

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول سنجش از دور

و شته تحصیلی / کد درس: جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقليم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)  
جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۴۰۴۶).

- شروع سنجش از دور در خصوص در اختیار گرفتن اطلاعات اشیاء در فواصل دور برای اولین بار توسط کدام سنجنده صورت گرفت؟

۴. سکو

۳. دوربین

۲. بالن

۱. هوپیما

- اولین ماهواره‌ی مساحی منابع زمین به نام ERTS توسط کدام کشور و در چه سالی به فضا پرتاب شد؟

۴. شوروی ۱۹۶۰

۳. آمریکا ۱۹۵۹

۲. شوروی ۱۹۶۰

۱. آمریکا ۱۹۷۲

- اولین عکس هوایی مایل با ابعاد  $18 \times 13$  از ارتفاع ۹۱۵ متری از کدامیک از شهرهای کشور گرفته شد؟

۴. دماوند

۳. گرمسار

۲. سمنان

۱. تهران

- جدی ترین دوره تاریخ سنجش از دور کدام است؟

۴. دوره قبل از ۱۹۵۰

۳. ۱۹۲۰ تا کنون

۲. ۱۹۶۰-۱۹۶۵

۱. دوره از ۱۹۵۰

- کدامیک از امواج زیر در شرایط بد آب و هوایی نیز قادر به عبور از جو هستند و به جز بخش اولیه طیف بقیه طیف چندان تحت تاثیر اتمسفر قرار نمیگیرد؟

۲. امواج مادون قرمز نزدیک

۴. امواج یا نور مرئی

۱. امواج مایکروویو

۳. امواج ماوراء بنفش

- طول موج امواج قرمز میانی چند میکرومتر است؟

۲.  $\frac{1}{3}$  تا ۳ میکرومتر

۴. ۵ تا ۱ میلیمتر

۱. ۰/۷ تا  $\frac{1}{3}$  میکرومتر

۳. ۳ تا ۵ میکرومتر

- کدام نوع پخش در اثر برخورد امواج خورشیدی با ذرات موجود در جو که قطرشان برابر طول موج ( $0/6$  تا  $0/7$  میکرون) به وجود می‌آید؟

۴. پخش فضایی

۳. پخش ریلای

۲. پخش غیر انتخابی

۱. پخش مای

- به دلیل وجود پخش غیر انتخابی مه و ابرهای آسمانی از بالا به صورت چه رنگی دیده می‌شوند؟

۴. خاکستری

۳. سفید

۲. قرمز

۱. تیره

- به صورت کلی آب زلال در تصاویر ماهواره‌ای یا عکس‌های هوایی به چه رنگی دیده می‌شود؟

۴. سفید

۳. کاملاً تیره

۲. سیاه و سفید

۱. کمی تیره

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقيقة): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول سنجش از دور

و شته تحصیلی/ گد درس: جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقليم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۴۰۰-۱۲۱۶).

۱۰- کدام یک از سکوهای زیر جزو سکوهای فضایی محسوب نمی شود؟

۱. شاتل ها      ۲. راکت ها      ۳. بالن      ۴. موشک ها

۱۱- ماهواره هایی که برای ارسال سیگنالهای تلویزیونی و ارسال مکالمات تلفنی مورد استفاده قرار می گیرند، در چه ارتفاعی از سطح زمین قرار می گیرند؟

۱. ۳۶۰۰۰ کیلومتری      ۲. ۱۵۰۰ کیلومتری      ۳. ۴۵۰ کیلومتری      ۴. ۲۰۰ کیلومتری

۱۲- نخستین ماهواره مشاهده منابع زمینی از کدام قاره و کشور به فضا پرتاب شده است؟

۱. آسیا - روسیه      ۲. آسیا - فرانسه      ۳. اروپا - قزاقستان      ۴. آمریکا - آمریکا

۱۳- به کدام یک از انواع سنجنده، سنجنده های اپتیکی - مکانیکی نیز گفته می شود؟

۱. رقومی      ۲. mss      ۳. مصور      ۴. غیر فعال

۱۴- قدرت تفکیک زمینی برای سنجنده‌ی ماهواره‌ای کدام ماهواره‌ای ۲/۴ متر در باند سیاه و سفید و ۶۱٪ متر در باندهای رنگی می باشد؟

۱. کویک برد      ۲. اسپات      ۳. لندست      ۴. آیکونوس

۱۵- کدام نوع توان تفکیک به تعداد گامها یا سطوح رقومی اشاره دارد و برای نشان دادن اطلاعات دریافتی از سنجنده‌ها به کار می رود؟

۱. پرتو سنجی      ۲. زمینی      ۳. فضایی      ۴. طیفی

۱۶- اولین سیستم کدبندی برای مخابره تصاویر ماهواره‌ای به زمین در سال ۱۹۷۳ برای تصاویر ماهواره‌ای کدام به وجود آمد؟

۱. لندست      ۲. اسپات      ۳. آیکونوس      ۴. کویک برد

۱۷- بر اساس سیستم UTM کشور ایران در چند زون قرار دارد؟

۱. ۲      ۲. ۳      ۳. ۴      ۴. ۵

۱۸- دستگاه استریوسکوپ کار تفسیر کدامیک از تولیدات سنجنده‌ها را بر عهده دارد؟

۱. عکس‌های هوایی      ۲. عکس‌های سیاه و سفید

۳. عکس‌های ماهواره‌ای      ۴. تصاویر راداری

**سری سوال: ۱ یک**
**زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰**
**تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰**
**عنوان درس: اصول سنجش از دور**
**و شته تحصیلی/ گد درس: جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۴۰۰-۱۲۱۶)**

**۱۹- برای شناسایی و تشخیص خط الراسهای و خط القعرها و وضعیت توپوگرافی مناطق ناهموار از کدام عامل تفسیر بهره برداری می شود؟**

۴. ترکیب

۳. رنگ

۲. سایه

۱. بافت

**۲۰- برای شناسایی و تشخیص جهت جریان رودخانه از کدام عامل مورد استفاده در تفسیر چشمی داده های ماهواره ای استفاده می شود؟**

۴. اندازه

۳. بافت

۲. ارتفاع

۱. شکل

**۲۱- کدام نوع خطا ممکن است به دلیل نقص در کار سنجنده، آشکار سازها و یا به دلیل وجود ابهام در تصویر به وجود آید؟**

۲. خطاهای رادیومتریک

۱. خطاهای هندسی

۴. خطای چرخش تصویر

۳. اعوجاج

**۲۲- علم، هنر و فن شناسایی و تشخیص عوارض و پدیده ها از فواصل دور که در ارتباط فیزیکی با سنجنده نیست را اصولاًچه می نامند؟**

۴. عکاسی

۳. فتوگرامتری

۲. سنجش از دور

۱. ژئودزی

**۲۳- در فرایند سنجش از دور انجام اندازه گیریها توسط چه ابزاری صورت می گیرد؟**

۴. بالن

۳. ماهواره

۲. سنجنده

۱. سکو

**۲۴- اولین عکس هوایی در سال ۱۹۵۹ توسط فضاپیمای کدام کشور گرفته شد؟**

۴. قزاقستان

۳. انگلستان

۲. شوروی

۱. آمریکا

**۲۵- در حالت حرکت موجی طبق نظریه چه کسی انرژی تابشی الکترومغناطیسی به صورت امواج عرضی حاصل از یک میدان الکتریکی و یک میدان مغناطیسی عمود بر هم ارتعاش می کند؟**

۴. استفان بولتزمن

۳. ماکس پلانگ

۲. هرتز

۱. ماکسول

**۲۶- ماهواره هایی که ارتفاع انها حدود ۱۰۰۰۰ کیلومتر است در کدام مورد زیر بکار میروند؟**

۲. بررسی منابع زمین

۱. اهداف نظامی

۴. ارسال مکالمات تلفنی

۳. تعیین موقعیت جهانی

**۲۷- ماهواره های لندست ۴ و ۵ در کدام دهه به فضا پرتاب شدند؟**

۴. ۱۹۹۰

۳. ۱۹۸۰

۲. ۱۹۷۰

۱. ۱۹۶۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول سنجش از دور

و شته تحصیلی/ گد درس: جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقليم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۱۲۱۶۰۴۶).

- ۲۸- قدرت تفکیک فضایی ماهواره آیکونوس در محدوده های آبی، سبز، قرمز و مادون قرمز نزدیک الکترومغناطیس چند متر است؟

۴. ۴ متر

۳. ۳ متر

۲. ۲ متر

۱. ۱ متر

- ۲۹- الگو معادل کدام یک از عوامل تفسیر داده های ماهواره ای است؟

۴. نقش

۳. بافت

۲. ترکیب

۱. شکل

- ۳۰- کاربرد اختصاصی ماهواره هایی نظیر تایروس، نیمبوس و نووا در چه زمینه ای می باشد؟

۴. نظامی و جاسوسی

۳. مطالعات شهری

۲. آب و هواشناسی

۱. خاک شناسی