



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: کاربرد سنجش از دور در اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۳۱۶۴۷۴

۱- کدام گزینه دلالت بر سنجش از دور دارد؟

- ۰.۱ سنجش از دور علم شناسایی پدیده ها از فاصله دور بدون تماس فیزیکی می باشد.
- ۰.۲ سنجش از دور علم تشخیص و کنترل پدیده ها از دور بدون تماس فیزیکی می باشد.
- ۰.۳ سنجش از دور علم تحلیل و کنترل و طبقه بندی پدیده ها از فاصله دور بدون تماس فیزیکی می باشد.
- ۰.۴ سنجش از دور علم شناسایی و تشخیص پدیده ها از فاصله دور بدون تماس فیزیکی می باشد.

۲- کدام قسمت از طیف الکترومغناطیس خورشید میزان جذب آنها بوسیله جو بیشتر می باشد؟

- ۰.۱ اشعه مادون قرمز
- ۰.۲ اشعه مرئی
- ۰.۳ اشعه رادیویی
- ۰.۴ اشعه گاما

۳- کدام محدوده طیفی دلالت بر محدوده مادون قرمز حرارتی دارد؟

- ۰.۱ ۰/۷ تا ۳ میکرون
- ۰.۲ ۳ تا ۱۰ میکرون
- ۰.۳ ۰/۴ تا ۰/۷ میکرون
- ۰.۴ ۳ تا ۱۵ میکرون

۴- کدام محدوده طیفی بیش از ۸۰ درصد از طیف الکترومغناطیسی به زمین می رسد؟

- ۰.۱ ۰/۷ تا ۱/۳ میکرون
- ۰.۲ ۰/۴ تا ۲ میکرون
- ۰.۳ ۰/۴ تا ۱/۱ میکرون
- ۰.۴ ۰/۷ تا ۳ میکرون

۵- کدام عامل باعث شناسایی پدیده های سطح زمین در تصاویر ماهواره ای می شود؟

- ۰.۱ میزان انرژی جذب شده
- ۰.۲ میزان انرژی بازتابیده شده
- ۰.۳ میزان انرژی پخش شده
- ۰.۴ میزان انرژی عبور کرده

۶- جهت تصحیح هندسی تصاویر ماهواره ای کدام عامل ضروری است؟

- ۰.۱ تصاویر مرجع نشده
- ۰.۲ تصاویر موزاییک شده
- ۰.۳ تصاویر مرجع شده
- ۰.۴ تصاویر تصحیح شده

۷- بعد از مرحله پردازش تصاویر ماهواره ای رقومی ، کدام مرحله انجام می گیرد؟

- ۰.۱ طبقه بندی برش ها
- ۰.۲ طبقه بندی داده ها
- ۰.۳ طبقه بندی تصاویر
- ۰.۴ طبقه بندی باندها

۸- در کدامیک از روش ها ارزش های طیفی با بهره گیری از روش های خوشه بندی تصاویر رقومی مورد توجه قرار می گیرد؟

- ۰.۱ طبقه بندی نظارت نشده
- ۰.۲ طبقه بندی نظارت شده
- ۰.۳ طبقه بندی طیفی تصاویر
- ۰.۴ طبقه بندی باندهای تصویر

۹- کدام مرحله در پردازش رقومی تصاویر ماهواره ای مقدم تر می باشد؟

- ۰.۱ استخراج ویژگی ها
- ۰.۲ طبقه بندی داده ها
- ۰.۳ ارزیابی دقت
- ۰.۴ گزارش خروجی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کاربرد سنجش از دور در اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۴

۱۰- کدامیک از ماهواره های هواشناسی خورشید آهنگ می باشد؟

TIROS .۱	GOES .۲	INSAT .۳	GSM .۴
----------	---------	----------	--------

۱۱- کدام سنجنده دارای قدرت تفکیک ۱۶۸ کیلومتر می باشد؟

AVHRR .۱	HRIRS .۲	MSU .۳	SBUR .۴
----------	----------	--------	---------

۱۲- کدامیک از باندهای سنجنده AVHRR جهت تعیین دما و مطالعه ابرها بیشتر بکار می رود؟

اول .۱	پنجم .۲	سوم .۳	دوم .۴
--------	---------	--------	--------

۱۳- در کدامیک از ماهواره های هواشناسی رادیومتر اسکن چرخشی طیف مرئی و مادون قرمز نصب شده است؟

Meteosat .۱	INSAT .۲	GOES .۳	GMS .۴
-------------	----------	---------	--------

۱۴- در کدامیک از تصاویر دیده هایی مانند برف و میزان آلودگی زیاد آنها باعث روشن تر تصاویر می شود؟

تصاویر مرئی .۱	تصاویر مادون قرمز .۲	تصاویر رادیویی .۳	تصاویر میکروویو .۴
----------------	----------------------	-------------------	--------------------

۱۵- در کدام محدوده طیفی تصاویر بخار آب حاصل می شوند؟

۶ تا ۷ میکرونی .۱	۴ تا ۶ میکرونی .۲	۷ تا ۹ میکرونی .۳	۱ تا ۷ میکرونی .۴
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

۱۶- در کدامیک از سنجنده ها امکان بازیابی کمی ویژگی های قله ابر وجود دارد؟

HRIRS .۱	ERBE .۲	SBUR .۳	AVHRR .۴
----------	---------	---------	----------

۱۷- در کدامیک از تصاویر امکان شناسایی شکل گیری تورنادوها وجود دارد؟

تصاویر ماورای بنفش .۱	تصاویر مادون قرمز .۲	تصاویر ماکروویو .۳	تصاویر راداری .۴
-----------------------	----------------------	--------------------	------------------

۱۸- کدامیک از سیستم های ماهواره ای امکان تخمین میزان بارش وجود دارد؟

مادون قرمز .۱	مرئی .۲	میکروویو .۳	راداری .۴
---------------	---------	-------------	-----------

۱۹- کدام گزینه در سیستم اطلاعات جغرافیایی بعنوان مؤلفه های ورودی قلمداد می شود؟

رقومی کردن .۱	بازیابی .۲	تهیه نقشه .۳	مدل سازی .۴
---------------	------------	--------------	-------------

۲۰- مدل های رقومی زمین دلالت بر کدام ویژگی دارد؟

رقومی داده ها .۱	ارتفاعی مناطق .۲	شیب مناطق .۳	نقشه های رقومی .۴
------------------	------------------	--------------	-------------------

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کاربرد سنجش از دور در اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: آب و هوا شناسی ۱۲۱۶۴۷۴

۲۱- در کدامیک از روش های واسطه یابی رویکرد همسایگی پیشرفته وجود دارد؟

- ۰۱ جبری و ریاضی  
۰۲ وزن دهی معکوس فاصله  
۰۳ روش Spline  
۰۴ کریجینگ

۲۲- در کدامیک از روش های واسطه یابی از کوواریانس فضایی استفاده می شود؟

- ۰۱ جبری  
۰۲ آماری  
۰۳ معکوس  
۰۴ کریجینگ

۲۳- در کدامیک از روش های واسطه یابی از تغییر پذیری فضایی استفاده می شود؟

- ۰۱ جبری  
۰۲ معکوس  
۰۳ اسپلاین  
۰۴ کریجینگ

۲۴- کدامیک از مدل ها بعنوان مدل ارتفاعی رقومی قلمداد می شود؟

- ۰۱ DHM  
۰۲ DGM  
۰۳ DTEM  
۰۴ TIN

۲۵- از کدامیک از مدل های سامانه اطلاعات جغرافیایی می توان برای تهیه الگوهای هم بارش استفاده کرد؟

- ۰۱ رقومی زمینی  
۰۲ رقومی ارتفاعی  
۰۳ رقومی معکوس  
۰۴ رقومی مسطحاتی

۲۶- کدامیک از گزینه ها جهت پردازش مدل ارتفاعی رقومی در ساختار آگروکلیمایی مورد استفاده قرار می گیرد؟

- ۰۱ نقشه های موضوعی  
۰۲ نقشه های ترابری  
۰۳ نقشه های توپوگرافی  
۰۴ نقشه های اقلیمی

۲۷- کدام عامل در سیستم های اطلاعات جغرافیایی با توجه به تغییر عوامل اقلیمی مورد توجه قرار می گیرد؟

- ۰۱ کاربری زمین  
۰۲ توزیع ارتفاعی  
۰۳ توزیع منابعی  
۰۴ توزیع پوشش گیاهی

۲۸- کدام روش ها در کاربرد ساج امکان شناسایی نبود داده ها فراهم می کند؟

- ۰۱ واسطه یابی  
۰۲ کریجینگ  
۰۳ اسپلاین  
۰۴ جبری

۲۹- برای تهیه مدل DTM (مدل ارتفاعی رقومی) در داده های خام کدام اقدام لازم و ضروری است؟

- ۰۱ به هنگام سازی  
۰۲ بازسازی  
۰۳ کنترل کیفیت  
۰۴ طبقه بندی زمین

۳۰- در سیستم مدل سازی RegCM کدام رکن اساسی وجود دارد؟

- ۰۱ BCCI  
۰۲ POSST  
۰۳ CCBC  
۰۴ TERRAIN

۱	الف	ب	ج	
۲	الف	ب	ج	
۳	الف	ب	ج	
۴	الف	ب		د
۵	الف		ج	د
۶	الف	ب		د
۷	الف		ج	د
۸		ب	ج	د
۹		ب	ج	د
۱۰		ب	ج	د
۲۱	الف		ج	د
۲۲	الف		ج	د
۲۳	الف	ب	ج	
۲۴		ب	ج	د
۲۵	الف		ج	د
۲۶	الف	ب		د
۲۷		ب	ج	د
۲۸		ب	ج	د
۲۹	الف		ج	د
۳۰	الف	ب	ج	
۱۱	الف	ب	ج	
۱۲	الف		ج	د
۱۳	الف	ب		د
۱۴		ب	ج	د
۱۵		ب	ج	د
۱۶	الف	ب	ج	
۱۷	الف		ج	د
۱۸	الف	ب	ج	
۱۹		ب	ج	د
۲۰	الف		ج	د
۳۱	الف	ب	ج	د
۳۲	الف	ب	ج	د
۳۳	الف	ب	ج	د
۳۴	الف	ب	ج	د
۳۵	الف	ب	ج	د
۳۶	الف	ب	ج	د
۳۷	الف	ب	ج	د
۳۸	الف	ب	ج	د
۳۹	الف	ب	ج	د
۴۰	الف	ب	ج	د