

کندو

kandoo.cn.com



اخبار / مقالات / بانک سوال / فروشگاه

با عضویت در سایت ما

نیاز به عضویت در هیچ سایت کنکور دیگری را ندارید

برخی از خدمات ویژه سایت ما:

- ✓ ارسال آخرین اخبار کنکور از طریق ایمیل به صورت **کاملاً رایگان**
- ✓ ارسال آخرین اخبار کنکور از طریق پیامک (**سالانه ۲۰۰۰ تومان**)
- ✓ ارائه دهنده نمونه سوالات کنکور همه رشته ها به صورت رایگان

با ما با خیالی راحت به سراغ کنکور بروید

چنانچه نمونه سوالی را پیدا نمی کنید

در قسمت "تماس با ما" درخواست دهید تا در اولین فرصت در اختیار شما قرار گیرد

198

F

نام

نام خانوادگی

محل امضاء



198F

صبح جمعه

۹۱/۱۲/۱۸

دفترچه شماره ۱



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

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.

امام خمینی (ره)

آزمون ورودی
دوره‌های دکتری (نیمه متمرکز) داخل
در سال ۱۳۹۲

رشته‌ی
جنگل‌داری و اقتصاد جنگل (کد ۲۴۴۱)

مدت پاسخگویی: 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 (اکولوژی جنگل، جنگل‌داری، آمار و اندازه‌گیری جنگل، اقتصاد جنگل، بیومتری جنگل، برنامه‌ریزی و مدیریت پایدار جنگل، ارزیابی طرح‌های جنگل‌داری، سنجش از دور)	۸۰	۱	۸۰

این آزمون نمره منفی دارد

اسفندماه سال ۱۳۹۱

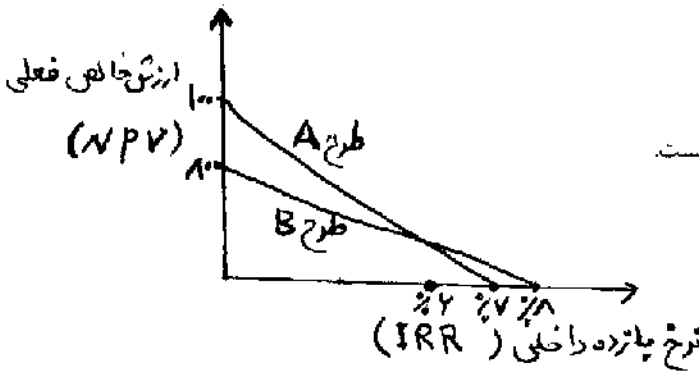
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

حق چاپ و تکثیر سؤالات پس از برگزاری آزمون برای تمامی انطباق حقیقی و حقوقی آنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متغییرن برابر مقررات رفتار می‌شود.

- ۱۶- مهمترین مرحله در تهیه طرح آمایش جنگل است.
- (۱) تعیین سیستم هدف
(۲) تعیین حداقل نیازهای هر یک از کارکردها
(۳) تجزیه و تحلیل کارکردهای جنگل
(۴) تعیین معیارها و شاخص‌های کنترل پایداری
- ۱۷- طرح جنگل‌داری که برای یک حوزه آبخیز تهیه می‌شود ماهیت دارد.
- (۱) بلند مدت
(۲) میان مدت
(۳) کوتاه مدت
(۴) خیلی کوتاه مدت
- ۱۸- تضمین دانمی کارکردهای جنگل است.
- (۱) برای حفظ جنگل
(۲) رضایت گروه‌های ذینفع
(۳) به منظور جلوگیری از تخریب جنگل
(۴) هدف اصلی پایش جنگل
- ۱۹- جمله زیر را کامل کنید.
- بین اهداف مختلف در طرح جنگل‌داری باید مورد توجه بیشتر قرار گرفته و برطرف شود.
- (۱) رقابت
(۲) بی‌تفاوتی
(۳) تضاد
(۴) همسویی
- ۲۰- در تهیه طرح جنگل‌داری، تعیین دقیق اهداف برای تعیین ضرورت دارد.
- (۱) فعالیت‌ها
(۲) فعالیت‌ها و کنترل
(۳) فعالیت‌ها و برنامه‌ریزی
(۴) فعالیت‌ها، برنامه‌ریزی و کنترل
- ۲۱- کدام مورد صحیح است؟
- (۱) منحنی ارتفاع برحسب قطر در توده‌های ناهمسال با مدل سهمی همخوانی دارد.
(۲) منحنی ارتفاع برحسب قطر در توده‌های همسال به سمت راست و بالا جابجا می‌شود.
(۳) منحنی حجم تاريف برحسب قطر در توده‌های همسال بصورت پیوسته است.
(۴) منحنی ارتفاع برحسب قطر در توده‌های همسال با مدل نمایی همخوانی دارد.
- ۲۲- برای اندازه‌گیری ارتفاع درختی با استفاده از بلوم لایس در روی سطح شیبدار و از فاصله ۲۰ متری اعداد ۳۶ و ۲ در دو طرف صفر قرائت شده چنانچه ضریب تصحیح ارتفاع برای شیب مورد نظر ۲ درصد باشد، ارتفاع درخت بر حسب متر چقدر است؟
- (۱) ۲۷/۲ (۲) ۳۰/۴ (۳) ۳۳/۲۲ (۴) ۳۷/۲۴
- ۲۳- دستگاه جال Jal برای اندازه‌گیری درخت می‌باشد.
- (۱) ارتفاع
(۲) قطر میانه
(۳) قطر برابر سپنه
(۴) ضریب شکل
- ۲۴- چنانچه ضریب گاهش قطری در هر متر از ساقه درخت ۲ سانتی‌متر و قطر برابر سینه درخت ۸۲ سانتی‌متر باشد، قطر درخت در ارتفاع ۹ متری از سطح زمین بر حسب سانتی‌متر چه مقدار است؟
- (۱) ۶۴ (۲) ۶۶ (۳) ۶۶/۶ (۴) ۶۸/۶
- ۲۵- اگر درصد رویش قطری درخت راش در یک پرپود ده ساله برابر با ۷/۵ باشد، درصد رویش سطح مقطع آن چند درصد است؟
- (۱) ۵ (۲) ۷/۵ (۳) ۱۰ (۴) ۱۵
- ۲۶- حجم گرده بینه‌ای به طول ۱۰ متر که سطوح مقطع بزرگ، میانه و کوچک آن به ترتیب ۵/۰، ۴/۰ و ۳/۰ متر مربع می‌باشد، برحسب مترمکعب چقدر است؟
- (۱) ۲/۸۳ (۲) ۳/۸۳ (۳) ۴/۲۵ (۴) ۵/۷۵
- ۲۷- قطر در میانه یک گرده بینه به طول ۵ متر برابر با ۵۰ سانتی‌متر و ضخامت پوست آن ۱ سانتی‌متر است. قطر بدون پوست آن چند درصد است؟
- (۱) ۹۵ (۲) ۹۶ (۳) ۹۸ (۴) ۹۹
- ۲۸- در حالتی که درخت به طرف اندازه‌گیر تمایل داشته باشد، ارتفاع درخت چقدر است؟
- (۱) بستگی به دستگاه اندازه‌گیری دارد.
(۲) کمتر از مقدار واقعی اندازه‌گیری می‌شود.
(۳) بیشتر از مقدار واقعی اندازه‌گیری می‌شود.
(۴) فرقی نمی‌کند.

- ۲۹- کدام مورد نادرست است؟
 (۱) تاريف همواره برای سری و به صورت عمومی تهیه می‌شود.
 (۲) دقت جداول حجم دو عامله بیش از جداول حجم یک عامله است.
 (۳) استفاده از تاريف برای حجم‌یابی تک درخت خطای یک طرفه ایجاد می‌کند.
 (۴) جداول حجم فرم کلاس‌دار سازمان جنگل‌ها حد واسط جداول حجم یک عامله و دو عامله است.
- ۳۰- ضریب قد کشیدگی در توده‌های ناپایدار بیش از درصد می‌باشد.
 (۱) ۴۰ (۲) ۵۰ (۳) ۶۰ (۴) ۸۰
- ۳۱- با کاهش هزینه‌های ثابت یک وسیله حمل و نقل، حداکثر مساحت اقتصادی حمل و نقل توسط آن وسیله می‌یابد.
 (۱) افزایش (۲) کاهش
 (۳) ابتدا کاهش و سپس افزایش (۴) ابتدا افزایش و سپس کاهش
- ۳۲- اگر تقاضا برای یک کالا کم‌تر کشش باشد قیمت باعث درآمد تولید کننده می‌شود.
 (۱) افزایش - افزایش (۲) افزایش - کاهش (۳) کاهش - افزایش (۴) کاهش - ثابت ماندن
- ۳۳- اگر هزینه متوسط یک واحد تولید برابر $3 - 2X + 3X^2$ باشد، هزینه نهایی آن واحد تولیدی به ازای $X = 3$ برابر است با:
 (۱) ۱۷ (۲) ۲۰ (۳) ۳۰ (۴) ۹۰
- ۳۴- کدام یک از توابع تقاضای زیر مربوط به یک واحد تولیدی در حالت رقابت کامل است؟
 (۱) $P = 400 - 2Q$ (۲) $P = 400 - 2Q$ (۳) $Q = 400 - 4P$ (۴) $Q = 400 - 4P^2$
- ۳۵- سن بهره‌برداری بهینه در جنگل به منظور به حداکثر رساندن سود از دیدگاه اجتماعی از سن بهره‌برداری بهینه در جنگل به منظور به حداکثر رساندن سود از دیدگاه اقتصادی:
 (۱) برابر است.
 (۲) کوتاه‌تر است.
 (۳) طولانی‌تر است.
 (۴) با توجه به نرخ سود بانکی می‌تواند کوتاه‌تر یا طولانی‌تر باشد.
- ۳۶- منحنی تقاضای انحصارگر
 (۱) کاملاً بدون کشش است.
 (۲) کاملاً با کشش است.
 (۳) کاملاً با کشش است.
 (۴) دارای کشش واحد است.
- ۳۷- کشش قیمتی عرضه چوب سرپا و کاتین در جنگل‌های شمال ایران به ترتیب
 (۱) پرکشش - کم کشش (۲) تقریباً بی‌کشش - کشش‌دار
 (۳) تقریباً بی‌کشش - تقریباً بی‌کشش (۴) کشش‌دار - تقریباً بی‌کشش
- ۳۸- با افزایش سن بهره‌برداری، دوره بازگشت سرمایه و ریسک به ترتیب می‌یابد.
 (۱) کاهش - کاهش (۲) کاهش - افزایش (۳) افزایش - افزایش (۴) افزایش - ثابت
- ۳۹- سن بهینه قطع یک درخت زمانی است که نگهداری درخت باشد.
 (۱) درآمد نهایی - صفر (۲) سود نهایی - صفر
 (۳) سود نهایی - حداکثر (۴) هزینه نهایی - بیش از درآمد نهایی
- ۴۰- با افزایش هزینه‌های ثابت، تراکم بهینه جاده و با افزایش هزینه‌های متغیر، تراکم بهینه جاده می‌یابد.
 (۱) افزایش، افزایش (۲) افزایش، کاهش (۳) کاهش، افزایش (۴) کاهش، کاهش
- ۴۱- برای بررسی متغیرهای ناپیوسته از کدام روش زیر استفاده می‌شود؟
 (۱) تجزیه واریانس (۲) برآورد نسبت (۳) نرمال‌سازی (۴) آزمون‌های کمی
- ۴۲- نمونه‌برداری به روش «با احتمال به نسبت اندازه» شامل چه مواردی می‌شود؟
 (۱) رلاسکوپ و پریم (۲) چند درختی (۳) رلاسکوپ (۴) پریم

- ۴۳- به منظور برآورد میزان رویش قطری یک گونه جنگلی تعداد ۲۰ نمونه در محل برابر سینه و با استفاده از مته سال سنج تهیه گردید و محاسبات مورد نظر انجام گرفت، برای بررسی نرمال بودن داده‌ها کدام یک از آزمون‌های زیر مناسب است؟
(۱) علامت (۲) من ویتنی (۳) مربع کای (۴) کولموگوروف - اسمیرنوف
- ۴۴- برای ارزیابی دقت تصاویر ماهواره‌ای خاص در تعیین تاج پوشش جنگلی، ۴۰ قطعه نمونه در روی تصویر تعیین و تاج پوشش محاسبه می‌شود در مرحله بعد موقعیت قطعات نمونه در روی زمین مشخص و تاج پوشش در روی زمین اندازه‌گیری می‌گردد، به منظور مقایسه نتایج دو گروه چه آزمونی را پیشنهاد می‌دهید؟
(۱) F (۲) I زوجی (۳) I مستقل (۴) I یک نمونه‌ای
- ۴۵- در روش نمونه‌بندی و تخصیص متناسب کدام یک از مشخصه‌های زیر ملاک اختصاص قطعات نمونه به طبقات است؟
(۱) اندازه طبقات (۲) انحراف از معیار طبقات (۳) هزینه برداشت قطعات نمونه (۴) اندازه و انحراف از معیار طبقات
- ۴۶- در روش $3p$ ، منظور از k چیست؟
(۱) حجم تمام درختان نشانه‌گذاری شده (۲) مجموعه درختانی که می‌بایستی انتخاب شوند (۳) حداکثر حجم برآورد شده یک درخت از درختان نشانه‌گذاری شده (۴) بالاترین عددی که برای تهیه جدول اعداد تصادفی جهت انتخاب درختان در این روش لازم است.
- ۴۷- جنگلی است به مساحت ۳۰۰۰ هکتار که ۴۰۰ هکتار آن را جنگل کاری و مابقی از توده‌های طبیعی تشکیل یافته که برخی از پارس‌های موجود در جنگل دارای موجودی بالا و برخی دیگر دارای موجودی بسیار پایین می‌باشند، کدام یک از روش‌های زیر را برای آمار برداری در این جنگل مناسب می‌دانید؟
(۱) خوشه‌ای (۲) مضاعف (۳) طبقه‌بندی (۴) تصادفی منظم
- ۴۸- در یک جنگل آمار برداری اولیه با ۲۴ قطعه نمونه ۱۲ آری انجام گرفته و میانگین در قطعه نمونه ۳۰ سیلو و انحراف از معیار ۱۸ سیلو محاسبه شده است، برای رسیدن به اشتباه آمار برداری ۱۰٪ چه تعداد قطعه نمونه دیگر باید اندازه‌گیری شود؟
(۱) ۱۰۴ (۲) ۱۲۰ (۳) ۱۴۴ (۴) ۱۵۶
- ۴۹- در روش خط نمونه ۵ درختی اگر فاصله بین درختان به ترتیب ۱ و ۱۵ و ۲۵ و ۵۰ متر باشد تعداد درختان در هکتار چقدر است؟
(۱) ۶۴ (۲) ۳۲ (۳) ۲۴ (۴) ۱۶
- ۵۰- تعداد اعضای خوشه در روش نمونه‌برداری خوشه‌ای در رابطه با طراحی می‌شود.
(۱) ساختار و شبکه جاده (۲) شبکه جاده و توده جنگلی (۳) ساختار جنگل مورد آمار برداری (۴) توان آمار برداری گروه آمار برداری در شرایط آن جنگل در یک روز
- ۵۱- برای ارزیابی اصول پایداری جنگل کدام یک از موارد زیر به کار برده می‌شود؟
(۱) نرم (استانداردها) (۲) معیار (۳) شاخص (۴) هدف
- ۵۲- اولین کنفرانس وزیران در مورد حفاظت جنگل‌های اروپا در کدام کشور برگزار شد؟
(۱) پرتغال (۲) فنلاند (۳) فرانسه (۴) هلند
- ۵۳- در مدیریت پایدار جنگل فرایند همسان‌سازی (Harmonize) برای کدام یک از موارد زیر صورت می‌گیرد؟
(۱) اصول (۲) معیارها (۳) اهداف (۴) شاخص‌ها
- ۵۴- کدام یک از شاخص‌های زیر در کنترل پایداری کارکرد تولید چوب جنگل کاربرد دارد؟
(۱) ذخایر جنگلی (۲) حاشیه جنگل (۳) رویشگاه ویژه جنگلی (۴) حاصلخیزی رویشگاه

- ۵۵- کدام یک از موارد زیر موجب توجه بیشتر به مدیریت پایدار جنگل شده است؟
 (۱) تغییر دید جامعه نسبت به جنگل‌ها
 (۲) نیاز بیشتر جامعه به جنگل
 (۳) تخریب جنگل‌ها
 (۴) عدم بهره‌برداری از جنگل‌ها
- ۵۶- مدیریت نوین (پایدار) جنگل به مفهوم مدیریت جنگل‌ها برای پایدار کردن ارزش‌های مطرح می‌باشد.
 (۱) اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی
 (۲) اکولوژیکی، حفاظتی و تنوع زیستی
 (۳) اقتصادی، اجتماعی و رفاه مردم
 (۴) حفاظتی، تفریحی و زیست محیطی
- ۵۷- اصول عمومی مشارکت جامعه در مدیریت پایدار جنگل عبارتند از:
 (۱) اعتمادسازی، ترویج فهمیدن، حذف ارزش‌های مغایر
 (۲) اعتمادسازی، ترویج فهمیدن، تلفیق کردن ارزش‌های مغایر
 (۳) قانون مداری، عدم آگاهی، تلفیق کردن ارزش‌های مغایر
 (۴) قانون مداری، عدم آگاهی، حذف ارزش‌های مغایر
- ۵۸- تصمیم‌گیری در خصوص بودجه‌بندی طرح جنگلداری در چه سطحی از برنامه‌ریزی انجام می‌شود؟
 (۱) سطح تاکتیک (راهکاری)
 (۲) سطح استراتژیک (راهبردی)
 (۳) سطح اقتصادی (مالی)
 (۴) سطح اجرایی (عملیاتی)
- ۵۹- روابط سلسله مراتبی حاکم در طراحی جنگل به چه مفهومی است؟
 (۱) ارتباط مقامی مسئولین طرح جنگل از بالا به پایین
 (۲) ارتباط مقامی مسئولین طرح جنگل از پایین به بالا
 (۳) ارتباط مکانی برنامه‌ریزی سطوح بزرگتر با سطوح کوچکتر و بالعکس
 (۴) ارتباط مکانی برنامه‌ریزی برش پارسل‌های مختلف با همدیگر
- ۶۰- تکنیک برنامه‌ریزی خطی در برنامه‌ریزی براساس چه اصولی عمل می‌کند؟
 (۱) تصمیم‌گیری چند معیاره
 (۲) تحلیل سلسله مراتبی
 (۳) بهینه‌سازی
 (۴) شبیه‌سازی
- ۶۱- جنگلکاری با یک گونه خارجی که هیچ اطلاعاتی از موفقیت آن گونه در کشور نداریم مثالی از است.
 (۱) ریسک و عدم اطمینان
 (۲) پدیده‌های حتمی و ریسک
 (۳) پدیده‌های اتفاقی و ریسک
 (۴) پدیده‌های اتفاقی و عدم اطمینان
- ۶۲- با توجه به شکل زیر اجرای کدام طرح جنگلداری در الویت قرار دارد؟
 (۱) طرح A
 (۲) طرح B
 (۳) هر دو طرح از الویت یکسانی برخوردارند.
 (۴) انتخاب طرح مناسب با توجه به شکل امکان‌پذیر نیست.
- 
- ۶۳- فرض کنید که گزینه‌های مختلف جنگلکاری موجود است و ما گزینه‌ای را انتخاب می‌کنیم که در بدترین شرایط بالاترین درآمد را به ما می‌دهد، در این حالت ما از کدام تئوری تصمیم‌گیری استفاده کرده‌ایم؟
 (۱) معیار Hurwicz
 (۲) معیار Wald
 (۳) اصل رضایت Simon
 (۴) تئوری احتمال ذهنی Savage

۶۴- اگر هزینه خروج دام از جنگل برابر ۱۰۰۰ واحد پولی و درآمدهای حاصل از این طرح بعد از یک سال برابر ۲۰۰۰ واحد پولی باشد، نرخ بازدهی داخلی این طرح چقدر است؟

- (۱) ۱٪ (۲) ۲٪ (۳) ۳٪ (۴) ۴٪

۶۵- اگر درآمدهای دوره ای حاصل از برداشت درختان صنوبر را با R، نرخ سود بانکی را با r و سن بهره برداری را با t نشان دهیم، ارزش فعلی این طرح صنوبر کاری برابر است با

$$(۱) \frac{R}{r} \quad (۲) \frac{R}{(1+r)^t - 1} \quad (۳) R \left[\frac{1 - (1+r)^t}{r} \right] \quad (۴) R \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$$

۶۶- اگر یک هکتار جنگل را برای برداشت محصولات فرعی برای n سال اجازه دهید، درآمد سالیانه به ازای هر هکتار برابر R و نرخ سود بانکی برابر r باشد، ارزش فعلی این طرح کدام است؟

$$(۱) \frac{R}{(1+r)^n - 1} \quad (۲) R \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r} \right] \quad (۳) R \left[\frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} \right] \quad (۴) R \left[\frac{1 - (1+r)^{-n}}{r(1+r)^n - 1} \right]$$

۶۷- اگر p قیمت چوب، v میزان رویش سالیانه در جنگل، t سن بهره برداری و r نرخ سود بانکی باشد، زمان بهینه بهره برداری برابر است با:

$$(۱) t = \frac{pv'(t)}{pv(t)} \quad (۲) r = e^{-rt}(pv(t)) \quad (۳) r = \frac{pv'(t)}{pv(t)} \quad (۴) r = e^{-rt}(pv'(t))$$

۶۸- اگر پرداخت های سالانه و ثابت یک طرح A ریال و r نرخ سود بانکی باشد، ارزش آتی این طرح در یک دوره n ساله برابر است با

$$(۱) \frac{A}{r} \quad (۲) \frac{A}{(1+r)^n - 1} \quad (۳) A \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r} \right] \quad (۴) A \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} \right]$$

۶۹- کدام گزینه در مورد مقایسه ارزش خالص فعلی و نرخ بازدهی داخلی صحیح نیست؟

- (۱) نرخ بازدهی داخلی اولویت بندی ثابتی از طرحها ارائه می دهد.
- (۲) اولویت بندی طرح براساس ارزش خالص فعلی بر نرخ تنزیل وابسته است.
- (۳) برآورد ارزش خالص فعلی با استفاده از نرخ بازدهی داخلی می تواند مثبت صفر یا منفی باشد.
- (۴) تعیین نرخ واقعی تنزیل مشکل است ولی محاسبه نرخ بازدهی داخلی آسان است.

۷۰- اگر هزینه هر هکتار جنگلکاری ۱۰۰ واحد پولی، ریسک خشک شدن نهالها ۴۰ درصد و هزینه واکارای در هکتار ۲۰ واحد پولی باشد، هزینه مورد انتظار جنگلکاری چند واحد پولی است؟

- (۱) ۱۴ (۲) ۱۸ (۳) ۲۰ (۴) ۳۰

۷۱- در کدام یک از تصاویر سنجنده های ماهواره های زیر، خطای پانوراما از همه بیشتر است؟

- (۱) NOAA (۲) SPOT (۳) Quickbird (۴) Landsat-TM

۷۲- کدام یک از الگوریتم های زیر جزو رایج ترین و متداول ترین الگوریتم های طبقه بندی تصاویر ماهواره ای محسوب می شود؟

- (۱) نزدیک ترین همسایه (۲) حداکثر احتمال (تشابه) (۳) حداقل فاصله از میانگین (۴) جعبه ای یا متوازی السطح

۷۳- کدام یک از شاخص های زیر، جزء شاخص های بررسی تفکیک پذیری طبقات نمی باشد؟

- (۱) ضریب کاپا (۲) شاخص واگرایی (۳) شاخص جفری - ماتوسیوتا (۴) شاخص واگرایی تبدیل یافته

۷۴- کدام یک از خطاهای زیر، جزء خطاهای رادیومتری در تصاویر ماهواره ای محسوب می شوند؟

- (۱) پانوراما (۲) از کارافتادگی لحظه ای دتکتورها (۳) جایجایی ناشی از پستی و بلندی زمین (۴) عدم قرارگیری صحیح دهنه های ۱۶ تایی (Sweeping)

- ۷۵- وجه تمایز اصلی سامانه‌های هواپرد و فضاپرد در چیست؟
 (۱) توان‌های تفکیک مکانی و طیفی
 (۲) اندازه تفکیک مکانی و ارتفاع پرواز
 (۳) ارتفاع پرواز سکو
 (۴) اندازه تفکیک مکانی
- ۷۶- کدام یک از بیان‌های زیر در مورد داده‌های UltraCam-D در ایران صحیح است؟
 (۱) پوشش کامل از ایران وجود دارد.
 (۲) به زودی از ایران برداشت خواهد شد.
 (۳) تا کنون از ایران برداشت نشده است.
 (۴) از قسمت‌هایی از ایران برداشت شده است.
- ۷۷- کدام یک از موارد زیر مهم‌ترین دلیل یکپارچگی (integration) سنجش از دور و GIS است؟
 (۱) وابستگی هر دو به رایانه
 (۲) تفکیک‌ناپذیری نرم‌افزاری
 (۳) ساختار داده و کنواری یکسان در هر دو
 (۴) تولید داده مورد نیاز GIS توسط سنجش از دور و رقومی بودن هر دو
- ۷۸- در چه مواردی می‌توان از تصحیح هندسی آرتو تصاویر ماهواره‌ای صرف‌نظر کرد؟
 (۱) تصاویر مایل مناطق کوهستانی
 (۲) تصاویر قائم مناطق کوهستانی
 (۳) مناطق کوچکی که در اطراف خط نادیر قرار دارند.
 (۴) تصاویر مناطق کوهستانی که در حاشیه تصویر قرار دارند.
- ۷۹- داده‌های کدام ماهواره‌ها در ایران مستقیماً از ماهواره کسب می‌شوند؟
 (۱) SPOT و IRS
 (۲) Terra و IRS
 (۳) Landsat و SPOT
 (۴) Landsat و NOAA
- ۸۰- مهم‌ترین ویژگی روش طبقه‌بندی شئی - پایه چیست؟
 (۱) به پیکسل‌ها توجه ندارد.
 (۲) تنها به بازتاب طیفی توجه می‌کند.
 (۳) به هر یک از پیکسل‌ها به عنوان یک شئی تصویر توجه می‌کند.
 (۴) به مجموعه پیکسل‌های کنار هم و تقریباً مشابه به عنوان شئی تصویری توجه می‌کند.