

تعداد سوالات: ۲۰ تکمیلی -- تشریحی ۵
 زمان امتحان: ۳۰ دقیقه تشریحی ۵۰ دقیقه
 تعداد کل صفحات: ۲

نام درس: کاربرد عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای در جغرافیا
 رشته تحصیلی: گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعی
 کد درس: ۱۱۲۱۶۵

۱. کدامیک از موارد زیر در مورد علم تفسیر درست است؟
 - الف. تفسیر شامل ذوق و سلیقه است.
 - ب. تفسیر ترکیبی از علم و هنر است.
 - ج. تفسیر فقط علم است.
 - د. تفسیر صرفاً هنر است.
۲. اندازه‌گیری کدامیک از موارد زیر به کمک سایه مقدور می‌باشد؟
 - الف. وزن
 - ب. ارتفاع
 - ج. رنگ
 - د. حجم
۳. در صورتیکه هدف از عکس‌برداری، مرزبندی درختان همیشه سبز (سوزنی برگ‌ها) نسبت به درختان خزان کننده (پهن برگ‌ها) باشد کدامیک از فصول زیر مناسب‌تر است؟
 - الف. زمستان و بهار
 - ب. پاییز و بهار
 - ج. تابستان و پاییز
 - د. بهار و تابستان
۴. کدامیک از موارد زیر از مزایای عکس‌برداری در فصل بهار می‌باشد؟
 - الف. بلندی ارتفاع خورشید
 - ب. کاهش فشار جو
 - ج. اعتدال هوا
 - د. بلندشدن سایه‌ها
۵. کدامیک از روش‌های تفسیر تصاویر ماهواره‌ای به تفسیر عکس‌های هوایی شبیه است؟
 - الف. روش پیشرفته
 - ب. روش کامپیوتری
 - ج. روش کلاسیک
 - د. روش عددی
۶. کدامیک از موارد زیر از معایب دستگاههای ترکیب رنگ می‌باشد؟
 - الف. عدم امکان عرضه نتیجه عملیات به کامپیوتر
 - ب. عدم امکان تغییر تکاثف ته‌رنگ‌ها
 - ج. عدم امکان دسترسی مستقیم مفسر به آنها
 - د. عدم امکان استفاده از تصاویر MSS
۷. اندازه یک پدیده بر روی تصاویر ماهواره‌ای تابع کدامیک از عوامل زیر است؟
 - الف. مقیاس تصویر
 - ب. فصل تصویربرداری
 - ج. نوع دوربین
 - د. نوع فیلم
۸. کتروفیل موجود در برگ گیاهان بر روی کدامیک از عوامل شناخت زیر مؤثر است؟
 - الف. شکل
 - ب. بافت
 - ج. اندازه
 - د. تن
۹. وجود زمین‌های بریده در مناطق بیابانی و زمین‌های پست در مناطق مرطوب نشان دهنده کدامیک از سنگ‌های زیر می‌باشد؟
 - الف. سنگ بازالت
 - ب. سنگ رس
 - ج. سنگ آهک
 - د. ماسه سنگ
۱۰. شبکه زهکشی راست گوش در کدامیک از زمین‌های زیر ایجاد می‌شود؟
 - الف. مخروط کوههای آتشفشانی
 - ب. زمین‌های آهکی
 - ج. نواحی دارای طبقات همجنس
 - د. نواحی گسل و شکاف خورده
۱۱. سازندهای گرانیته به صورت کدامیک از اشکال زیر در عکس‌های هوایی دیده می‌شود؟
 - الف. تپه‌های بلند و مدور
 - ب. زمین‌های کم شیب
 - ج. فرسایش شیاری شدید
 - د. چاله‌های عمیق

نام درس: کاربرد عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای در جغرافیا	تعداد سؤالات: نسی ۲۰ تکمیلی — تشریحی ۵
رشته تحصیلی: گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعی	زمان امتحان: نسی و تکمیلی ۳۰ دقیقه تشریحی ۵۰ دقیقه
کلاس: ۱۱۲۱۶۵	تعداد کل صفحات: ۲

۱۲. به کمک کدامیک از عوامل زیر در عکس‌های هوایی می‌توان مخروط افکنه‌ها را شناخت؟
 الف. زمینه تیره و شکل نعل اسبی
 ب. شکل مثلثی و زمینه روشن
 ج. رسوبات یکنواخت و شیب تند
 د. فقدان شیب و شبکه آبراهه
۱۳. بر روی عکس‌های هوایی در مناطق بیابانی به کمک کدامیک از عوارض زیر می‌توان جهت باد غالب منطقه را تعیین نمود؟
 الف. جهت حرکت تپه‌های شلجی
 ب. شیب دامنه تپه‌های ماسه‌ای
 ج. میزان تراکم رویش‌های گیاهی
 د. مساحت و تراکم رسوبات بادی
۱۴. در صورتیکه هدف از عکس‌برداری کاربرد آن در زمینه کشاورزی باشد کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟
 الف. عکس‌های هوایی مادون قرمز مناسب نیست.
 ب. عکس‌های هوایی در فواصل زمانی طولانی اخذ شود.
 ج. عکس‌های هوایی در فواصل زمانی کوتاه گرفته شود.
 د. عکسهای هوایی سیاه و سفید مناسبتر است.
۱۵. در صورتیکه هدف از عکس‌برداری تشخیص مناطق مسکونی خالی از سکنه باشد، استفاده از کدامیک از روش‌های زیر مفید است؟
 الف. روش فتوگرافی قائم ب. روش ایزوکرون ج. روش ترموگرافی د. روش فتوگرامتری مایل
۱۶. گنبد‌های کوچک متوالی در پشت‌بام‌ها از علائم شناسایی کدامیک از ساختمان‌های زیر در شهرهای قدیمی ایران می‌باشد؟
 الف. آب انبار ب. امامزاده ج. مسجد د. بازار
۱۷. وجود ماشین‌آلات حفاری و تسمه‌های انتقال مواد از نشانه‌های کدامیک از صنایع زیر بر روی عکس‌های هوایی می‌باشد؟
 الف. صنایع استخراجی ب. صنایع تبدیلی ج. صنایع مکانیکی د. صنایع حرارتی
۱۸. کدامیک از موارد زیر از علائم شناسایی صنایع سنگین در عکس‌های هوایی است؟
 الف. ساختمان‌های بزرگ، لوله‌های انتقال مواد زاید ب. تل‌های بزرگ مواد زاید، مخازن انرژی
 ج. همجاری با خط آهن، دریا و رودخانه د. دودکش‌های بلند، تسمه‌های انتقال مواد
۱۹. کدامیک از ویژگیهای تصاویر ماهواره‌ای امکان مطالعه تغییرات محیطی را فراهم نموده است؟
 الف. بزرگ مقیاس و ارزان بودن تصاویر ب. تکراری بودن و پوشش وسیع تصاویر
 ج. امکان تهیه راحت و سریع تصاویر د. ارزان بودن و امکان استفاده همگانی
۲۰. در تصاویر سنجنده‌های MSS ماهواره لندست شهرها و نواحی صنعتی به چه رنگی دیده می‌شوند؟
 الف. قهوه‌ای متمایل به قرمز ب. قهوه‌ای تیره
 ج. خاکستری متمایل به آبی د. آبی متمایل به خاکستری

سئوالات تشریحی

۱. دو مورد از مزایا و دو مورد از معایب عکسبرداری زمستانی را توضیح دهید؟
۲. نقشه‌های تصویری (تصاویر رنگی کاذب) را تعریف کنید و دو نوع اطلاعات موجود در این نقشه‌ها را نام ببرید.
۳. نحوه شناسایی سنگ‌های آذرین بر روی عکس‌های هوایی را توضیح دهید؟
۴. کاربرد عکس‌های هوایی در باستان‌شناسی را توضیح دهید؟
۵. کاربرد داده‌های ماهواره‌ای در نواحی کشاورزی-روستایی را با ذکر مثالی شرح دهید؟