



138F

کد کنترل

138

F

آزمون (نیمه‌متمرکز) ورود به دوره‌های دکتری - سال ۱۴۰۱

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه ۱۴۰۰/۱۲/۶



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

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

رشته محیط‌زیست
(کد ۲۱۷۷)

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و زمان پاسخ‌گویی

زمان پاسخ‌گویی	تا شماره	از شماره	تعداد سؤال	مواد امتحانی
۱۲۰ دقیقه	۸۰	۱	۸۰	مجموعه دروس تخصصی: - آمار و روش تحقیق - نظریه‌های برنامه‌ریزی محیط‌زیست - آمایش سرزمین و ارزیابی محیط‌زیست

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره سندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤال‌ها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤال‌ها و پایین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

- ۱- مفهوم ضریب رگرسیون $(-1/5)$ کدام مورد است؟
 (۱) به ازای هر واحد تغییر در متغیر Y ، $1/5$ واحد تغییر در X رخ می‌دهد.
 (۲) به ازای هر واحد تغییر در متغیر X ، $1/5$ واحد تغییر در Y رخ می‌دهد.
 (۳) به ازای هر واحد تغییر در متغیر Y ، 25 درصد افزایش در X رخ می‌دهد.
 (۴) با افزایش هر دو متغیر، هم‌پوشی آنها کاهش می‌یابد.
- ۲- کدام مورد در خصوص دامنه تغییرات درست است؟
 (۱) به جزو در موارد خاص دامنه تغییرات مستقل از حجم نمونه نیست.
 (۲) برای نمونه‌ها بزرگ شاخص بی‌ثباتی است.
 (۳) برای نمونه‌های کوچک مناسب است.
 (۴) هر سه مورد
- ۳- انحراف معیار یک نمونه 20 تایی برابر 11 و مجموع مربعات داده‌ها، مساوی 4420 می‌باشد. میانگین این نمونه کدام است؟
 (۱) 21
 (۲) 16
 (۳) 10
 (۴) 8
- ۴- قیمت یک کالا در طول سه سال گذشته از 200 تومان به 288 تومان افزایش یافته است. متوسط نرخ رشد سالانه قیمت این کالا چند درصد بوده است؟
 (۱) 22
 (۲) 20
 (۳) 18
 (۴) 16
- ۵- نمودار تغییرات پارامتر X در برابر پارامتر Y به گونه‌ای است که نقاط عمدتاً در راستای قطر یک مربع قرار گرفته‌اند. مقدار عددی ضریب همبستگی پارامترهای X و Y نزدیک به کدام مورد است؟ (پارامترها دارای مقیاس یکسان می‌باشند).
 (۱) -1 یا $+1$
 (۲) $-0/5$ یا $+0/5$
 (۳) $+0/5$
 (۴) $+1$

- ۶- کدام مورد برای مقایسه نمره‌های دو توزیع با مقیاس‌های مختلف کاربرد دارد؟
 (۱) ضریب تغییرات (coefficient of variation) (۲) انحراف معیار (standard deviation)
 (۳) واریانس (variance) (۴) اریب (bias)
- ۷- کدام مورد در خصوص تحلیل خوشه (cluster analysis)، نادرست است؟
 (۱) روش ward برای اندازه‌گیری فاصله بین خوشه‌ها براساس کمینه‌سازی واریانس خوشه‌های ترکیبی است.
 (۲) تحلیل خوشه‌ای قابلیت خوشه‌بندی هم متغیرها (variables) و هم مورد‌ها (cases) را دارد.
 (۳) نرمال‌سازی داده‌ها قبل از خوشه‌بندی نتیجه خروجی را تغییر می‌دهد.
 (۴) خروجی گرافیکی نتیجه تحلیل خوشه‌ای، اریوگرام نام دارد.
- ۸- انحراف معیار ۵ داده آماری برابر ۸ است. اگر همه داده‌های آماری را با میانگین جمع و حاصل را بر واریانس آن تقسیم کنیم، انحراف معیار داده‌های جدید کدام است؟
 (۱) $\frac{1}{18}$
 (۲) $\frac{1}{12}$
 (۳) $\frac{1}{8}$
 (۴) $\frac{1}{4}$
- ۹- حداقل حجم نمونه مناسب برای تخمین نسبت افراد بیکار جویای کار در جامعه‌ای با خطای ۲ درصد و ضریب اطمینان ۹۵ درصد کدام است؟
 (۱) ۱۰۰۰۰
 (۲) ۷۵۰۰
 (۳) ۵۰۰۰
 (۴) ۲۵۰۰
- ۱۰- در یک جامعه آماری با توزیع نرمال، حداقل چند درصد از مشاهدات در فاصله ۲ انحراف معیار از میانگین قرار دارند؟
 (۱) ۷۵
 (۲) ۹۰
 (۳) ۹۵
 (۴) ۹۹
- ۱۱- کدام مورد، منظور از قضیه حد مرکزی است؟
 (۱) توزیع نظری میانگین‌های حاصل از انتخاب نمونه با حجم زیاد است.
 (۲) تأثیرپذیری میانگین از داده‌های دور افتاده است.
 (۳) رابطه توزیع نظری میانگین و میانه را بحث می‌کند.
 (۴) نقش بیشترین میانگین را بحث می‌کند.
- ۱۲- در صورتی که مقیاس یک متغیر اسمی باشد، جهت توصیف و بررسی داده‌ها از کدام مورد می‌توان استفاده نمود؟
 (۱) میانه (۲) مد (۳) میانگین (۴) واریانس

- ۱۳- تکنیک تثلیث با مثلث‌بندی (Triangulation) به چه معنا است؟
 (۱) ارائه داده‌ها و تحلیل آن‌ها به متخصصان
 (۲) بازبینی فرایند جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها
 (۳) ارائه تحلیل داده‌ها به متخصصان و پاسخ‌گویان
 (۴) مقایسه هم‌زمان نتایج با منابع و روش‌های متفاوت به منظور افزایش اعتبارپذیری
- ۱۴- در تحقیق کیفی، نمونه‌گیری چگونه است؟
 (۱) اتفاقی (۲) تصادفی (۳) هدفمند (۴) احتمالی سیستماتیک
- ۱۵- معادل قضایای خبری پیرامون رابطه بین متغیرها چه نام دارد؟
 (۱) Axiom (۲) Hypothesis (۳) Assumption (۴) Theory
- ۱۶- کدام مورد در خصوص تحلیل پایایی (Reliability) نادرست است؟
 (۱) روش آلفای کرونباخ در بررسی پایایی سؤال‌های دو ارزشی و چند ارزشی کاربرد دارد.
 (۲) روش دو نیمه کردن حالت خاصی از روش آلفای کرونباخ در بررسی پایایی است.
 (۳) برای آنکه یک آزمون پایا باشد، باید نخست روا باشد.
 (۴) تعداد سؤال‌ها بر پایایی مؤثر است.
- ۱۷- کدام مورد، منظور از واژه (Bandwagon effect) در تحقیق است؟
 (۱) توجه به نظر اکثریت و غفلت از نظر اقلیت
 (۲) اثرگذاری نخبگان بر نظر اکثریت
 (۳) واگرایی شدید در نظرات
 (۴) عدم وجود نظرات مخالف
- ۱۸- کدام مورد، منظور از اعتبار بیرونی (External validity) است؟
 (۱) میزان مصونیت از خطا در اندازه‌گیری
 (۲) سنجش میزان دقت پدیده‌های مورد بررسی
 (۳) سنجش میزان درستی استنتاج حاصل از مشاهدات
 (۴) امکان تعمیم نتایج به جامعه‌ای که نمونه از آن گرفته شده است
- ۱۹- اینکه شرایط جامعه یا افراد یا صفات مورد نظر به طور کافی به وسیله ابزار اندازه‌گیری مورد بحث نمونه‌گیری شده است یا نه، بیانگر چه نوع اعتباری (validity) است؟
 (۱) هم‌گرا (۲) منطقی (۳) ملاکی (۴) محتوایی
- ۲۰- منظور از خطای هاله‌ای (Halo effect) است؟
 (۱) غلبه نقطه‌نظر نخبگان و تأثیرپذیری اکثریت از آن‌ها
 (۲) غلبه نقطه نظر اکثریت و تابعیت اقلیت از آن‌ها
 (۳) واگرایی شدید بین نظرات گروه‌های مختلف
 (۴) اختلاف شدید بین نظر اقلیت و اکثریت
- ۲۱- برای ارزیابی پایایی (Reliability) پرسش‌نامه‌ای که به صورت طیف لیکرت طراحی شده باشد، کدام مورد مناسب‌ترین پیشنهاد است؟
 (۱) KR - ۲۰ (۲) آلفای کرونباخ (۳) KR - ۲۱ (۴) دو نیمه کردن
- ۲۲- ارزش و پیچیدگی در کدام رویکرد تحلیلی، زیاد است؟
 (۱) تشخیصی (۲) توصیفی (۳) تجویزی (۴) پیش‌بینانه
- ۲۳- برای به‌دست آوردن اطلاعاتی درباره دیدگاه‌ها، باورها، نظرات، رفتارها، انگیزه‌ها یا مشخصات گروهی از اعضای یک جامعه، کدام روش پژوهش علمی مناسب‌تر است؟
 (۱) پیمایشی (۲) همبستگی (۳) مشاهده‌ای (۴) مطالعه موردی

- ۲۴- متغیری که محقق برای استنتاج از نحوه تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته موردنظر قرار می‌دهد، چه نام دارد؟
 (۱) تعدیل‌کننده (۲) مداخله‌گر (۳) کنترل (۴) متغیر پیوسته
- ۲۵- در کدام تحلیل آماری، علاوه بر محاسبه تأثیرات مستقیم متغیرهای مستقل و میانجی بر متغیر وابسته، تأثیرات غیرمستقیم را می‌توان حساب نمود؟
 (۱) تحلیل عاملی (۲) رگرسیون چند متغیری
 (۳) رگرسیون ساده (۴) تحلیل مسیر
- ۲۶- مدل دسترسی هنسن به چه منظوری طراحی شده است؟
 (۱) پیش‌بینی مکان جمعیت (۲) پیش‌بینی مکان‌های صنعتی
 (۳) تعیین قابلیت دسترسی به مراکز صنعتی (۴) تعیین قابلیت دسترسی به مراکز اسکان جمعیت
- ۲۷- اثر پروانه‌ای در نظریه آشوب به چه موضوعی اشاره دارد؟
 (۱) رابطه موازی رخدادها (۲) رابطه بالا و پایین رخدادها
 (۳) رخدادهای کوچک، تأثیراتی بسیار کوچک (۴) رخدادهای کوچک، تأثیراتی بسیار گسترده
- ۲۸- واژه شهر اکولوژیک اولین بار توسط چه کسی در کتابش در سال (۱۹۸۷) به کار برده شد؟
 (۱) ابنزرهاورد (۲) ریچارد رجیستر (۳) کوین لینچ (۴) دیوید هاروی
- ۲۹- پاتریک گدس در ایده زیست منطقه بر اهمیت بررسی جامع به کدام مورد تأکید دارد؟
 (۱) روابط زیستی گونه‌های گیاهی و جانوری منطقه (۲) روابط ارگانیک انسان و محیط در منطقه
 (۳) روابط بین شهر و اکوسیستم محیط اطراف (۴) روابط زیستی شهر و روستا
- ۳۰- هدف کدام تئوری، فراهم ساختن پایه‌های دانش معرفتی می‌باشد که از داده‌هایی مبری از ارزش داوری، شکل گرفته تا برنامه‌ریز را در جهت دستیابی به هدف یا مجموعه‌ای از اهداف خاص در پروژه‌های معین یاری رساند؟
 (۱) اقتضایی (۲) اثباتی (۳) جامع (۴) اقلیدسی
- ۳۱- براساس «تئوری انتخاب در برنامه‌ریزی» دومین مرحله از مراحل سه‌گانه انتخاب، تعیین‌کننده کدام اقدام است؟
 (۱) آلت‌ناتیوها (۲) اهداف (۳) معیارها (۴) سیاست‌ها
- ۳۲- تئوری هوور سال (۱۹۴۸) در مقایسه با تئوری وبر در مکان‌یابی صنعتی، چه تفاوتی دارد؟
 (۱) هزینه‌های حمل‌ونقل را تنها متأثر از وزن و فاصله قرار می‌دهد.
 (۲) هزینه‌های حمل‌ونقل را تنها براساس طول و جهت حمل‌ونقل مبنای مکان‌یابی می‌داند.
 (۳) هزینه‌های زیست‌محیطی و هزینه‌های حمل‌ونقل را مبنای مکان‌یابی‌های صنعتی تعیین می‌کند.
 (۴) هزینه‌ها را با روش واقع‌گرایانه‌تری به هزینه‌های حمل‌ونقل و هزینه‌های تولید تقسیم می‌کند.
- ۳۳- چه کسی با تأکید بر فعالیت‌های کشاورزی، نظریه‌ای را در جهت حداقل کردن هزینه‌ها براساس حداقل فاصله برای حمل‌ونقل محصولات و فرآورده‌ها و مواد اولیه از مزارع تولیدی به بازار مصرف و به عکس مطرح نمود؟
 (۱) لوش (۲) کریستالر (۳) فون تانن (۴) لانهارد
- ۳۴- در دسته‌بندی نیازها که در قالب نظریه برادشاو (Bradshaw) مطرح شده، کدام دسته از نیازها به نیازی که با یک معیار یا استاندارد مقایسه می‌شود، تعریف شده است؟
 (۱) اصولی و معیاری (۲) احساس شده (۳) مورد درخواست (۴) مقایسه‌ای

- ۳۵- هدف از ارائه نظریه برنامه‌ریزی هندسی که به اختصار GP خوانده می‌شود، کدام است؟
- (۱) تحلیل و مقایسه ساختارهای انتزاعی در برنامه‌ریزی
 - (۲) تحلیل و مقایسه ساختارهای فضایی در برنامه‌ریزی
 - (۳) ارائه راهکار مطمئن برای حل مسایل خطی با ساختارهای مشخص
 - (۴) ارائه راهکار مطمئن برای حل مسایل غیرخطی با ساختارهای مشخص
- ۳۶- در سال (۱۹۶۵) و برای اولین بار مفهوم متابولیسم شهری به منظور ارزیابی چرخه انرژی، آب، مواد و ضایعات در یک شهر خیالی توسط چه کسی به کار رفت؟
- (۱) گدس
 - (۲) ولمن
 - (۳) مامفورد
 - (۴) هاوارد
- ۳۷- در برآورد ارزش زمان حال خدمات اکوسیستمی در پروژه‌های دیربازده، کدام مورد در خصوص نرخ تنزیل، درست است؟
- (۱) نرخ تنزیل بالا موجب امکان‌پذیری پروژه خواهد شد.
 - (۲) نرخ تنزیل بالا موجب عدم امکان‌پذیری پروژه خواهد شد.
 - (۳) نرخ تنزیل تأثیری بر پذیرش یا عدم پذیرش پروژه ندارد.
 - (۴) لازم است در این موارد نرخ تنزیل با نرخ بهره برابر فرض شود.
- ۳۸- مشخصه شکلی تئوری لانهارد در مکان‌یابی صنایع که در سال‌های (۱۸۸۲-۱۸۸۵) ارائه نمود، کدام مورد است؟
- (۱) مدل ساده مثلثی
 - (۲) دوائر متحدالمرکز
 - (۳) مدل ساده شطرنجی
 - (۴) طرح شعاعی
- ۳۹- تداوم سیاست‌های محیط‌زیستی عمومی چگونه امکان‌پذیر می‌شود؟
- (۱) ملاحظات بالا و پایین توسط سیاستمداران سطح کلان
 - (۲) ملاحظات پایین به بالا توسط مسئولین محلی
 - (۳) حمایت افراد یا گروه‌های ذی‌نفع
 - (۴) حمایت مردم و گروه‌های ذینفع
- ۴۰- کدام مورد، ارتباط عدالت محیط‌زیستی با پایداری است؟
- (۱) محیط‌های زیست عادلانه پایدار هم هستند و قادر به پاسخ‌گویی به نیازهای آیندگان هستند.
 - (۲) انسان هیچگاه نمی‌تواند نسبت به تأثیرات بلندمدت عملکردهایش در محیط‌زیست آگاه باشد.
 - (۳) حرکت به سوی پایداری و عملکردهای مطلوب آینده نیازمند قربانی شدن عملکردهای امروز است.
 - (۴) الزام کشورهای آلوده‌کننده محیط‌زیست به پرداخت جریمه پیونددهنده عدالت محیط‌زیستی و پایداری است.
- ۴۱- کدام مفهوم در روش‌شناسی انتقادی وجود دارد؟
- (۱) منطق علوم طبیعی
 - (۲) گرایش رهایی‌بخش
 - (۳) رویکردهای جهانی
 - (۴) انقطاع از تاریخ
- ۴۲- درحالتی از برنامه‌ریزی که هدف نهایی و راه‌های دستیابی به آن‌ها غیرقابل اطمینان است کدام تئوری برنامه‌ریزی کاربرد بیشتری دارد؟
- (۱) عقلایی
 - (۲) آرمانی
 - (۳) افزایشی
 - (۴) روش‌گرا
- ۴۳- در تحول نظام برنامه‌ریزی کدام نوع برنامه‌ریزی بر دیگران تقدم زمانی دارد؟
- (۱) استراتژیک
 - (۲) ساختاری
 - (۳) همه جانبه
 - (۴) اهداف کمی و کیفی
- ۴۴- کدام روش ارزش‌گذاری جزء روش‌های ترجیح آشکار شده است؟
- (۱) مشروط
 - (۲) مبتنی بر هزینه
 - (۳) مشورتی
 - (۴) تحلیل توأم

- ۴۵- کدام مورد، رمز موفقیت برنامه‌ریزی اقتصادی است؟
 (۱) شناسایی تغییر جهت‌های احتمالی
 (۲) شناسایی گروه‌های ذینفع و اختصاصی
 (۳) تحلیل عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف)
 (۴) تحلیل عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)
- ۴۶- ظرفیت زیستی در یک کشور چگونه برآورد می‌شود؟
 (۱) با استفاده از تراکم فیزیولوژیک کشور
 (۲) با تقسیم جمعیت بر کل اراضی مولد کشور
 (۳) با تقسیم میزان محصولات کشاورزی بر جمعیت
 (۴) با استفاده از میزان و نوع اراضی یک کشور و قابلیت تولید محصول
- ۴۷- کدام مورد، بزرگترین موانع در ایران برای تحقق اقتصاد سبز است؟
 (۱) قیمت پایین سوخت فسیلی و نرخ پایین سرمایه‌گذاری در آن
 (۲) دیر بازده بودن این نوع اقتصاد و نیاز به سرمایه‌گذاری اولیه
 (۳) عدم وجود قابلیت‌های سرزمینی برای تحقق اقتصاد سبز
 (۴) عدم فراهم بودن زیرساخت‌های اقتصاد سبز در ایران
- ۴۸- کدام مورد هدف اصلی برنامه‌ریزی محیط‌زیست را به‌درستی بیان می‌کند؟
 (۱) به حداقل رسانیدن اثرات انسان بر سرزمین
 (۲) حفاظت محیط‌زیست و حداقل مداخله انسانی در آن
 (۳) فراهم نمودن بهره‌برداری عقلایی انسان از محیط‌زیست
 (۴) برقراری تعادل و توازن میان نیازهای انسانی و ماهیت متغیر و پویایی محیط‌زیست
- ۴۹- تئوری برنامه‌ریزی اثباتی نوعی جهت‌گیری فلسفی از تئوری‌های برنامه‌ریزی است. این تئوری با کدام پارادایم گره خورده است؟
 (۱) انسان‌گرایی (۲) علوم انسانی (۳) خردگرایی (۴) فلسفه
- ۵۰- کدام دسته از ارزش‌ها، جزء ارزش‌های غیراستفاده‌ای اکوسیستم است؟
 (۱) وجودی، میراثی و انتخابی (۲) میراثی و انتخابی
 (۳) وجودی و انتخاب (۴) وجودی و میراثی
- ۵۱- کدام مورد، قلمرو جغرافیایی سند ملی آمایش سرزمین است؟
 (۱) ملی (۲) ملی و استانی (۳) حوزه آبخیز (۴) مناطق جغرافیایی
- ۵۲- کدام مورد، بیانگر اهمیت شکل و وسعت برای لکه‌های سبز است؟
 (۱) شکل تعیین‌کننده میزان اثرپذیری از خارج و وسعت میزان تنوع گونه‌ها و پایداری را متأثر می‌سازد.
 (۲) شکل از نظر میزان آسیب‌پذیری و وسعت از نظر عرضه خدمات اکولوژیک اهمیت دارد.
 (۳) شکل از عرضه خدمات اکولوژیک به پیرامون و وسعت از نظر حجم عرضه اهمیت دارد.
 (۴) شکل تعیین‌کننده اثرگذاری نسبی خصوصیات ناشی از وسعت است.
- ۵۳- در اکولوژی سیمای سرزمین، مقیاس مناسب نقشه‌ها کدام است؟
 (۱) بزرگتر از ۱:۱۰۰۰۰۰ (۲) کوچکتر از ۱:۲۵۰۰۰
 (۳) ۱:۲۵۰۰۰ تا ۱:۱۰۰۰۰۰ (۴) ۱:۵۰۰۰ تا ۱:۱۰۰۰۰۰۰
- ۵۴- تکلیف قانونی ماده ۲۰ قانونی برنامه ششم برای دولت کدام است؟
 (۱) اجرای سیاست‌های ملی آمایش سرزمین (۲) تدوین سیاست‌های ملی آمایش سرزمین
 (۳) اجرای سند ملی آمایش سرزمین (۴) تدوین سند ملی آمایش سرزمین

- ۵۵- کدام مورد در زمره خروجی‌های یک طرح آمایشی محسوب می‌شود؟
 (۱) طراحی اکولوژیک
 (۲) اصول اکولوژیک
 (۳) توان اکولوژیک
 (۴) خدمات اکولوژیک
- ۵۶- کدام مورد بیان‌کننده ابعاد مکانی - زمانی منابع است؟
 (۱) دسترسی به منابع در هر مکان طی زمان ثابت باشد.
 (۲) توزیع منابع با دسترسی به منابع متغیر و متفاوت است.
 (۳) توزیع و مهیا بودن منابع در مکان و طی زمان تغییر می‌کند.
 (۴) دسترسی به منابع در هر مکان و در هر زمان وجود داشته باشد.
- ۵۷- فرض تست ورتهایم در تحلیل ساخت سنی جمعیت برای برنامه‌ریزی چیست؟
 (۱) حداقل ۴۰ درصد از جمعیت کشورهای توسعه نیافته در سنین کمتر از ۱۵ سال قرار دارند.
 (۲) حداقل ۴۰ درصد از جمعیت کشورهای توسعه نیافته در سنین کمتر از ۲۵ سال قرار دارند.
 (۳) ساخت سنی میانه جمعیت در سنین غیرفعال قرار دارد.
 (۴) ساخت سنی جمعیت روبه سالمندی است.
- ۵۸- در تقسیمات کالبدی منطقه، پایین‌ترین سطح منطقه‌بندی چه نام دارد؟
 (۱) ناحیه
 (۲) منظومه
 (۳) مجموعه
 (۴) حوزه
- ۵۹- منظور (Ex-Ante Evaluation) چه نوع ارزشیابی است؟
 (۱) بازنگری
 (۲) پیش از اجرا
 (۳) ضمن اجرا
 (۴) بازبینی
- ۶۰- براساس کدام نظریه، سیاست توسعه از بالا باید همراه با سیاست توسعه از پایین و به صورت یکپارچه عمل شود؟
 (۱) بارنول و تورنر
 (۲) لیپتون
 (۳) راندینلی
 (۴) استور و تیلور
- ۶۱- تشکیل آب جزء کدام یک از خدمات اکوسیستم محسوب می‌شود؟
 (۱) حمایتی
 (۲) تنظیمی
 (۳) فرهنگی
 (۴) فراهم‌سازی
- ۶۲- (Malleability) بیانگر کدام ویژگی سیستم‌های پیچیده و زنده است؟
 (۱) کشش
 (۲) تطبیق‌پذیری
 (۳) برگشت مشابه
 (۴) دامنه نوسان
- ۶۳- فرایند حدود تغییرات قابل قبول در مدیریت محیط‌زیست شامل چند مرحله است؟
 (۱) ۳
 (۲) ۵
 (۳) ۷
 (۴) ۹
- ۶۴- کدام مورد، نگاه صحیح‌تر و جامع‌تری در خصوص آمایش سرزمین دارد؟
 (۱) راهبردی و غیرتفصیلی در تمامی ابعاد برای نیل به توسعه پایدار
 (۲) راهبردی و غیرتفصیلی در تمامی ابعاد در مقیاس ملی سرزمین
 (۳) راهبردی و تفصیلی در تمامی ابعاد برای نیل به توسعه پایدار
 (۴) راهبردی و تفصیلی در تمامی ابعاد و در مقیاس ملی سرزمین
- ۶۵- کدام مورد در خصوص برنامه‌ریزی آمایشی درست‌تر است؟
 (۱) باید روند تغییرات در سرزمین مدنظر قرار گیرد.
 (۲) باید بر مبنای وضعیت مطلوب سرزمین صورت گیرد.
 (۳) می‌تواند عناصر سرزمین را در راستای تحقق برنامه ارتقا دهد.
 (۴) باید بر مبنای وضع موجود و قابلیت‌های کنونی سرزمین باشد.

- ۶۶- آیا اقدام به ارزیابی اثرات با وجود ارزیابی توان لازم است؟
 (۱) در صورت تغییر کاربردی لازم است.
 (۲) ضرورت ندارد چون شرایط بهینه مدنظر بوده است.
 (۳) در صورت بارگذاری بیش از حد تعریف شده لازم است.
 (۴) ضرورت دارد چون زائادات و عوارض کاربری‌ها مطرح است.
- ۶۷- کدام مورد در نگرش جدید ثبات و پایداری اکولوژیک درست است؟
 (۱) طبیعت با مصرف مواد و انرژی از توازن برخوردار شده است.
 (۲) طبیعت دارای توازن ذاتی حاصل از توالی طی زمان می‌باشد.
 (۳) طبیعت از شرایط عدم توازن به توازن می‌رسد و این امر بر اثر شرایط تکرارشونده تغییرات مشابه در زمان است.
 (۴) پایداری، عدم توازن وضعیت بلندمدت را با حضور عناصر ساختاری متنوع و مرتبط در مقیاس زیرین محقق کرده است.
- ۶۸- کدام مورد مبین مقدار و پراکنش در سیمای سرزمین است؟
 (۱) تراکم
 (۲) شیوه دانه‌بندی
 (۳) بیان توزیع فضایی
 (۴) ماهیت ترکیب و توزیع
- ۶۹- برای رفع اشکالات ارزیابی چه می‌توان کرد؟
 (۱) تحلیل خوشه‌ای ارتباط واحدها و تحلیل همبستگی با رگرسیون برای ارتباط عوامل
 (۲) رگرسیون و تحلیل مؤلفه‌های اصلی همراه با بررسی و تأیید ارتباطات محاسباتی
 (۳) آگاهی از آن و توجه به عدم قطعیت
 (۴) کاری جز تکامل رویه وجود ندارد.
- ۷۰- آیا ساختار سرزمین در ارزیابی لحاظ می‌گردد؟
 (۱) بله، طی هماهنگی کاربری‌های آبخیز در انتهای ارزیابی است.
 (۲) بله، از طریق لحاظ آبخیز به‌عنوان محدوده است.
 (۳) خیر، ارتباطات شامل ارتباطات کرانه‌ای نیست.
 (۴) خیر، مقیاس‌های آنان متفاوت و نیازی نیست.
- ۷۱- در ارزیابی محیط‌زیست کدام مورد، منظور از آماده‌سازی داده است؟
 (۱) بیان مختصات و مقیاس مناسب
 (۲) ثبت و تبدیل داده به پارامترهای ارزیابی
 (۳) تغییر مقیاس و همخوانی محدوده و زمان
 (۴) جمع‌آوری و ثبت داده مورد نیاز
- ۷۲- در شرح خدمات آمایش استانی در ایران مصوب سال (۱۳۹۰) کدام مورد در بخش تحلیل محیط‌زیست وجود ندارد؟
 (۱) ارزیابی توان اکولوژیک
 (۲) ارزیابی خدمات اکوسیستمی
 (۳) برآورد ظرفیت تحمل محیطی
 (۴) فرایندهای مخرب محیط‌زیست
- ۷۳- تجزیه، تحلیل علمی و کاربردی ساختار سرزمین‌ها چه الزاماتی دارد؟
 (۱) لازم است اکوسیستم‌های موجود شناسایی و روند توالی آنان مشخص گردد.
 (۲) با ذکر هدف عناصر ساختاری و سطح تحلیل معین شده و سپس تحلیل آغاز گردد.
 (۳) ضرورت دارد کارکرد موردنظر و ساختار متناسب تعریف شده و سپس تحلیل گردد.
 (۴) پس از شناسایی تعلق به مناطق زیستی و شیوه و سطح آمایش‌شدگی مورد بررسی قرار گیرد.
- ۷۴- در کدام اشکال ارزیابی پرداختن به اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی به خوبی پوشش داده می‌شود؟
 (۱) چرخه حیات (LCA)
 (۲) اثرات محیط‌زیستی (EIA)
 (۳) پایداری (SIA)
 (۴) راهبردی محیط‌زیست (SEA)

- ۷۵- کامل‌ترین نگرش نسبت به طبیعت که می‌تواند جبران‌کننده شکست‌ها در درک سیستم‌های پیچیده باشد، کدام است؟
- ۱) طبیعت در حال تکامل است و چرخه‌های سازگاری از طریق ارتباطات مقیاس‌های چندگانه و متقابل کنترل می‌شوند.
 - ۲) طبیعت در شرایط تعادل است، فرایندها از طریق بازخوردهای منفی کنترل می‌شوند.
 - ۳) حالت‌های چندگانه طبیعی به‌عنوان بخشی از پویایی داخلی سیستم تجربه می‌شوند.
 - ۴) طبیعت فاقد نیروهای تثبیت‌کننده است، فرایندهای تأثیرگذار تصادفی هستند.
- ۷۶- کدام تقسیم‌بندی خدمات اکوسیستمی، درست است؟
- ۱) انرژی - شرایط آبی - فرهنگی
 - ۲) مواد - زیست توده - تأمین‌کننده
 - ۳) جریان‌ها - شرایط آبی - تأمین‌کننده
 - ۴) تنظیمات محیط‌زیستی - تعاملات تجربی - فرهنگی
- ۷۷- کدام خاصیت لکه تا حد زیادی تعیین‌کننده ویژگی‌های بوم‌شناختی و عملکردی آن‌ها است؟
- ۱) پیوستگی و گستردگی
 - ۲) گستردگی و گسستگی
 - ۳) مساحت و شکل
 - ۴) درجه اتصال و پیوستگی
- ۷۸- کدام دلیل ماتریس سرزمین می‌تواند اختلالی باشد؟
- ۱) در این شرایط به‌صورت لکه‌های پراکنده دیده می‌شود.
 - ۲) ماتریس همواره بخش اصلی و حفاظت شده در برابر اختلال است.
 - ۳) در صورت تغییر اساسی کاربری اراضی در یک بخش از سرزمین ماتریس اختلالی ایجاد می‌شود.
 - ۴) تغییر کلی پوشش اراضی به‌جز، چند لکه حفظ شده از پوشش اولیه ماتریس چنین شرایطی را نشان می‌دهد.
- ۷۹- کدام مورد در خصوص ظرفیت برد انسانی، درست است؟
- ۱) به مرور زمان به‌دلیل پیشرفت‌های تکنولوژی افزایش خواهد یافت.
 - ۲) به مرور زمان کاهش می‌یابد زیرا منابع در حال اتمام هستند.
 - ۳) با توجه به تعیین ظرفیت برد مقدار زمان ثابت است.
 - ۴) نمی‌تواند به‌طور قطعی پیش‌بینی کرد.
- ۸۰- به کدام دلیل، احتمال دستیابی به حداکثر ظرفیت برد در آینده کم است؟
- ۱) ردپای اکولوژیکی در حال کاهش است.
 - ۲) اکثر مردم حداقل سطح زندگی مورد نیاز را نمی‌پذیرند.
 - ۳) جمعیت احتمال دارد قبل از رسیدن به ظرفیت برد سقوط کند.
 - ۴) نوآوری‌های فناورانه، ظرفیت برد را برای مدت نامحدودی به عقب خواهد برد.



