی برای تحقیق انتخاب نشود.
  - (۳) منطقه‌ای انتخاب شود که دسترسی به آن آسان است.
  - (۴) زمان نامناسب برای نمونه‌گیری در فرایند تحقیق انتخاب شود.
- ۹- کدام مورد، از روش‌های تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها نیست؟
  - (۱) دونیمه کردن
  - (۲) ضریب تاو - کندال
  - (۳) ضریب کودر - ریچاردسون
  - (۴) ضریب آلفای کرونباخ

- ۱۰- کدام مورد، جهت مقایسه اعتبار بین المللی پژوهشگران کاربرد دارد؟  
 (۱) ضریب تأثیر (۲) ضریب کلاریوت (۳) شاخص هیرش (۴) شاخص اسکوپوس
- ۱۱- کدام مورد از سبک‌های ارجاع به رفرنس (Citation Styles)، به شمار نمی‌رود؟  
 (۱) تورنتو (۲) ونکوور (۳) شیکاگو (۴) هاروارد
- ۱۲- کدام پایگاه لاتین، هم پایگاه چکیده و هم پایگاه استنادی است؟  
 (۱) وایلی (۲) اسپرینگر (۳) اسکوپوس (۴) تیلور و فرانسیس
- ۱۳- اعتبار علمی هر پژوهش، به کدام مورد بستگی دارد؟  
 (۱) پژوهشگر (۲) روش انجام پژوهش (۳) نتایج حاصل از پژوهش (۴) شاخه علمی موضوع پژوهش
- ۱۴- کدام مورد، اساس و زیر بنای پژوهش‌های کمی در علوم محیط زیست است؟  
 (۱) صحت‌سنجی داده‌ها (۲) جمع‌آوری داده‌های محیطی (۳) انتخاب روش تحلیل مناسب (۴) ساخت و آزمون فرضیه‌ها
- ۱۵- کدام مورد، بیانگر تفاوت اصلی بین روش پایش و روش گردآوری داده‌ها است؟  
 (۱) روش پایش بیشتر متکی به اطلاعات موجود است.  
 (۲) در روش پایش، گردآوری و تولید داده‌ها زمان‌بر و پرهزینه است.  
 (۳) روش گردآوری داده‌ها نسبت به روش پایش، زمان‌بر و پرهزینه است.  
 (۴) بیشتر پروژه‌های دانشجویی کارشناسی ارشد به روش پایش انجام می‌گیرد.
- ۱۶- حیات یک مقاله، بستگی به کدام مورد دارد؟  
 (۱) IF مجله (۲) نمایه‌شدن مقاله (۳) مرتبه علمی نویسنده مسئول (۴) تکراری نبودن عنوان، نظری بودن مقاله و نتیجه‌گیری مناسب
- ۱۷- کدام مورد معرف استدلال استقرایی است؟  
 (۱) نتیجه‌گیری با دلایل کافی از کل به جزء  
 (۲) بررسی اجزای یک قضیه و رسیدن به یک حکم کلی  
 (۳) برداشتن اولین گام اساسی برای کشف نظام‌مند حقیقت  
 (۴) برداشتن آخرین گام اساسی یک تحقیق در قالب استنتاج نهایی
- ۱۸- کدام مورد، بیانگر تسلسل منطقی یک سری فعالیت است که مسئله را به راه حل می‌رساند؟  
 (۱) فرایند (۲) روش (۳) طرح (۴) برنامه
- ۱۹- برای تشخیص این موضوع که چه تعداد از پژوهشگران برجسته مقالات خود را در یک مجله منتشر کرده‌اند، کدام معیار وجود دارد؟  
 (۱) ضریب تأثیر IF (۲) ISI بودن (۳) نمایه شدن در WOS (۴) نمایه شدن در گوگل اسکالر
- ۲۰- در جریان تحقیقات متعدد، رابطه علی بین غلظت CO<sub>2</sub> در جو و افزایش دمای کره زمین به اثبات رسیده است. رابطه این نوع متغیرها با داده‌های ذریبط از کدام نوع است؟  
 (۱) سازگاری (۲) مختص بودن (۳) بازه زمانی (۴) قیاس پذیری



- ۲۱- نمونه برداری لحظه‌ای برای تجزیه و تحلیل بی‌مهرگان بزرگ در یک رودخانه، از کدام نوع نمونه بردای است؟  
 (۱) کمی (۲) شبه کمی (۳) موضعی (۴) رودخانه‌ای
- ۲۲- کدام روش، در زمره روش‌های تعیین پایایی است؟  
 (۱) آزمون خطای تصادفی (۲) آزمون روایی - محتوایی  
 (۳) آزمون خطای ساختی (۴) آزمون - پس آزمون
- ۲۳- در تحقیقات علی - همبستگی، حداقل نمونه چه میزان است؟  
 (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۲۵ (۴) ۳۰
- ۲۴- کدام عامل، نقش قطب نمای پژوهشگر در میدان تحقیق را ایفا می‌کند؟  
 (۱) نظریه (۲) روش تحقیق (۳) داده‌های مناسب (۴) پرسش تحقیق
- ۲۵- اگر ارجاع‌دهی در داخل متن به صورت «نام نویسنده، سال، صفحه» باشد، ارجاع دهی از کدام سبک پیروی می‌کند؟  
 (۱) شیکاگو (۲) تورنتو (۳) APA (۴) ISI
- ۲۶- کدام الگو بر تأثیر متقابل «اقتصاد - محیط زیست» استوار است؟  
 (۱) چرخه حیات (۲) تعادل مواد  
 (۳) عرضه و تقاضا (۴) صرفه‌جویی در مقیاس
- ۲۷- کدام مورد در خصوص قاعده هارتویک، درست است؟  
 (۱) هرگونه تغییری در محیط زیست فیزیکی و طبیعی در کیفیت زندگی افراد و گروه‌های جامعه تأثیر می‌گذارد.  
 (۲) منافع ناشی از استخراج منبع طبیعی پایان پذیر باید در راستای حفظ منابع طبیعی پایان پذیر به کار گرفته شود.  
 (۳) منافع ناشی از استخراج منبع طبیعی پایان پذیر، باید پس‌انداز و سپس به صورت سرمایه فیزیکی ذخیره و انباشت شود.  
 (۴) در هرگونه برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست، هماهنگی و سازگاری با محیط برای بهبود کیفیت زندگی افراد یک قاعده اساسی است.
- ۲۸- کدام عامل، از دیدگاه ویلسون (۱۹۹۳)، کلید حفاظت از محیط زیست جهانی است؟  
 (۱) خاک (۲) هوا (۳) تنوع زیستی (۴) پوشش گیاهی
- ۲۹- دیدگاهی که در آن هر بوم‌شناس متعهدی برای جلوگیری از آثار زیان‌بار، با اجرای طرح‌های صنعتی مخالفت می‌کند، چه نام دارد؟  
 (۱) توسعه پایدار (۲) اکولوژی ژرف (۳) توسعه سنجنده (۴) اکولوژی صنعتی
- ۳۰- طبق نظر دیوید اف و راینر، برنامه‌ریزی فرایندی برای تعیین اقدامات مناسب در آینده با استفاده از رشته‌ای از ..... است.  
 (۱) مدل‌ها (۲) الگوها (۳) داده‌ها (۴) گزینش‌ها
- ۳۱- فرایند برنامه‌ریزی از دیدگاه رتکلیف (Ratcliffe)، شامل چند مرحله می‌باشد و مشخصه بارز آن لحاظ کردن کدام مرحله است؟  
 (۱) پنج - ارزیابی (۲) پنج - اجرا  
 (۳) هفت - ارزیابی (۴) هفت - اجرا
- ۳۲- سه مرحله‌ای که پاتریک گدس برای برنامه‌ریزی نام می‌برد، کدام است؟  
 (۱) برداشت - تحلیل - طرح (۲) تجزیه - تحلیل - ترکیب  
 (۳) تر - آنتی-تر - سنتز (۴) شناخت - تبیین - سنتز

- ۳۳- کدام مورد بیانگر کاربرد ماتریس گولر است؟  
 (۱) ارزیابی منابع  
 (۲) ارزیابی راه‌حل‌ها  
 (۳) صحت‌سنجی داده‌ها  
 (۴) صحت‌سنجی منابع
- ۳۴- کدام فرد، صاحب نظر در حوزه نظریه عمومی سیستم‌ها است؟  
 (۱) آ. چدویک  
 (۲) آدام اسمیت  
 (۳) فون برتالانفی  
 (۴) رابرت آون
- ۳۵- گوردن چایلد، نقطه عطف تاریخ حیات بشر را کدام مقطع از تاریخ می‌داند؟  
 (۱) انقلاب شهری در ۳۰۰ سال پیش  
 (۲) انقلاب شهری در ۷ هزار سال پیش  
 (۳) انقلاب کشاورزی در ۱۰ هزار سال پیش  
 (۴) انقلاب کشاورزی در ۱۷ هزار سال پیش
- ۳۶- کدام مورد براساس نظر دیوید اف و راینر، در زمره نقش و اهداف برنامه‌ریزی قرار دارد؟  
 (۱) تصمیم‌سازی در حوزه‌های محیطی - پژوهش و نوآوری در مسائل - ایجاد مصالحه بین نفع جامعه و گروه‌ها - ارزیابی و مدیریت عملکردها  
 (۲) پژوهش و نوآوری در مسائل - ایجاد مصالحه بین نفع جامعه و گروه‌ها - ارزیابی و مدیریت عملکردها - عقلانی کردن اقدام‌ها  
 (۳) عقلانی کردن اقدام‌ها - برقراری تعادل بین عرضه و تقاضا - تصمیم‌سازی در حوزه‌های محیطی - پژوهش و نوآوری در مسائل  
 (۴) گسترش دامنه انتخاب - برقراری تعادل بین عرضه و تقاضا - عقلانی کردن اقدام‌ها - ایجاد مصالحه بین نفع جامعه و گروه‌ها
- ۳۷- شاخص اندازه‌گیری عملکرد محیط زیست (EPI)، توسط کدام دانشگاه و در چه مقیاسی تهیه می‌شود؟  
 (۱) بیل و کلمبیا - کشوری  
 (۲) هاروارد - شهری  
 (۳) لندن - کشوری  
 (۴) ژنو - شهری
- ۳۸- در خسارت‌های دیرنگام در محیط زیست، استفاده از کدام نرخ منجر به کم‌اهمیت جلوه‌دادن خسارت وارده می‌شود؟  
 (۱) تنزیل بالا  
 (۲) بهره بالا  
 (۳) بهره پایین  
 (۴) تنزیل پایین
- ۳۹- کدام دو عامل، از مهم‌ترین عوامل بازدارنده برای اقتصاد سبز در جهان به شمار می‌آیند؟  
 (۱) دیربازده بودن و عدم توجیه اقتصادی  
 (۲) دیربازده بودن و نیاز به سرمایه‌گذاری بالا  
 (۳) نیاز به سرمایه‌گذاری بالا و عدم توجیه اقتصادی  
 (۴) گسترش فقر در جامعه و عدم توجیه اقتصادی
- ۴۰- نظریه زیست منطقه، در کدام کشور شکل گرفت؟  
 (۱) انگلیس  
 (۲) آلمان  
 (۳) فرانسه  
 (۴) آمریکا
- ۴۱- در کدام نظریه، توسعه بر تمرکززدایی، توزیع متوازن و یکنواخت توسعه تأکید بیشتری وجود دارد؟  
 (۱) شبکه منطقه‌ای  
 (۲) زیست منطقه  
 (۳) برگشت تمرکز  
 (۴) مرکز - پیرامون
- ۴۲- در کدام نظریه، رشد صنایع اساسی و پیشرفته به عنوان موتور محرک اقتصاد ملی تلقی می‌شود؟  
 (۱) میسرا  
 (۲) مرکز رشد  
 (۳) قطب رشد  
 (۴) مرکزی کریستالر
- ۴۳- در برنامه‌ریزی، زمانی که هدف شناخته شده و مورد توافق است و راه‌های رسیدن به هدف نیز شناخته شده باشد، برنامه‌ریزی چگونه فرایندی است؟  
 (۱) واقعی  
 (۲) عقلایی  
 (۳) احتیاطی  
 (۴) سیستمی

- ۴۴- براساس نظریه میزبرگ، کدام مورد مکانیزم‌های هماهنگی در سازمان است؟  
 (۱) محیطی - اجتماعی - اقتصادی - لجستیکی  
 (۲) سازگاری درونی سازمان - سازگاری برونی سازمان  
 (۳) درون سازمانی - برون سازمانی - استاندارد کردن داده‌ها - استاندارد کردن فرایندها  
 (۴) رویارویی - سرپرستی مستقیم - استاندارد کردن فرایندها - استاندارد کردن بازده کار
- ۴۵- کدام مورد براساس نظریه لینچ، عناصر مهم سیمای شهر هستند؟  
 (۱) لبه - گره - محله - نشانه - راه  
 (۲) نما - میدان - گره - نشانه - لبه  
 (۳) راه - میدان - نما - گره - نشانه  
 (۴) محله - نما - میدان - لبه - راه
- ۴۶- نظریه شهر خطی، از کدام فرد است؟  
 (۱) لکوربوزیه (۲) سری ماتا (۳) هاوارد (۴) تونی گارنیه
- ۴۷- تئوری‌های مرتبط با توسعه پایدار، در زمره کدام دسته از تئوری‌ها قرار دارند؟  
 (۱) تبیینی (۲) انتقادی (۳) بنیادی (۴) هنجاری
- ۴۸- کدام صاحب نظر ۳۳ الگوی متمایز و مشخص فرایند برنامه‌ریزی را شناسایی و مورد مقایسه قرار داد؟  
 (۱) رینر (۲) فالودی (۳) لیچ فیلد (۴) دیوید اف
- ۴۹- در استفاده از مدل تخریب (دکتر مجید مخدوم) در ارزیابی اثرات توسعه، کدام شاخص در نظر گرفته نمی‌شود؟  
 (۱) ردپای اکولوژیک (۲) تراکم فیزیولوژیک  
 (۳) حساسیت منطقه مطالعاتی (۴) میزان زمین‌های قابل کشت
- ۵۰- در کدام نظریه، امکان جابه‌جایی بین اشکال مختلف سرمایه وجود دارد؟  
 (۱) پایداری قوی (۲) پایداری ضعیف  
 (۳) برنامه‌ریزی از بالا به پایین (۴) برنامه‌ریزی از پایین به بالا
- ۵۱- در کاربرد GPS برای تعیین دقیق یک موقعیت مکانی، حداقل به چند ماهواره به طور هم‌زمان نیاز است؟  
 (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۱۰
- ۵۲- طی فرایند آمایش سرزمین در روش کیفی تعیین اولویت کاربری‌ها، اگر مطابق شرایط اکولوژیک و اقتصادی - اجتماعی منطقه نتوان بین چند گزینه تعیین اولویت کرد، مبنای برنامه‌ریزی سرزمین کدام مورد است؟  
 (۱) ملاحظات سیاسی (۲) اصل استفاده چندجانبه  
 (۳) ملاحظات پدافند غیرعامل (۴) اصل تجزیه و تحلیل هزینه و فایده
- ۵۳- کدام مورد بیانگر مفهوم تناسب اراضی (Land Suitability) است؟  
 (۱) قابلیت ویژگی‌های زمین برای هرگونه استفاده (۲) مطابقت ویژگی‌های زمین برای استفاده‌های معین  
 (۳) سنجش امکانات اراضی برای استفاده‌های گوناگون (۴) سنجش محدودیت اراضی برای استفاده‌های گوناگون
- ۵۴- از ابتدای سال چندم اجرای قانون برنامه ششم، هر گونه بهره‌برداری چوبی از درختان جنگل‌های کشور ممنوع است؟  
 (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم
- ۵۵- در بررسی نظام یا سیستم مزرعه‌داری (الگوی معیشت)، کدام اطلاعات وجود دارد؟  
 (۱) کاربری اراضی و اقتصاد محلی  
 (۲) کاربری‌ها و مصرف منابع طبیعی  
 (۳) وضعیت بهره‌برداری و ضعف‌های قابل رفع در مدیریت  
 (۴) منابع، شرایط محیط زیست، ارتباط انسان با محیط و منابع و فرهنگ



۵۶- برای درک وضع موجود و سپس اقدام به مرمت و اصلاح چه باید کرد؟

- (۱) شناخت ساختار و کارکرد
- (۲) شناخت و برگشت به گذشته
- (۳) ارزیابی و سپس مدیریت و اقدام اصلاحی
- (۴) شناخت و ارزیابی ساختار و سپس درک روند تحولات بر اثر اختلالها

۵۷- آیا بهره‌وری از سرمایه طبیعی، همانند سرمایه‌های انسانی و مالی است؟

- (۱) بله - تفاوت آنها در عوارض ناشی از بهره‌وری است.
- (۲) خیر - همه آنان انباشتی هستند و استفاده از آنان باید برابر سودآوری باشد.
- (۳) خیر - چون در همه آنها میزان مصرف سرمایه به صورت متفاوتی تأثیرگذار است.
- (۴) بله - بهره‌برداری از سرمایه طبیعی باید با احتساب نیاز جمعیتی آن برآورد شود و حذف آن غیر قابل جبران است.

۵۸- در شرایط حضور تنوع، اثرات تخریب چه تغییری می‌کند؟

- (۱) تنوع، بازدارنده گسترش روند تباهی است.
- (۲) شرایط تنوع، اثری بر شدت و گسترش تباهی ندارد.
- (۳) تنوع، روند تباهی را غیرمشهود می‌کند ولی کمتر نمی‌کند.
- (۴) تباهی با تنوع افزایش می‌یابد چون ماهیت آن متنوع می‌شود.

۵۹- آیا متغیرهای برنامه‌ریزی و مدیریت دارای اهمیت، در مقیاس‌های مختلف صادق هستند؟

- (۱) بله، چون عوامل و اهداف تغییر نمی‌کنند.
- (۲) خیر، در هر مقیاس متغیر یا اهمیت حتماً متفاوت است.
- (۳) بله، همه متغیرهای اصلی چنین هستند ولی متغیرهای فرعی نه
- (۴) خیر، اغلب متغیرها در هر مقیاس متفاوتند ولی برخی همواره اهمیت خود را حفظ می‌کنند.

۶۰- کدام مورد معرف پانارچی (Panarchy) است؟

- (۱) مقدار تاب‌آوری در شرایط برگشت به حالت اول
- (۲) تاب‌آوری در بلندمدت با توجه به برگشت‌پذیری
- (۳) توانایی تاب‌آوری، برگشت‌پذیری و انعطاف‌پذیری نظام اکولوژیک
- (۴) انعطاف‌پذیری در برگشت به شرایط اول پس از آستانه تاب‌آوری

۶۱- کدام مورد بیانگر مفهوم انرژی منتشره (Dissipative Energy) است؟

- (۱) مقدار انرژی مصرفی برای تغییر بین دو شرایط
- (۲) مقدار انرژی منتشرشده بر اساس فعالیت‌های مختلف
- (۳) مقدار انرژی منتشره ولی نادیده‌گرفته‌شده برای فعالیت هر نظام طبیعی
- (۴) مقدار انرژی مصرفی سیستم طبیعی برای استمرار برقراری و حضور خود

۶۲- ضرورت آمایش سرزمین، به کدام دلیل است؟

- (۱) ساماندهی به روند توسعه سریع
- (۲) برقراری و تسریع توسعه در شرایط رشد محدود
- (۳) توسعه در شرایط توسعه محدود با وجود توان توسعه
- (۴) توسعه در شرایط کمیود فضا با وجود دسترسی به منابع و سرمایه

- ۶۳- تاب آوری و پایداری از کدام طریق محقق می‌شود؟  
 (۱) حمایت و حفاظت هر سیستم باز  
 (۲) شرایط حاصل از تنوع و انعطاف ارتباطات  
 (۳) حمایت و حفاظت سیستم توسط ساختار داخلی آن  
 (۴) میزان تقبل شرایط نامساعد با انعطاف‌پذیری و تغییرات قابل برگشت
- ۶۴- در کشورهای پیشگام آمایش سرزمین، تغییرات قابل انتظار خاک نسبت به شکل زمین در یک اقلیم و سنگ مادر همگن، چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) Catens  
 (۲) Landform  
 (۳) Ecoregion  
 (۴) Toposequence
- ۶۵- در ایران، وجود زیستگاه‌های دارای گونه نادر، در کدام مقیاس برای ارزیابی توان اکولوژیکی، در نظر گرفته می‌شود؟  
 (۱) ملی  
 (۲) محلی  
 (۳) استانی  
 (۴) منطقه‌ای
- ۶۶- اگر متوسط ارتفاع پرواز چند نقطه از عکس هوایی برابر ۷۰۰ متر، فاصله کانونی دوربین عکس برداری ۱۵۰ میلی‌متر و ارتفاع پرواز هواپیما تا سطح دریا ۳۷۰۰ متر باشد، مقیاس متوسط عکس کدام است؟  
 (۱) ۱:۲۰۰  
 (۲) ۱:۲۰۰۰  
 (۳) ۱:۲۰۰۰۰  
 (۴) ۱:۲۰۰۰۰۰
- ۶۷- اگر جریان ثروت و منابع از حاشیه به طرف مرکز باشد، آن اثر چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) اثر پخش  
 (۲) نشئت به بالا  
 (۳) نشئت به پایین  
 (۴) کاهش انباشت
- ۶۸- در مدل توسعه فریدمن، منظور از مناطق پیرامونی یا حاشیه‌های داخلی و تجهیز شده، کدام است؟  
 (۱) مناطق مرز منابع  
 (۲) مراکز انتقالی رو به بالا  
 (۳) مراکز انتقالی رو به پایین  
 (۴) مناطق دارای مسائل ویژه
- ۶۹- کدام نظریه، بر مبنای عدم تمرکز سرمایه‌گذاری در سکونتگاه‌های انسانی با تأکید بر استراتژی توسعه بر محور شهری جهت توسعه روستاها بنا نهاده شده است؟  
 (۱) میسرا  
 (۲) راندینلی  
 (۳) لیپتون  
 (۴) ریچاردسون
- ۷۰- در کشورهای جهان سوم به دلیل کمبود سرمایه، منابع توسعه‌ای اندکی در مناطق توسعه‌نیافته سرمایه‌گذاری می‌شود و همین موضوع، عدم تعادل‌های منطقه‌ای را افزایش می‌دهد. این موضوع بیانگر کدام فرضیه نابرابری منطقه‌ای است؟  
 (۱) واگرا  
 (۲) همگرا  
 (۳) ویلیامسون  
 (۴) چرخه تمرکز
- ۷۱- کدام مورد، درست است؟  
 (۱) هر برنامه فضایی، آمایشی است.  
 (۲) آمایش سرزمین نوعی برنامه‌ریزی فضایی است.  
 (۳) حوزه عملی برنامه‌ریزی فضایی گسترده‌تر از آمایش سرزمین است.  
 (۴) ابعاد کیفی برنامه‌ریزی فضایی بر ابعاد کمی نسبت به آمایش سرزمین غلبه دارد.
- ۷۲- اگر با هیچ کدام از روش‌ها نتوان اولویت کاربری‌ها را در واحد برنامه‌ریزی تعیین کرد، کدام راه‌حل‌ها وجود دارد؟  
 (۱) حفظ وضع موجود - تحلیل هزینه فایده  
 (۲) نظرخواهی از مردم - تحلیل هزینه فایده  
 (۳) استفاده چندجانبه - تحلیل هزینه فایده  
 (۴) استفاده چند جانبی - حفظ وضع موجود



- ۷۳- مهم‌ترین محور توسعه در کشور تا قبل از سال ۱۳۵۵، به کدام صورت در نظر گرفته شده بود؟
- (۱) منطبق بر منابع آبی (۲) محور شرقی - غربی  
(۳) محور شمالی - جنوبی (۴) منطبق بر قطب‌های کشاورزی
- ۷۴- تعیین توان‌های بالقوه مناطق، در کدام مرحله آمایش سرزمین انجام می‌شود؟
- (۱) تهیه طرح پایه یک (۲) طرح آمایش مناطق  
(۳) طرح پایه آمایش سرزمین (۴) تجزیه و تحلیل و شناسایی منابع
- ۷۵- کدام نقطه عطف محیط زیستی در سال ۲۰۰۷ میلادی شکل گرفت؟
- (۱) گذر از ظرفیت زیستی کره زمین  
(۲) وقوع پدیده فرارقت در اکوسیستم جهانی  
(۳) دو برابر شدن ردپای اکولوژیک به ظرفیت زیستی  
(۴) پیشی گرفتن جمعیت شهری از جمعیت روستایی در جهان
- ۷۶- کدام مورد، بیانگر کاربرد درجه مرغوبیت تعیین شده توسط مدل‌های اکولوژیک است؟
- (۱) طبقه‌بندی سرزمین (۲) توان بالقوه سرزمین  
(۳) اولویت کاربری‌ها (۴) توان بالفعل سرزمین
- ۷۷- جهت جغرافیایی در توان‌سنجی اکولوژیک کدام کاربری‌ها نقش ندارد؟
- (۱) توریسم و جنگل‌داری (۲) جنگل‌داری و کشاورزی  
(۳) مرتع‌داری و توسعه صنعتی (۴) توسعه روستایی و کشاورزی
- ۷۸- در ارزیابی محیط زیست، آخرین پارامتری که در عمل در نظر گرفته می‌شود، کدام است؟
- (۱) اقتصاد (۲) جمعیت (۳) زیرساخت‌ها (۴) کاربری اراضی
- ۷۹- SIS، مخفف کدام مورد است؟
- (۱) سامانه تصمیم یاری (۲) سامانه اطلاعات فضایی  
(۳) سامانه اطلاعات جغرافیایی (۴) سامانه موقعیت‌یاب جهانی
- ۸۰- کدام طبقه توان سرزمین را می‌توان در شیب بیش از ۲۰ درصد نیز شناسایی کرد؟
- (۱) طبقه ۱ مرتع‌داری (۲) طبقه ۱ کشاورزی  
(۳) طبقه ۱ جنگل‌داری (۴) طبقه ۱ تفرج متمرکز







