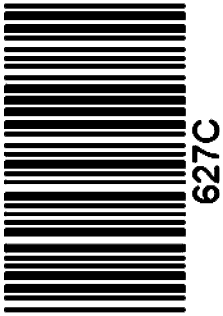


کد کنترل

627

C



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

«در زمینه مسائل علمی، باید دنبال قلّه بود.»  
مقام معظم رهبری

عصر جمعه  
۱۴۰۲/۱۲/۰۴

دفترچه شماره ۳ از ۳

## آزمون ورودی دوره‌های دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۴۰۳

### محیط زیست (کد ۲۱۷۷)

مدت زمان پاسخگویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	آمار و روش تحقیق - نظریه‌های برنامه‌ریزی محیط زیست	۳۰	۱	۳۰
۲	آمایش سرزمین و ارزیابی محیط زیست	۴۰	۳۱	۷۰

این آزمون، نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

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 می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

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

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود 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 پاسخنامه ام را تأیید می نمایم.

امضا:

آمار و روش تحقیق - نظریه های برنامه ریزی محیط زیست:

- ۱- کدام مورد، منظور از آماره مد (mode) است؟
  - (۱) مرکز ثقل داده ها
  - (۲) مقداری که بیشترین فراوانی را در بین داده ها دارد.
  - (۳) مقداری که ۵٪ داده ها از آن کوچک تر یا بزرگ تر هستند.
  - (۴) پراکندگی بین بزرگ ترین و کوچک ترین نمره در بین داده ها است.
- ۲- در یک نمونه به حجم ۱۰۰، میانگین و واریانس نمونه تصادفی به ترتیب ۱۵ و ۲۲۵ به دست آمده است. خطای معیار میانگین نمونه کدام است؟
 

(۱) ۲۲/۵	(۲) ۲/۲۵	(۳) ۱/۵	(۴) ۰/۱۵
----------	----------	---------	----------
- ۳- اگر متغیر تصادفی X تعداد تصادفات رانندگی در یک روز و در یک ناحیه شهری، دارای توزیع پواسون با متوسط ۱۲ تصادف در روز باشد، واریانس آن کدام است؟
 

(۱) ۱۲	(۲) ۲۴	(۳) ۱۴۴	(۴) ۲۸۸
--------	--------	---------	---------
- ۴- برای اندازه گیری رابطه خطی بین دو متغیر پیوسته، کدام ضریب همبستگی، مناسب تر است؟
 

(۱) اسپیرمن	(۲) پیرسون	(۳) کندال	(۴) ضریب گاما
-------------	------------	-----------	---------------
- ۵- برای آزمون این فرض که دو متغیر طبقه ای مستقل از هم هستند، کدام آزمون آماری مناسب است؟
 

(۱) خی دو	(۲) آنوا
(۳) t مستقل	(۴) کروسکال والیس
- ۶- با استفاده از کدام آماره، می توان از برآورده شدن پیش فرض استقلال باقیمانده ها در تحلیل رگرسیون چندگانه اطمینان حاصل کرد؟
 

(۱) فاصله ماهالانوبیس	(۲) VIF
(۳) شاخص تحمل یا تولرانس	(۴) دوربین - واتسون
- ۷- در تحلیل رگرسیون، منظور از هم خطی چندگانه چیست؟
  - (۱) متغیرهای پیش بینی، مقدار زیادی از واریانس متغیر ملاک را تبیین می کنند.
  - (۲) رابطه بین متغیر ملاک و متغیرهای پیش بینی، خطی است.
  - (۳) همبستگی بین متغیرهای پیش بینی، بالا است.
  - (۴) متغیرهای ملاک، مستقل از هم هستند.

- ۸- در آزمون تحلیل واریانس دوراهه، اگر تعداد در هر گروه ۸ باشد، متغیر مستقل اول، سه سطح و متغیر مستقل دوم دو سطح داشته باشد،  $df_w$  یا درجه آزادی خطا کدام است؟
- (۱) ۲ (۲) ۷ (۳) ۴۲ (۴) ۴۸
- ۹- اگر اطلاعات از یک زیرمجموعه به زیرمجموعه دیگر خیلی تغییر کند، اما در درون هر زیرمجموعه فقط اندکی تغییر کند، کدام روش نمونه‌گیری مناسب‌تر است؟
- (۱) تصادفی ساده (۲) منظم (۳) خوشه‌ای (۴) طبقه‌ای
- ۱۰- اگر در پژوهش «تأثیر آموزش استفاده از کتابخانه بر میزان مطالعه» بیشتر افراد علاقه‌مند به مطالعه به‌عنوان گروه آزمایش انتخاب شوند، کدام انحراف در روایی درونی شکل گرفته است؟
- (۱) افت آزمایشی (۲) گزینش نابرابر آزمودنی‌ها (۳) بازگشت آماری (۴) بلوغ
- ۱۱- هدف استفاده از طرح‌های بلوکی در پژوهش‌های آزمایشی چیست؟
- (۱) افزایش حجم اثر (۲) کاهش اثر هائورن (۳) کنترل متغیرهای ناخواسته (۴) افزایش روایی بیرونی تحقیق
- ۱۲- از کدام طرح، برای شناسایی نقش پیش‌آزمون بر متغیر وابسته می‌توان استفاده کرد؟
- (۱) پس‌آزمون با گروه کنترل (۲) سولومون (۳) بلوکی (۴) گروه کنترل نامعادل
- ۱۳- دو متغیر «تقویت» و «تحصیلات»، به ترتیب، هر کدام چه نوع متغیر مستقلی هستند؟
- (۱) خصیصه‌ای - خصیصه‌ای (۲) خصیصه‌ای - فعال (۳) فعال - فعال (۴) فعال - خصیصه‌ای
- ۱۴- از طریق کدام روش، اثرات به‌دست آمده از انتظارات شرکت‌کنندگان بر روی نتایج یک آزمایش، قابل کنترل نیست؟
- (۱) هم‌تاسازی (۲) الگوی دو سرکور (۳) فریب آزمودنی‌ها (۴) آزمایش مبدل
- ۱۵- عدم تعیین دقیق ملاک «ورود» و «خروج» در یک مطالعه، کدام یک از موارد زیر را تهدید می‌کند؟
- (۱) روایی بیرونی و روایی درونی (۲) روایی درونی (۳) روایی بیرونی (۴) تصادفی بودن نمونه
- ۱۶- نظریه «اولمستند» در مورد محیط‌زیست شهری چیست؟
- (۱) به جای انهدام طبیعت در اثر رشد شهر، احترام به آن و سعی در ترکیب آن با بافت شهری (۲) محدود کردن توسعه گسترده و پراکنده شهر در حومه‌های پیرامون و افزایش تمرکز در درون (۳) انتقال کاربری‌های ناسازگار و آلاینده مثل صنایع به خارج از شهر (۴) ترکیب بافت‌های قدیمی و جدید برای هویت‌بخشی به محلات
- ۱۷- ریشه خانوادگی رشته‌های برنامه‌ریزی، طراحی کالبدی و فضایی، کدام است؟
- (۱) معماری منظر شاخه انشعب‌یافته از برنامه‌ریزی شهری در مقیاس‌های کوچک است. (۲) برنامه‌ریزی محیط‌زیست شاخه رشدیافته معماری منظر در مقیاس‌های بزرگ است. (۳) برنامه‌ریزی شهری شاخه رشدیافته برنامه‌ریزی محیط‌زیست است. (۴) لنداسکیپ اکولوژی شاخه رشدیافته برنامه‌ریزی شهری است.
- ۱۸- در کدام مقطع، ناهنجاری یا ناهماهنگی در روش‌ها و نظریه‌ها رخ می‌دهد؟
- (۱) بحران پارادایم (۲) پیش از پارادایم (۳) پس از پارادایم (۴) گفتمان پارادایم

- ۱۹- قدرت واقعی در نظریه برنامه‌ریزی جامع چیست؟  
 (۱) قابلیت اجرا  
 (۲) فرایند بنیادی  
 (۳) امکان‌سنجی پایدار  
 (۴) سادگی بنیادی
- ۲۰- این اصل که «برای اداره یک اکوسیستم فقط یک راه کلی و واحد وجود ندارد»، مربوط به اصول نظریه کدام نوع برنامه‌ریزی است؟  
 (۱) وکالتی  
 (۲) خردگرا  
 (۳) اقتضایی  
 (۴) جامع
- ۲۱- براساس نظر «کریستیان نوربرگ شولتز» (۱۹۸۵) ویژگی مکان، کدام است؟  
 (۱) ویژگی‌های مشخص و با تأثیر بادوام بر ذهن  
 (۲) دشت‌های بزرگ و وسیع و نشانگر اهمیت زمین  
 (۳) در وهله اول نشان‌دهنده طبیعت دست‌نخورده  
 (۴) فرهنگ مدرن و انقطاع تاریخی
- ۲۲- کدام نظریه، سعی در ایجاد پیوند بین دانش، مهارت‌ها، تجارب و زبان برنامه‌ریز و مردم دارد؟  
 (۱) ناهماهنگی شناختی فستینگر  
 (۲) یادگیری اجتماعی فریدمن  
 (۳) اسنادی مک کوری  
 (۴) تغییر نگرش ییل
- ۲۳- کدام نظریه، اعتقادی به برنامه‌ریزی جوامع در زمینه کنترل رشد جمعیت انسان‌ها به‌منظور بهبود وضعیت محیط‌زیست، ندارد؟  
 (۱) بیوسنتریزم  
 (۲) مالتوسی  
 (۳) نئومالتوسی  
 (۴) بوسروپ
- ۲۴- طبق نظریه سوسیالیستی، مشکلات شهری از طریق چه نوع قالب برنامه‌ریزی، قابل حل می‌باشد؟  
 (۱) دموکراتیک  
 (۲) لیبرال خرد  
 (۳) عدالت‌خواه  
 (۴) سنتی فن‌مداری
- ۲۵- در کدام نظریه برنامه‌ریزی شهری، همه گروه‌های متأثر از برنامه‌ریزی، هم باید با تصمیم‌های مرتبط درگیر باشند و هم باید به فرایند برنامه‌ریزی موضوع مورد نظر، دسترسی داشته باشند؟  
 (۱) مساوات‌خواه  
 (۲) دموکراتیک  
 (۳) نسبیت‌گرایی  
 (۴) واقع‌گرایی
- ۲۶- منظور از برنامه‌ریزی با رویکرد کلی‌نگر، در یک موضوع محیط‌زیستی چیست؟  
 (۱) باید بیشتر به کلیت موضوع پرداخت تا اجزای تشکیل‌دهنده آن  
 (۲) یعنی تبدیل هدف‌های آنی به هدف‌های آتی در طراحی برنامه موردنظر  
 (۳) باید بیشتر به روابط اجزای تشکیل‌دهنده موضوع پرداخت تا کلیت آن  
 (۴) توجه به تأثیر متقابل اجزای درونی و نیز سهم تأثیر آن اجزا نسبت به کل موضوع
- ۲۷- کدام گروه طرفدار محیط‌زیست در اروپا و آمریکا در قرن ۱۹، معتقد به برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی همراه با درنظر گرفتن بهره‌برداری متعادل از منابع طبیعی بودند؟  
 (۱) حراست‌گرایان  
 (۲) حفاظت‌گرایان  
 (۳) آنارشئیست‌ها  
 (۴) فرانتیرها
- ۲۸- طرفداران مکتب «اکولوژی عمیق» جهت مدیریت محیط‌زیست به هنگام هرگونه فعالیت‌های بشری، اجرای کدام اصل را یک ضرورت مهم می‌دانند؟  
 (۱) اطاعت از قوانین طبیعی و طبیعت  
 (۲) اصل اخلاقی سودمندگرایی فعالیت  
 (۳) رعایت تمامی اصول اخلاقی فرانتیرها  
 (۴) قائل‌بودن ارزش ابزاری نسبت به منابع
- ۲۹- از نظر «فیشر»، از آنجایی که محیط‌زیست، مقوله‌ای عمومی است، جهت طراحی برنامه‌ریزی‌های محیط‌زیستی، باید چه طیفی از مشارکت‌کنندگان، مداخله کنند؟  
 (۱) تمامی ذی‌نفعان برنامه  
 (۲) تمامی نهادهای مردمی  
 (۳) کلیه دست‌اندرکاران برنامه  
 (۴) کلیه نهادهای حکومتی

- ۳۰- «جانسون»، ارتقا توانمندی افراد، گروه‌ها و نهادهای مختلف را در چارچوب یک رهیافت حق‌مدار جهت انجام برنامه‌ریزی توسعه در یک حوزه را مرتبط با چه اموری می‌داند؟
- (۱) قائل شدن اختیارات و محدودیت در دسترسی بر منابع
  - (۲) قائل شدن محدودیت اختیارات، دسترسی و کنترل بر منابع
  - (۳) قائل شدن اختیارات، دسترسی و کنترل بر منابع و ایجاد ارتباطات
  - (۴) قائل شدن اختیارات در دسترسی به منابع فقط برای یک مدت محدود

### آمایش سرزمین و ارزیابی محیط زیست:

- ۳۱- طبق برنامه‌های دفتر آمایش سرزمین در ایران، کدام مورد مرحله سوم آمایش سرزمین در ایران است؟
- (۱) برنامه‌های توسعه مناطق
  - (۲) طرح پایه آمایش سرزمین
  - (۳) طرح پایه آمایش مناطق
  - (۴) طرح آمایش مناطق
- ۳۲- منظور از به نظم در آوردن بی‌نظمی‌های سرزمین، چیست؟
- (۱) تشخیص بی‌نظمی
  - (۲) ایجاد نظم منطقی در طبیعت
  - (۳) طبقه‌بندی پدیده‌ها در گروه‌های هم‌شکل
  - (۴) شناسایی بی‌نظمی‌های ساختمان و شکل زمین
- ۳۳- در فرایند تهیه و تدوین طرح‌های بدون آمایش، اولین مرحله کدام است؟
- (۱) شناسایی منابع
  - (۲) تعیین هدف
  - (۳) ارزیابی توان
  - (۴) برنامه‌ریزی
- ۳۴- کدام مفهوم، بیانگر وابستگی منابع طبیعی به سیاست‌های مصرفی و فعالیت‌های انسانی است؟
- (۱) ظرفیت برد اکولوژیکی
  - (۲) رد پای اکولوژیکی
  - (۳) ارزیابی توان
  - (۴) اقتصاد سبز
- ۳۵- کدام دیدگاه سیاسی برای محیط زیست، اهمیت ویژه‌ای قائل است؟
- (۱) اکوپلیتیک
  - (۲) توسعه پایدار
  - (۳) ژئوپلیتیک
  - (۴) دموکرات
- ۳۶- کاربری‌های جنگل‌داری و کشاورزی با اعمال مدیریت و کنترل، با کدام کاربری سازگاری دارد؟
- (۱) تفرج متمرکز
  - (۲) زنبورداری
  - (۳) مرتع‌داری
  - (۴) حفاظت
- ۳۷- تعیین اولویت کاربری‌ها در دو مقطع انجام می‌گیرد، مقطع اول کدام است؟
- (۱) تعیین نیازهای منطقی انسان از بین گزینه‌های موجود
  - (۲) انتخاب بهترین گزینه از بین گزینه‌های موجود
  - (۳) ساماندهی و آراسته کردن کاربری‌ها در سطح آبخیز
  - (۴) ایجاد ارتباط موزون بین کاربری‌ها در سطح آبخیز
- ۳۸- در روش مرسوم در ایران، تجزیه، تحلیل و جمع‌بندی داده‌ها برای نقشه‌سازی، نشان دادن گستره منابع یک منطقه یا یک آبخیز در یک مجموعه ساده یا پیچیده، از منابع اکولوژیک چه نام دارد؟
- (۱) مدل اکولوژیک
  - (۲) ارزیابی توان اکولوژیک
  - (۳) داده‌های نقشه‌ای
  - (۴) یگان یا واحد محیط زیستی
- ۳۹- منظور از سرمایه‌های طبیعی و زیربنا یا زیرساخت‌های اکولوژیک شهر چیست؟
- (۱) منابع فیزیکی دارای ارزش
  - (۲) اراضی و فضاهای دارای شرایط و دست‌نخورده
  - (۳) منابع زیستی با ارزش طبیعی
  - (۴) عناصر طبیعی ساختاری
- ۴۰- بر روی عکس‌های هوایی بافت بهم‌ریخته یا زبر، نمایشگر کدام مورد است؟
- (۱) رسوبات قلیایی
  - (۲) تپه‌های ماسه‌ای
  - (۳) سنگ‌های رسوبی
  - (۴) سنگ‌ها و خاک‌های قدیمی

۴۱- هدف اصلی اکولوژی سیمای سرزمین، کدام است؟

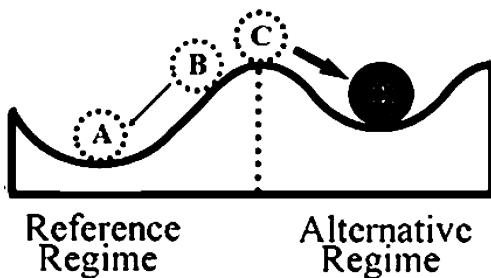
- (۱) بررسی تأثیر ساختار آرایش موزایکها بر فرایندهای اکولوژیکی
- (۲) بررسی تبادلات اجزا در بستر سیمای سرزمین
- (۳) مدیریت ناهمگنی مکانی فضایی
- (۴) برنامه‌ریزی اکولوژیک

۴۲- کدام مفهوم در خصوص برنامه آمایش سرزمین، درست است؟

- (۱) تصویری از قابلیت توسعه در کوتاه‌مدت و میان‌مدت است.
- (۲) پتانسیل اراضی را در مقیاس محلی نشان می‌دهد.
- (۳) نمایشگر قابلیت توسعه در بلندمدت است.
- (۴) تصویری از آینده است.

۴۳- وندالیسم شهری چیست؟

- (۱) زاغه‌ها و ساختمان‌های متروکه شهر
  - (۲) سرقت، خشونت، اعتیاد و طلاق در شهرها
  - (۳) خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی
  - (۴) نواحی حاشیه‌نشین و حومه‌های فقیرنشین شهرهای بزرگ
- ۴۴- مطابق نمودار، نقطه resistance در کدام بخش نمودار قرار می‌گیرد؟



- (۱) A
- (۲) B
- (۳) C
- (۴) D

۴۵- ظرفیت برد اکولوژیکی، حداکثر استفاده از ظرفیت کدام موارد است؟

- (۱) موجودات زنده
- (۲) فرایندهای فیزیکی
- (۳) عناصر غیرزنده
- (۴) موجودات زنده و فرایندهای فیزیکی

۴۶- مساحت هر واحد جدا شده در روی هم‌گذاری نقشه‌ها، برای جداسازی یگان محیط زیستی، در هر مقیاس نقشه، باید حداقل چند سانتی‌متر مربع باشد؟

- (۱) نیم
- (۲) یک
- (۳) دو
- (۴) چهار

۴۷- کدام منبع را نمی‌توان در نقشه‌سازی واحدهای زیست‌محیطی یا تعیین مرزهای اکوسیستم خرد، با دقت مورد انتظار برای ارزیابی دخالت داد؟

- (۱) رستنی‌ها
- (۲) خاک
- (۳) هیدرولوژی
- (۴) شکل زمین

۴۸- خاک تپه‌های ماسه‌ای، برای کدام کاربری، ظرفیت مناسب ندارد؟

- (۱) فونداسیون و جاده‌سازی
- (۲) دفع پسماند و احداث دریاچه
- (۳) توریسم و تفرج گسترده
- (۴) مصالح ساختمانی و کان‌کنی

۴۹- اجزای منابع محیط زیستی، کدام است؟

- (۱) فیزیکی و زیستی
- (۲) اقلیم و رستنی‌ها
- (۳) فیزیکی و انسانی
- (۴) اکولوژیک و اقتصادی - اجتماعی

- ۵۰- گذر از آستانه‌های اکولوژیکی وضعیت اکوسیستم را با چه شرایطی مواجه می‌نماید؟  
 (۱) قرارگیری در وضعیت تعادل جدید یا جایگزین (۲) قرارگیری در وضعیت تعادلی قبلی  
 (۳) قرارگیری در وضعیت تعادلی اوج (۴) تخریب و از بین رفتن اکوسیستم
- ۵۱- در عبارت «منطقه‌ای به مساحت ۵۰ هکتار در استان یزد گونه‌های گیاهی گون بر روی خاکی شنی دیده می‌شوند. شیب منطقه بین صفر تا ۱۵ درصد نوسان دارد اقلیم منطقه خشک بوده و ارتفاع از سطح دریا ۱۵۰۰-۱۲۰۰ متر می‌باشد. جهت جغرافیایی منطقه عمدتاً بدون جهت تشخیص داده شده و تنها قسمت‌هایی از منطقه جهت‌های شمالی و شرقی دارد. منطقه دارای منابع آب زیرزمینی قابل استحصال می‌باشد. فرسایش منطقه کم تا متوسط است. پستانداران مهم منطقه آهو و یوزپلنگ می‌باشد. روستایی در منطقه وجود ندارد.» با توجه به مشخصات ارائه شده، منطقه را برای چه کاربری ارزیابی می‌نمایید؟  
 (۱) مرتعداری (۲) حفاظت  
 (۳) تفرج گسترده (۴) تفرج متمرکز
- ۵۲- مطالعه اکولوژیک موجودات زنده در جمع موجودات دیگر، در کدام طبقه مطالعات اکولوژیک قرار دارد؟  
 (۱) Autecology (۲) Landscape Ecology  
 (۳) Synecology (۴) System Ecology
- ۵۳- خصوصیت اصلی مطالعات سیمای سرزمین، بررسی کدام مورد است؟  
 (۱) فراوانی اجزای تشکیل دهنده اکوسیستم (۲) کنش‌ها و ارتباطات  
 (۳) تخریب و تغییر در اکوسیستم (۴) اندرکنش ساختار، کارکرد و تغییر
- ۵۴- کدام مورد، پیچیده‌ترین و سخت‌ترین مرحله آمایش سرزمین است؟  
 (۱) نقشه‌سازی و تصویرسازی (۲) جمع‌آوری اطلاعات  
 (۳) تعیین توان‌های بالقوه و بالفعل (۴) همه موارد
- ۵۵- آمایش سرزمین بر مبنای کدام مفهوم شکل گرفته است؟  
 (۱) ردپای اکولوژیکی (۲) برنامه‌ریزی (۳) ارزیابی توان اکولوژیکی (۴) ظرفیت برد
- ۵۶- سودمندی دولت‌ها از آمایش سرزمین، منجر به کدام مورد می‌شود؟  
 (۱) افزایش منافع ملی و کاهش هزینه‌های غیرضروری (۲) حفظ سلامت محیط زیست با حداکثر بهره‌وری  
 (۳) کاهش هزینه دولت‌ها در مدیریت اراضی (۴) افزایش بهره‌وری از اراضی ملی
- ۵۷- کدام نوع برنامه‌ریزی کاربری اراضی، براساس تناسب منابع سرزمینی صورت می‌گیرد؟  
 (۱) آمایش سرزمین (۲) ارزیابی اثرات (۳) تناسب اکوسیستمی (۴) تناسب سرزمین
- ۵۸- رابطه شیب زمین با پایداری عناصر اکوسیستم به چه صورت است؟  
 (۱) متغیر (۲) فاقد ارتباط (۳) معکوس (۴) مستقیم
- ۵۹- نوسان پارامتر شیب زمین در برنامه‌ریزی محیط زیست و منابع طبیعی چند درجه است؟  
 (۱) ۹۰ تا ۱۰ (۲) ۱۰ تا ۴۵ (۳) صفر تا ۹۰ (۴) صفر تا ۴۵
- ۶۰- در کشور ایران، کدام یک از پارامترهای شکل زمین، با میزان بارش و جوامع گیاهی، دارای همبستگی است؟  
 (۱) ارتفاع از سطح دریا (۲) جهت شیب (۳) شیب زمین (۴) پوشش زمین
- ۶۱- کدام عبارت در خصوص ارزیابی اثرات محیط زیستی، درست است؟  
 (۱) بعد از انجام هر برنامه عمرانی، ضروری است که اثرات اجرای آن بر محیط زیست مورد ارزیابی قرار گیرد.  
 (۲) قبل از انجام هر برنامه عمرانی، ضروری است که اثرات اجرای آن بر محیط زیست مورد ارزیابی قرار گیرد.  
 (۳) بعد از انجام هر پروژه عمرانی، ضروری است که اثرات اجرای آن بر محیط زیست مورد ارزیابی قرار گیرد.  
 (۴) قبل از انجام هر پروژه عمرانی، ضروری است که اثرات اجرای آن بر محیط زیست مورد ارزیابی قرار گیرد.

- ۶۲- کدام مورد در خصوص انجام مطالعات ارزیابی ریسک در تهیه گزارش‌های ارزیابی، درست است؟  
 (۱) برای همه پروژه‌های نفت و گاز ضروری است. (۲) برحسب ضرورت می‌تواند الزامی یا غیرالزامی باشد.  
 (۳) برای همه پروژه‌ها الزامی است. (۴) برای هیچ پروژه‌ای الزامی نیست.
- ۶۳- کدام یک از پارامترهای خاک، در مدل اکولوژیکی ارزیابی توان ایران به کار گرفته می‌شود؟  
 (۱) ساختمان (۲) شوری (۳) بافت (۴) تخلخل
- ۶۴- اولویت‌بندی اراضی از اهداف کدام سند است؟  
 (۱) آمایش سرزمین (۲) ارزیابی توان  
 (۳) طرح جامع (۴) طرح تفصیلی
- ۶۵- آمایش سرزمین ویژگی‌های نظام محیط‌زیست را با کدام هدف، آراسته و برنامه‌ریزی می‌نماید؟  
 (۱) منفعت‌طلبی (۲) بهره‌وری (۳) بهره‌برداری (۴) بهره‌کشی
- ۶۶- به‌کارگیری کدام عامل به‌عنوان هدف توان سرزمین، بیشتر از سایر پارامترها در روش‌های یک‌عامله کاربرد دارد؟  
 (۱) خاک (۲) شکل زمین (۳) رستنی‌ها (۴) اقلیم
- ۶۷- برای تهیه نقشه شیب در نقشه  $\frac{1}{25000}$ ، اگر فاصله بین دو خط تراز ۲۰ متری، ۲cm باشد، شیب حدوداً چند درصد است؟  
 (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) ۸ (۴) ۱۰
- ۶۸- تنظیم رابطه انسان، سرزمین و فعالیت‌های انسان در سرزمین، با کدام هدف برنامه‌ریزی و آمایش سرزمین منطبق است؟  
 (۱) بهره‌برداری از منابع طبیعی در جهت رسیدن به اهداف توسعه  
 (۲) استفاده بهینه از منابع طبیعی  
 (۳) توسعه پایدار محیط زیست  
 (۴) بهره‌برداری درخور و پایدار
- ۶۹- کدام استان، فقط در یک محدوده مدیریت حوضه قرار می‌گیرد؟  
 (۱) سمنان (۲) تهران (۳) قم (۴) یزد
- ۷۰- کشور ایران، به چند پهنه کلی آمایش سرزمین تقسیم می‌شود؟  
 (۱) ۹ (۲) ۱۴ (۳) ۲۴ (۴) ۳۱