



316
F

نام
نام خانوادگی
محل امضاء

دفترچه شماره ۲
صبح پنجشنبه
۹۳/۱۱/۱۶



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 کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل - سال ۱۳۹۴

مجموعه محیط زیست - کد ۱۱۴۶

تعداد سؤال: ۴۰

مدت پاسخگویی: ۳۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات			
ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره تا شماره
۱	ارزیابی توان محیط زیست	۲۰	۱۶۱ تا ۱۸۰
۲	مبانی سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و سنجش از دور (RS)	۲۰	۱۸۱ تا ۲۰۰

این آزمون نمره منفی دارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

بهمن ماه - سال ۱۳۹۳

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.

ارزیابی توان محیط زیست:

- ۱۶۱- کدام مورد، تعریف داده (Data) است؟
 (۱) نتایج حاصل از پردازش نقشه‌ها و جداول
 (۲) تشریح کمی مشخصه‌های پدیده و یا واحدهای موردنظر
 (۳) تشریح کیفی مشخصه‌های پدیده و یا واحدهای موردنظر
 (۴) تشریح کمی و کیفی مشخصه‌های پدیده و یا واحدهای موردنظر
- ۱۶۲- کدام عامل، به کیفیت نتایج حاصل از درون‌یابی بستگی ندارد؟
 (۱) پراکنش نقاط
 (۲) زمان محاسبه
 (۳) روش درون‌یابی
 (۴) محدوده حاوی نقاط
- ۱۶۳- کدام مورد، به معنای توپلز (Toples) است؟
 (۱) تعدادی آیتم (۲) تعدادی ستون (۳) تعدادی رکورد (۴) تعدادی فیلد
- ۱۶۴- کدام مورد، جزء زبان‌های محاوره‌ای پایگاه‌های داده ارتباطی نیست؟
 (۱) SQL (۲) QBE (۳) ORACLE (۴) SEQUEL
- ۱۶۵- تبدیل مختصات نقاط، از سامانه مختصات اسفرویی به یک سامانه مختصات مستوی را چه می‌گویند؟
 (۱) Projection (۲) Graticule (۳) Ellipsoid (۴) Coordinate system
- ۱۶۶- نقشه واحدهای زیست محیطی پایه یک، از تلفیق کدام یک از نقشه‌ها حاصل می‌شود؟
 (۱) شکل زمین و خاک (۲) شکل زمین و تیپ گیاهی
 (۳) شکل زمین و تراکم تاج پوشش (۴) ارتفاع و شیب و تیپ گیاهی
- ۱۶۷- به ریزترین سطح دقت فضایی یا زمانی یک الگو یا یک مجموعه داده که برابر با کوچکترین واحد نقشه می‌باشد، چه می‌گویند؟
 (۱) پوشش (۲) گستره (۳) دانه‌بندی (۴) مقیاس
- ۱۶۸- کوچکترین واحد سرزمین، در سلسله مراتب واحدهای بررسی اکولوژیک، چه می‌باشد؟
 (۱) Ecotope (۲) Microchore (۳) Domain (۴) Patch
- ۱۶۹- کدام مورد، شامل خصوصیات وابسته به تعریف اکوسیستم نمی‌شود؟
 (۱) فقدان توجه به ارتباطات عمودی (۲) فقدان توجه به نقش انسان
 (۳) بسته بودن حدود فضایی (۴) توجه به مفهوم مقیاس
- ۱۷۰- واحدهای کلان اقلیم مثل خشک و حاره، در کدام مورد از واحدهای اکولوژیک قرار می‌گیرد؟
 (۱) ایالت (۲) قلمرو (۳) قسمت (۴) بخش
- ۱۷۱- روش‌های Lombard و مارگالف به ترتیب جزء کدام یک از روش‌های استاندارد حفاظت می‌باشد؟
 (۱) غنا - یکنواختی (۲) تنوع زیستی - یکنواختی
 (۳) غنا - تنوع زیستی (۴) تنوع زیستی - غنا
- ۱۷۲- کدام واژه، مبین مناسب بودن و دارا بودن تناسب منابع و محیط زیست است؟
 (۱) Assessment (۲) Capability (۳) Fitness (۴) Suitabililty
- ۱۷۳- شناخت و سنجش سرزمین براساس اشکال مشهود ولی بدون تفکیک به اجزاء تشکیل دهنده آن، چه روشی است؟
 (۱) لوپس (۲) گشتالت (۳) مک هارگ (۴) واحدهای فیزیوگرافیک
- ۱۷۴- مدل حدود تغییرات قابل قبول (LAC) براساس کدام مفهوم، استوار است؟
 (۱) ظرفیت برد (۲) توالی طبیعی (۳) تعیین سرمایه (۴) بهره‌برداری از محیط زیست

- ۱۷۵- کدام جمله در مورد برنامه ریزی و مدیریت سرزمین صحیح نیست؟
 (۱) اثرپذیری و اثرگذاری هر دو تحت تأثیر مقیاس زمان و مکان هستند.
 (۲) ارتباطات بین عناصر ساختاری و فرآیندهای طبیعی از نوع غیرخطی است.
 (۳) ارتباطات بین عناصر ساختاری و فرآیندهای طبیعی از نوع خطی است.
 (۴) ارتباطات بین عوامل مولد پایداری یا ناپایداری از انواع غیرخطی است.
- ۱۷۶- در پارکداری، آراستن منابع در کنار یکدیگر مترادف با چیست؟
 (۱) اکوسیستم خرد (۲) زون بندی
 (۳) اکوسیستم کلان (۴) واحدهای زیست محیطی
- ۱۷۷- نادر بودن یک گونه در ایران، در ارزیابی توان اکولوژیک در چه مقیاسی مورد ارزیابی قرار می گیرد؟
 (۱) محلی و ملی (۲) ملی و جهانی (۳) منطقه ای و ملی (۴) محلی و منطقه ای
- ۱۷۸- کدام پارامتر در تشخیص عمق خاک، نقش اساسی دارد؟
 (۱) ارتفاع (۲) جهت (۳) پوشش گیاهی (۴) شیب
- ۱۷۹- در تفسیر عکس های هوایی، چه پارامترهایی مهم هستند؟
 (۱) شکل، رنگ، نظم (۲) شکل، رنگ، بافت (۳) شکل، ارتفاع، جهت (۴) نظم، دشت، رودخانه
- ۱۸۰- کدام مورد، مبین شکل زمین است؟
 (۱) ناهمواری (۲) یال (۳) دره (۴) تپه

مبانی سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) و سنجش از دور (RS):

- ۱۸۱- عملیات بافر زدن در یک GIS چیست؟
 (۱) اندازه گیری فاصله دو نقطه (۲) اندازه گیری طول عوارض خطی
 (۳) تعیین حریم عوارض جغرافیایی (۴) تفکیک عوارض خطی از نقطه ای
- ۱۸۲- با توجه به پیشرفت های اخیر در حوزه های مختلف فناوری اطلاعات و ارتباطات، مهمترین مؤلفه یک GIS کدام است؟
 (۱) نرم افزار (۲) کاربران (۳) سخت افزار (۴) داده ها و اطلاعات مکانی
- ۱۸۳- کدام مورد، معرف مختصات جغرافیایی در GIS است؟
 (۱) data retrieval (۲) data distribution
 (۳) digital analysis (۴) spatial referencing
- ۱۸۴- اجزاء تشکیل دهنده یک شبکه مثلث بندی نامنظم (TIN) کدام است؟
 (۱) نقطه، خط، پلیگون (چندضلعی) (۲) طول ها و عرض ها
 (۳) ردیف ها و ستون ها (۴) مجموعه نقاط مدل ارتفاعی
- ۱۸۵- کدام واژه، معرف همجواری بین دو پدیده روی نقشه رقومی است؟
 (۱) area (۲) function (۳) contiguity (۴) connnectivity
- ۱۸۶- شکل زیر، کدام یک از روابط توپولوژیک را بین دو ناحیه A و B نشان می دهد؟
 (۱) meets (۲) overlaps
 (۳) intersects (۴) contained by
- 
- ۱۸۷- کدام مورد تعریف درون یابی مکانی را کامل می کند؟
 «فرآیند مقدار ویژگی ها در محل نمونه گیری درون منطقه ای است که نقاط مشخص از آن نمونه برداری شده است.»
 (۱) تعیین - شده (۲) تخمین - شده
 (۳) تعیین - نشده (۴) تخمین - نشده

- ۱۸۸- کدام مورد، می‌تواند اطلاعات توصیفی از نوع بازه‌ای (interval) باشد؟
 (۱) دمای کلونین
 (۲) دما برحسب سانتیگراد
 (۳) میزان بارش
 (۴) انواع کاربری زمین
- ۱۸۹- فرض کنید برای نقشه یک محدوده مورد نظر، یک سانتیمتر روی نقشه نمایانگر یک و نیم کیلومتر در دنیای واقعی باشد؛ با در نظر گرفتن تعریف مقیاس در سیستم اطلاعات جغرافیایی، مقیاس نقشه تولید شده به چه صورت تعریف می‌شود؟
 (۱) ۱:۱۵۰
 (۲) ۱:۱۵۰۰
 (۳) ۱:۱۵۰۰۰
 (۴) ۱:۱۵۰۰۰۰
- ۱۹۰- در تحلیل‌های همپوشانی (overlay) و شبکه‌ای (network)، کدام مدل داده به نحو بهتری عمل می‌کند؟
 (۱) بردار - بردار
 (۲) رستر - بردار
 (۳) بردار - رستر
 (۴) رستر - رستر
- ۱۹۱- آلودگی هوا چه تأثیری بر بازتابندگی سطح دارد؟
 (۱) تأثیری ندارد.
 (۲) کاهش می‌دهد.
 (۳) افزایش می‌دهد.
 (۴) بستگی به نوع آلودگی دارد.
- ۱۹۲- مفهوم قدرت تفکیک مکانی یک سنجنده ماهواره‌ای کدام است؟
 (۱) کوچک‌ترین مساحتی از سطح زمین که قابل شناسایی توسط سنجنده ماهواره‌ای است.
 (۲) تعداد باندهایی که در آن، قابلیت دید ماهواره محدود است.
 (۳) تعداد بیت‌های تشکیل‌دهنده یک تصویر ماهواره‌ای است.
 (۴) پهنای باندهای یک سنجنده ماهواره‌ای است.
- ۱۹۳- جهت بررسی جزایر حرارتی شهر، از کدام باند طیفی داده‌های سنجنش از دور، بیشترین استفاده به عمل می‌آید؟
 (۱) مرئی
 (۲) مادون قرمز و مرئی
 (۳) مادون قرمز حرارتی
 (۴) مادون قرمز نزدیک
- ۱۹۴- به طور کلی، افزایش میزان رسوبات معلق در آب، باعث کدام مورد می‌شود؟
 (۱) افزایش بازتابندگی در باندهای مرئی
 (۲) کاهش دما در باندهای حرارتی
 (۳) تغییری در بازتابندگی ایجاد نمی‌کند
 (۴) افزایش گسیلندگی (emissivity)
- ۱۹۵- کدام ماهواره، کاربرد هواشناسی دارد؟
 (۱) IRS
 (۲) NOAA
 (۳) IKONOS
 (۴) LANDSAT
- ۱۹۶- با کدام یک از مجموعه سنجنده‌های زیر می‌توان تصویر رنگی حقیقی (true color) ایجاد نمود؟
 (۱) سنجنده‌های دارای باندهای مادون قرمز
 (۲) سنجنده‌های دارای باندهای راداری
 (۳) سنجنده‌های دارای باندهای حرارتی
 (۴) سنجنده‌های دارای باندهای مرئی
- ۱۹۷- کدام ماهواره، نسبت به زمین زیر آن، ثابت است؟
 (۱) GPS
 (۲) قطبی
 (۳) خورشید آهنگ
 (۴) زمین آهنگ
- ۱۹۸- در یک فرآیند تحلیل تصاویر ماهواره‌ای چند طیفی، بهترین باندها برای تفکیک پوشش گیاهی از آب، کدام مجموعه زیر است؟
 (۱) قرمز و قرمز
 (۲) آبی و فرابنفش
 (۳) آبی و قرمز
 (۴) سبز و آبی
- ۱۹۹- کدام سنجنده، باند حرارتی دارد؟
 (۱) HRV
 (۲) TM
 (۳) LISS-1
 (۴) IKONOS
- ۲۰۰- در هوای ابری، با استفاده از کدام سنجنده، می‌توان از سطح زمین تصویربرداری کرد؟
 (۱) اپتیکی
 (۲) حرارتی
 (۳) راداری
 (۴) دارای باندهای مرئی

سطح زیر منحنی نرمال استاندارد										مقادیر بحرانی توزیع t					مقادیر بحرانی توزیع مربع کای																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09	df	.10	.05	.025	.01	.005	df	.995	.990	.975	.950	.900	.850	.800	.750	.700	.650	.600	.550	.500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
0.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359	1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	1	48.5	0.0001	0.0009	0.0039	3.8414	5.0238	6.6349	7.879	9.2103	10.596	12.006	13.443	14.860	16.266	17.672	19.079	20.479	21.879	23.279	24.679	26.079	27.479	28.879	30.279	31.679	33.079	34.479	35.879	37.279	38.679	40.079	41.479	42.879	44.279	45.679	47.079	48.479	49.879	51.279	52.679	54.079	55.479	56.879	58.279	59.679	61.079	62.479	63.879	65.279	66.679	68.079	69.479	70.879	72.279	73.679	75.079	76.479	77.879	79.279	80.679	82.079	83.479	84.879	86.279	87.679	89.079	90.479	91.879	93.279	94.679	96.079	97.479	98.879	100.279	101.679	103.079	104.479	105.879	107.279	108.679	110.079	111.479	112.879	114.279	115.679	117.079	118.479	119.879	121.279	122.679	124.079	125.479	126.879	128.279	129.679	131.079	132.479	133.879	135.279	136.679	138.079	139.479	140.879	142.279	143.679	145.079	146.479	147.879	149.279	150.679	152.079	153.479	154.879	156.279	157.679	159.079	160.479	161.879	163.279	164.679	166.079	167.479	168.879	170.279	171.679	173.079	174.479	175.879	177.279	178.679	180.079	181.479	182.879	184.279	185.679	187.079	188.479	189.879	191.279	192.679	194.079	195.479	196.879	198.279	199.679	201.079	202.479	203.879	205.279	206.679	208.079	209.479	210.879	212.279	213.679	215.079	216.479	217.879	219.279	220.679	222.079	223.479	224.879	226.279	227.679	229.079	230.479	231.879	233.279	234.679	236.079	237.479	238.879	240.279	241.679	243.079	244.479	245.879	247.279	248.679	250.079	251.479	252.879	254.279	255.679	257.079	258.479	259.879	261.279	262.679	264.079	265.479	266.879	268.279	269.679	271.079	272.479	273.879	275.279	276.679	278.079	279.479	280.879	282.279	283.679	285.079	286.479	287.879	289.279	290.679	292.079	293.479	294.879	296.279	297.679	299.079	300.479	301.879	303.279	304.679	306.079	307.479	308.879	310.279	311.679	313.079	314.479	315.879	317.279	318.679	320.079	321.479	322.879	324.279	325.679	327.079	328.479	329.879	331.279	332.679	334.079	335.479	336.879	338.279	339.679	341.079	342.479	343.879	345.279	346.679	348.079	349.479	350.879	352.279	353.679	355.079	356.479	357.879	359.279	360.679	362.079	363.479	364.879	366.279	367.679	369.079	370.479	371.879	373.279	374.679	376.079	377.479	378.879	380.279	381.679	383.079	384.479	385.879	387.279	388.679	390.079	391.479	392.879	394.279	395.679	397.079	398.479	399.879	401.279	402.679	404.079	405.479	406.879	408.279	409.679	411.079	412.479	413.879	415.279	416.679	418.079	419.479	420.879	422.279	423.679	425.079	426.479	427.879	429.279	430.679	432.079	433.479	434.879	436.279	437.679	439.079	440.479	441.879	443.279	444.679	446.079	447.479	448.879	450.279	451.679	453.079	454.479	455.879	457.279	458.679	460.079	461.479	462.879	464.279	465.679	467.079	468.479	469.879	471.279	472.679	474.079	475.479	476.879	478.279	479.679	481.079	482.479	483.879	485.279	486.679	488.079	489.479	490.879	492.279	493.679	495.079	496.479	497.879	499.279	500.679	502.079	503.479	504.879	506.279	507.679	509.079	510.479	511.879	513.279	514.679	516.079	517.479	518.879	520.279	521.679	523.079	524.479	525.879	527.279	528.679	530.079	531.479	532.879	534.279	535.679	537.079	538.479	539.879	541.279	542.679	544.079	545.479	546.879	548.279	549.679	551.079	552.479	553.879	555.279	556.679	558.079	559.479	560.879	562.279	563.679	565.079	566.479	567.879	569.279	570.679	572.079	573.479	574.879	576.279	577.679	579.079	580.479	581.879	583.279	584.679	586.079	587.479	588.879	590.279	591.679	593.079	594.479	595.879	597.279	598.679	600.079	601.479	602.879	604.279	605.679	607.079	608.479	609.879	611.279	612.679	614.079	615.479	616.879	618.279	619.679	621.079	622.479	623.879	625.279	626.679	628.079	629.479	630.879	632.279	633.679	635.079	636.479	637.879	639.279	640.679	642.079	643.479	644.879	646.279	647.679	649.079	650.479	651.879	653.279	654.679	656.079	657.479	658.879	660.279	661.679	663.079	664.479	665.879	667.279	668.679	670.079	671.479	672.879	674.279	675.679	677.079	678.479	679.879	681.279	682.679	684.079	685.479	686.879	688.279	689.679	691.079	692.479	693.879	695.279	696.679	698.079	699.479	700.879	702.279	703.679	705.079	706.479	707.879	709.279	710.679	712.079	713.479	714.879	716.279	717.679	719.079	720.479	721.879	723.279	724.679	726.079	727.479	728.879	730.279	731.679	733.079	734.479	735.879	737.279	738.679	740.079	741.479	742.879	744.279	745.679	747.079	748.479	749.879	751.279	752.679	754.079	755.479	756.879	758.279	759.679	761.079	762.479	763.879	765.279	766.679	768.079	769.479	770.879	772.279	773.679	775.079	776.479	777.879	779.279	780.679	782.079	783.479	784.879	786.279	787.679	789.079	790.479	791.879	793.279	794.679	796.079	797.479	798.879	800.279	801.679	803.079	804.479	805.879	807.279	808.679	810.079	811.479	812.879	814.279	815.679	817.079	818.479	819.879	821.279	822.679	824.079	825.479	826.879	828.279	829.679	831.079	832.479	833.879	835.279	836.679	838.079	839.479	840.879	842.279	843.679	845.079	846.479	847.879	849.279	850.679	852.079	853.479	854.879	856.279	857.679	859.079	860.479	861.879	863.279	864.679	866.079	867.479	868.879	870.279	871.679	873.079	874.479	875.879	877.279	878.679	880.079	881.479	882.879	884.279	885.679	887.079	888.479	889.879	891.279	892.679	894.079	895.479	896.879	898.279	899.679	901.079	902.479	903.879	905.279	906.679	908.079	909.479	910.879	912.279	913.679	915.079	916.479	917.879	919.279	920.679	922.079	923.479	924.879	926.279	927.679	929.079	930.479	931.879	933.279	934.679	936.079	937.479	938.879	940.279	941.679	943.079	944.479	945.879	947.279	948.679	950.079	951.479	952.879	954.279	955.679	957.079	958.479	959.879	961.279	962.679	964.079	965.479	966.879	968.279	969.679	971.079	972.479	973.879	975.279	976.679	978.079	979.479	980.879	982.279	983.679	985.079	986.479	987.879	989.279	990.679	992.079	993.479	994.879	996.279	997.679	999.079	1000.479	1001.879	1003.279	1004.679	1006.079	1007.479	1008.879	1010.279	1011.679	1013.079	1014.479	1015.879	1017.279	1018.679	1020.079	1021.479	1022.879	1024.279	1025.679	1027.079	1028.479	1029.879	1031.279	1032.679	1034.079	1035.479	1036.879	1038.279	1039.679	1041.079	1042.479	1043.879	1045.279	1046.679	1048.079	1049.479	1050.879	1052.279	1053.679	1055.079	1056.479	1057.879	1059.279	1060.679	1062.079	1063.479	1064.879	1066.279	1067.679	1069.079	1070.479	1071.879	1073.279	1074.679	1076.079	1077.479	1078.879	1080.279	1081.679	1083.079	1084.479	1085.879	1087.279	1088.679	1090.079	1091.479	1092.879	1094.279	1095.679	1097.079	1098.479	1099.879	1101.279	1102.679	1104.079	1105.479	1106.879	1108.279	1109.679	1111.079	1112.479	1113.879	1115.279	1116.679	1118.079	1119.479	1120.879	1122.279	1123.679	1125.079	1126.479	1127.879	1129.279	1130.679	1132.079	1133.479	1134.879	1136.279	1137.679	1139.079	1140.479	1141.879	1143.279	1144.679	1146.079	1147.479	1148.879	1150.279	1151.679	1153.079	1154.479	1155.879	1157.279	1158.679	1160.079	1161.479	1162.879	1164.279	1165.679	1167.079	1168.479	1169.879	1171.279	1172.679	1174.079	1175.479	1176.879	1178.279	1179.679	1181.079	1182.479	1183.879	1185.279	1186.679	1188.079	1189.479	1190.879	1192.279	1193.679	1195.079	1196.479	1197.879	1199.279	1200.679	1202.079	1203.479	1204.879	1206.279	1207.679	1209.079	1210.479	1211.879	1213.279	1214.679	1216.079	1217.479	1218.879	1220.279	1221.679	1223.079	1224.479	1225.879	1227.279	1228.679	1230.079	1231.479	1232.879	1234.279	1235.679	1237.079	1238.479	1239.879	1241.279	1242.679	1244.079	1245.479	1246.879	1248.279	1249.679	1251.079	1252.479	1253.879	1255.279	1256.679	1258.079	1259.479	1260.879	1262.279	1263.679	1265.079	1266.479	1267.879	1269.279	1270.679	1272.079	1273.479	1274.879	1276.279	1277.679	1279.079	1280.479	1281.879	1283.279	1284.679	1286.079	1287.479	1288.879	1290.279	1291.679	1293.079	1294.479	1295.879	1297.279	1298.679	1300.079	1301.479	1302.879	1304.279	1305.679	1307.079	1308.479	1309.879	1311.279	1312.679	1314.079	1315.479	1316.879	1318.279	1319.679	1321.079	1322.479	1323.879	1325.279	1326.679	1328.079	1329.479	1330.879	1332.279	1333.679	1335.079	1336.479	1337.879	1339.279





