۱۰۶- شیوه زندگی جهان‌وطنی در شهرهای فراصنعتی، در کدام بخش شکل می‌گیرد؟
۱) بافت تاریخی
۲) بخش‌های بردرآمد
۳) حومه
۴) بخش مرکزی

۱۰۷- شکل شارهای اشکانی در ایران، به چه صورتی بوده است؟
۱) شعاعی
۲) قطاعی
۳) شطرنجی
۴) دایره

۱۰۸- مهم‌ترین ویژگی‌های مادرشهرها چیست؟
۱) تخصص‌گرایی ـ شهرگرایی ـ وابستگی مطلق
۲) شبکه شهری ـ خودکفایی ـ تخصص‌گرایی
۳) عدم تمرکز ـ تخصص‌گرایی ـ وابستگی متقابل
۴) عدم تمرکز ـ نظام شهر ـ خودکفایی

۱۰۹- شهر پارسی ـ هلنی در آغاز پیدایش، چگونه شهری است؟
۱) نظامی
۲) سیاسی ـ اداری
۳) تجاری
۴) کشاورزی

۱۱۰- در دوره اسلامی، کدام قسمت شهر به ربض مشهور بود؟
۱) شار درونی
۲) شار مرکزی
۳) شار میانی
۴) شار بیرونی

۱۱۱- در تعاریف مربوط به مادرشهرها، بر کدام عامل تمرکز بیشتری می‌شود؟
۱) فاصله از CBD
۲) حوزه نفوذ
۳) فعالیت اقتصادی
۴) جمعیت

۱۱۲- کدام مورد، ازجمله اقدامات کریم‌خان زند در جهت تجدید حیات شهرهاست؟
۱) احیای شبکه شهری و بیرونی
۲) احیای شبکه آبیاری و کاهش مالیات
۳) احیای بازار و رونق تجارت
۴) احیا و تقویت عملکرد شهرها

۱۱۳- عمومی‌ترین ویژگی صنعتی شدن شهرها چیست؟
۱) نظام کارخانه‌ای
۲) زباله‌های صنعتی
۳) تراکم جمعیت
۴) تنوع مشاغل

۱۱۴- در دوره اسلامی، برای مفهوم شهر کدام واژه استفاده می‌شد؟
۱) اسناق
۲) استان
۳) قصبه
۴) شهرستان

۱۱۵- علت تغییرشکل شهر به‌صورت ستاره‌ای و یا شعاعی، تغییر کدام عامل است؟
۱) افزایش قیمت زمین
۲) امکانات حمل‌ونقل
۳) تراکم جمعیت
۴) توسعه حریم شهری

۱۱۶- کدام‌یک از نظریه‌های مربوط به پیدایش شهرها، به تفسیر اکولوژیک از شهر، نزدیک‌تر است؟
۱) نظامی
۲) مذهبی
۳) اقتصادی
۴) هیدرولیک

۱۱۷- قدیمی‌ترین مردمی که در ایران به تمدن شهرنشینی رسیدند، چه نامیده می‌شوند؟
۱) عیلامی‌ها
۲) پارسیان
۳) مادها
۴) هخامنشیان

جغرافیای روستایی:

۱۱۸- احداث بند و ایجاد کانال‌های آبرسانی، اولین بار در کدام دوره تاریخی در ایران رواج یافت؟
۱) سلجوقیان
۲) ساسانیان
۳) هخامنشیان
۴) مادها

۱۱۹- موضوعات اصلی موردمطالعه در جغرافیای روستایی در دوره ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰، کدام موارد بوده است؟
۱) مساکن و سکونتگاه‌های روستایی ـ مهاجرت‌های روستایی و شهری ـ اقتصاد و معیشت روستایی
۲) جغرافیای کشاورزی، سازماندهی و تأثیر فعالیت انسانی بر فضای روستایی ـ چشم‌انداز و آمایش اراضی روستایی
۳) کاربری اراضی روستایی ـ چشم‌انداز روستایی و کشاورزی ـ مسکن روستایی
۴) جغرافیای کشاورزی ـ مساکن و سکونتگاه‌های روستایی ـ چشم‌انداز و آمایش اراضی روستایی

۱۲۰- موضوع طبقه (طبقات) اجتماعی، از حوزه‌های کلیدی کدام‌یک از علوم مرتبط با مطالعات روستایی بوده است؟
۱) جغرافیا
۲) انسان‌شناسی
۳) جامعه‌شناسی
۴) اقتصاد سیاسی

۱۲۱- جریان معکوس مهاجرت از روستا به شهر با استفاده از تحلیل‌های جمعیتی، ابتدا در چه زمانی و در کدام کشور مشاهده شد؟
۱) فرانسه ـ ۱۹۸۰
۲) انگلستان ـ ۱۹۸۰
۳) آمریکا ـ ۱۹۷۰
۴) آلمان ـ ۱۹۷۰

۱۲۲- عشایر و کوچ‌نشینان، اولین‌بار در کدام دوره، جایگاه خاصی در تاریخ ایران پیدا کردند؟
۱) قاجاریه
۲) صفویه
۳) سلجوقیان
۴) ساسانیان

۱۲۳- بالاترین و پایین‌ترین نسبت روستانشینی در کشور، درحال‌حاضر به‌ترتیب مربوط به کدام استان‌هاست؟
۱) خراسان جنوبی ـ قم
۲) سیستان و بلوچستان ـ تهران
۳) کرمان ـ تهران
۴) سیستان و بلوچستان ـ قم

۱۲۴- براساس آخرین اطلاعات و آمار، بیشترین تعداد آبادی‌ها و روستاهای کشور در کدام مناطق استقرار یافته‌اند؟
۱) کوهستانی
۲) کوهپایه‌ای
۳) کوهستانی ـ درّه‌ای
۴) دشتی و جلگه‌ای

۱۲۵- متنوع‌سازی مزارع، از مؤلفه‌های اصلی کدام‌یک از الگوهای توسعه کشاورزی است؟
۱) تولیدگرا
۲) پساتولیدگرا
۳) کشاورزی مدرن و صنعتی
۴) کشاورزی متمرکز و عمقی

۱۲۶- کاهش تعداد جمعیت روستایی کشور، از کدام سرشماری نفوس و مسکن شروع شده است؟
۱) ۱۳۷۵
۲) ۱۳۶۵
۳) ۱۳۹۵
۴) ۱۳۸۵

۱۲۷- بالاترین نسبت آبادی‌های دارای سکنه در کشور، مربوط به کدام طبقه جمعیتی است؟
۱) ۹۹۹ – ۵۰۰ نفر
۲) بالای ۱۰۰۰ نفر
۳) ۴۹۹ – ۱۰۰ نفر
۴) ۹۹ – ۵۰ نفر

۱۲۸- بالاترین نسبت مهاجرت‌ها در ایران، از لحاظ مبدأ و مقصد کدام است؟
۱) شهر به شهر
۲) روستا به شهر
۳) شهر به روستا
۴) روستا به روستا

۱۲۹- تولید کدام‌یک از گازهای گلخانه‌ای در نواحی روستایی، نقش بیشتری در تغییر اقلیم دارد؟
۱) دی‌اکسیدکربن
۲) متان
۳) نیتروژن
۴) اُزن

آب و هواشناسی:

۱۳۰- **میزان تابش خورشید، حدوداً چقدر است؟**
۱) ۲ کالری در سانتی‌مترمربع در دقیقه در روی زمین
۲) ۲ کالری در مترمربع در ثانیه در سطح دریا
۳) ۲ کالری در سانتی‌مترمربع در دقیقه در حالت عمودی در بالای جو
۴) ۲ کالری در مترمربع در دقیقه در حالت عمودی در بالای جو

۱۳۱- **کدام مورد درخصوص کاربرد علم هواشناسی و علم آب‌وهواشناسی، صحیح است؟**
۱) اولی در کارهای کوتاه‌مدت و دومی در برنامه‌های توسعه بلندمدت
۲) اولی برای پیش‌بینی تغییر اقلیم و دومی برای پیش‌بینی فعالیت‌های روزمره
۳) در زمینه‌های کاربردی، تفاوتی با هم ندارند.
۴) اولی در موارد بلندمدت و دومی در موارد کوتاه‌مدت

۱۳۲- **تغییرات زمانی هوای یک مکان، توسط کدام عامل کنترل می‌شود؟**
۱) پراکندگی توده‌های هوا
۲) پراکندگی تابش خورشید
۳) شرایط جغرافیایی مکان
۴) پراکندگی فشار

۱۳۳- **شرط رخ دادِ بارش در یک مکان، کدام است؟**
۱) نزدیکی به دریا
۲) سامانه‌های فشار
۳) توده هوای مرطوب
۴) هوای مرطوب و عامل صعود

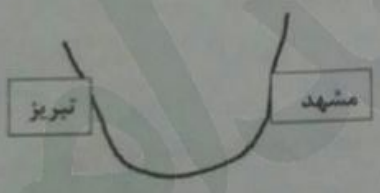
۱۳۴- **خاصیت گلخانه‌ای اتمسفر، چه کاری انجام می‌دهد؟**
۱) اجازه عبور موج‌های کوتاه خورشید و جلوگیری از خروج موج‌های بلند زمین را فراهم می‌کند.
۲) اجازه عبور موج‌های بلند زمین و جلوگیری از رسیدن موج‌های کوتاه خورشید را فراهم می‌کند.
۳) در درازمدت، سبب آغاز دوره‌های یخبندان می‌شود.
۴) سبب انجام کل فرایند تجزیه و ترکیب اَزن می‌شود.

۱۳۵- **منحنی‌های هم‌دما در تابستان نیمکره شمالی، به کدام طرف محدب می‌شوند؟**
۱) بر روی خشکی‌ها به طرف استوا تحدّب پیدا می‌کنند.
۲) بر روی خشکی‌ها موازی مدارات حرکت می‌کنند.
۳) بر روی اقیانوس‌ها به طرف استوا تحدّب پیدا می‌کنند.
۴) بر روی اقیانوس‌ها به طرف قطب تحدّب پیدا می‌کنند.

۱۳۶- **نیروهای مختلف، چگونه بر باد اثر می‌کنند؟**
۱) نیروی اصطکاک، فقط سرعت باد را تعیین می‌کند.
۲) نیروی اختلاف فشار، جهت و سرعت باد را تعیین می‌کند.
۳) نیروی جاذبه زمین، جهت باد را تعیین می‌کند.
۴) نیروی کوریولیس، سرعت باد را کنترل می‌کند.

۱۳۷- **قسمت عمده بارش‌های دوره سرد ایران، توسط کدام سامانه‌ها صورت می‌پذیرد؟**
۱) سطح زمین، اعم از حرارتی دینامیکی
۲) فشار محلی داخل ایران
۳) دینامیک بادهای غربی
۴) حرارتی منطقه حارّه و جنب حارّه

۱۳۸- **با توجه به شکل روبه‌رو، کدام مورد صحیح است؟**



۱) بارش در تبریز، بیشتر از مشهد است.
۲) هوای تبریز، ناپایدارتر از هوای مشهد است.
۳) هوای تبریز، گرم‌تر از مشهد است.
۴) هوای مشهد، سردتر از تبریز است.

۱۳۹- **مهم‌ترین ویژگی اقلیم ایران چیست؟**
۱) بارش‌های رگباری مداوم
۲) تنوّع مکانی و زمانی
۳) یکنواختی مکانی بارش و زمانی دما
۴) خشکسالی‌های فراوان و مداوم

۱۴۰- بارش‌های شدید فروردین ۱۳۹۸، نشانه کدام فرایند بوده است؟
۱) نایکنواختی اقلیمی کشور
۲) بی‌نظمی مکانی بارش ایران
۳) خشکسالی
۴) تغییر اقلیم در ایران

۱۴۱- دمای نقطه شبنم، کدام ویژگی هوا را بیان می‌کند؟
۱) موجودی رطوبت
۲) میزان مرطوبی
۳) وضعیت خشکی
۴) شرایط شرجی

ژئومورفولوژی:

۱۴۲- کدام‌یک از انواع خطوط ساحلی، تغییرات سریع‌تری را در مقیاس زمانی متحمل می‌شوند؟
۱) کم‌شیب دلتایی با فراوانی امواج بیشتر
۲) کم‌شیب مضرس با دامنه جزرومد کوتاه
۳) کم‌شیب ماسه‌ای با امتداد مستقیم و دارای امواج با فراوانی بیشتر
۴) کم‌شیب و مستقیم ماسه‌ای با دامنه جزرومد بالاتر

۱۴۳- کدام عوامل اصلی در سطوح هموار دشت‌ها، از نظر زمانی در تغییرات بستر و الگوی آبراهه رود، نقش مهم‌تری دارند؟
۱) حجم دبی جریان ـ عرض و عمق ابراهه
۲) رسوب‌شناسی ابراهه ـ دینامیک جریان
۳) تناوب جریان ـ حجم دبی رسوبی
۴) پوشش کناری ابراهه ـ نوع الگوی آبراهه

۱۴۴- تغییرات متوالی شیب در نیمرخ طولی رودخانه، از کدام عامل اصلی تأثیر می‌پذیرد؟
۱) تأثیرات تکتونیکی و تغییرات اقلیمی
۲) توالی تغییرات دبی ناشی از توالی رخداد سیلاب‌ها
۳) تناوب سنگ‌شناسی و چینه‌شناسی
۴) پیوستن ابراهه‌های فرعی به اصلی

۱۴۵- در مقایسه دو رودخانه مجاور، علل اصلی بزرگ‌تر بودن مخروط افکنه یک رودخانه نسبت به مخروط مجاور چیست؟
۱) لیتولوژی حوضه ـ وسعت حوضه
۲) دبی جریان ـ شیب نیمرخ طولی آبراهه
۳) توپوگرافی زیربنای مخروط ـ حجم دبی جریان
۴) حالت‌های سیلابی ـ پوشش سطحی حوضه

۱۴۶- کدام‌یک از ویژگی‌های چینه‌بندی رسوبات رودخانه‌ای در مقطع پادگانه‌های آبرفتی، نشانگر تغییرات دبی جریان است؟
۱) بی‌نظمی در ساختمان چینه‌بندی
۲) تغییرات درجه گردشدگی و درجه همگنی رسوبات
۳) آثار زیستی به‌ویژه بقایای گیاهی
۴) تغییرات بافت و ضخامت لایه‌ها

۱۴۷- ساختمان کلی واحد ایران مرکزی، از نظر تأثیرات زمین‌ساختی چگونه است؟
۱) فرونشست سوبسیدانس در نتیجهٔ تکتونیک صفحه‌ای
۲) ساختمان گسلی شکسته مرکب از هورست و گرابن
۳) خرده‌قارّه چین‌نخورده داخلی با پوشش رسوبی
۴) سنکلینوریوم (ناو مرکب) با پوشش نهشته‌های کواترنری

۱۴۸- در دشت‌های هموار، علت اصلی تشکیل حلقه پیچان رود (مآندر)، نتیجه دخالت کدام عامل اصلی است؟
۱) تغییرات پوشش کناره‌ها
۲) تناوب حالت‌های سیلابی جریان
۳) تغییرات بافت رسوبی کناره‌ها
۴) رسوب‌گذاری نابرابر در آبراهه

۱۴۹- به‌ترتیب، کدام ویژگی اصلی تعیین‌کننده فعال بودن تپه‌ماسه‌ای و کدام عامل، تضمین‌کننده مقدار جابه‌جایی سالانه آن است؟
۱) مورفومتری تپه ـ توپوگرافی و گستردگی دشت
۲) تراکم تپه‌ها در واحد سطح ـ فراوانی و تداوم وزش
۳) پوشش گیاهی ـ فراوانی و سرعت باد غالب
۴) داشتن خط‌الرأس تیز ـ فراوانی وزش باد غالب

۱۵۰- کدام مورد شرایط لازم برای فرسایش بادی در یک منطقه را نشان می‌دهد؟
۱) خشکی محیط ـ ویژگی‌های باد ـ توپوگرافی ـ بافت رسوب سطحی
۲) پوشش گیاهی ـ طول بادگیر ـ رطوبت سطحی ـ فراوانی وزش باد
۳) هموار بودن سطح زمین ـ فقدان پوشش گیاهی ـ وجود مواد ریزدانه ـ وزش باد
۴) وسعت دشت ـ وزش باد غالب ـ ویژگی‌های باد ـ رسوب‌شناسی مواد سطحی

۱۵۱- کدام ویژگی‌ها، گسل‌های اصلی را از گسل‌های فرعی متمایز می‌کند؟
۱) سابقه تنش و لرزه‌خیزی، عمق کانونی و موقعیت گسل
۲) عمق، طول، سابقه تنش و مقدار جهش گسل
۳) استعداد لرزه‌خیزی، سابقه زمین‌لرزه‌ای، مقدار جهش و تأثیرات سطحی
۴) شیب، عمق، موقعیت و همجواری گسل با سایر گسل‌ها

۱۵۲- توسعه فرسایش خندقی (هزاردره)، وابسته به کدام عوامل اصلی است؟
۱) کاربری اراضی ـ سرعت تغییر سطح اساس ـ ویژگی‌های بارش
۲) مقدار تغییر سطح اساس ـ شدت و مدت بارش ـ جنس رسوب سطحی
۳) حجم بارش ـ شدت و مدت بارش ـ مقدار شیب دامنه
۴) بافت رسوب ـ مقدار شیب دامنه ـ تراکم پوشش سطحی

۱۵۳- کدام‌یک از اشکال ژئومورفولوژی، درنتیجهٔ نهشته‌گذاری مستقیم آب‌های جاری تشکیل می‌شوند؟
۱) پادگانه، مخروط‌افکنه و دشت آبرفتی
۲) مخروط‌افکنه، پدیمنت (دشت سر) و پلایا
۳) دامنه‌ای، پادگانه‌ای و آبراهه‌ای
۴) آبراهه‌ای، مخروط جوان آبرفتی و بستر سیلابی

جغرافیای سیاسی:

۱۵۴- تقسیم کشور به ایالت، هیپارستن و ستاتم مربوط به کدام سیستم سیاسی در ایران است؟
۱) هخامنشیان
۲) ماد
۳) اشکانیان
۴) سلوکیان

۱۵۵- برمبنای کدام عهدنامه بین ایران و عثمانی، عراق برای آخرین بار از ایران جدا و به عثمانی واگذار شد؟
۱) آماسیه
۲) قصر شیرین
۳) ارزروم اول
۴) ارزروم دوم

۱۵۶- مرز دریایی ایران و امارات متحده عربی، تحت‌تأثیر کدام موافقتنامه نهایی نشده است؟
۱) موافقتنامه شارجه ـ ایران بر سر جزیره ابوموسی
۲) موافقتنامه عجمان ـ ایران بر سر جزیره ابوموسی
۳) موافقتنامه عجمان ـ ایران بر سر جزیره تنب بزرگ و کوچک
۴) موفقتنامه شارجه ـ ایران بر سر جزیره تنب بزرگ و کوچک

۱۵۷- انتخاب شوراهای بخش و حقوقدانان شورای نگهبان، برمبنای کدام الگو است؟
۱) غیرمستقیم ـ غیرمستقیم
۲) مستقیم ـ مستقیم
۳) مستقیم ـ غیرمستقیم
۴) غیرمستقیم ـ مستقیم

۱۵۸- کدام مورد، از ویژگی‌های نظام حکومتی و تک‌ساخت در ایران است؟
۱) قدرت سیاسی فقط به‌صورت عمودی اعمال می‌شود.
۲) قدرت سیاسی فقط به‌صورت افقی اعمال می‌شود.
۳) از وحدت ساختاری، تشکیلاتی و سرزمینی برخوردار است.
۴) قدرت سیاسی در دست شخصیت حقیقی متمرکز است.

۱۵۹- کدام مورد در نظریه استفن جونز، عامل پیونددهنده میان جغرافی‌دانان و کاربران علم سیاست است؟
۱) حرکت
۲) اندیشه
۳) تصمیم
۴) میدان

۱۶۰- در کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاها، مهم‌ترین حقّ دولت ساحلی در منطقه انحصاری اقتصادی چیست؟
۱) آزادی کشتی‌رانی
۲) ماهیگیری
۳) پژوهش‌های علمی
۴) کنترل مبادلات تجاری

۱۶۱- کدام مورد، موجب مفهوم امروزی مرز گردید و منطقه سرحدی جای خود را به خط مرزی داد؟
۱) حکومت امپراتوری
۲) نظام فدرالیسم
۳) نظام جمهوری
۴) حکومت سرزمینی

۱۶۲- در کدام مورد، کشور مادر، امور مربوط به دفاع و سیاست خارجی کشوری دیگر را در دست دارد و امور داخلی به حاکمان محلی سپرده می‌شود؟
۱) مستعمره
۲) تحت سرپرستی
۳) تحت‌الحمایه
۴) سرزمین‌های امانتی

۱۶۳- ایجاد کشور لبنان و جدا کردن آن از سوریه بزرگ بعد از جنگ جهانی اول، توسط کدام کشور و با چه هدفی بود؟
۱) بریتانیا ـ ایجاد کشوری با اکثریت مسیحی
۲) فرانسه ـ تضعیف امپراتوری عثمانی
۳) بریتانیا ـ تضعیف قدرت فرانسه در شرق مدیترانه
۴) فرانسه ـ رقابت با بریتانیا در شرق مدیترانه

سنجش از دور و GIS

۱۶۴- چه تعداد نسبت (تقسیم یک باند به باند دیگر، مثلاً $\frac{A}{B}$ یا $\frac{B}{A}$)، برای یک سنجنده ۸ باندی می‌تواند ایجاد شود؟
۱) ۲۶
۲) ۳۰
۳) ۵۶
۴) ۷۲

۱۶۵- کدام رابطه زیر درخصوص رنگ‌ها، صادق است؟
۱) فیروزه‌ای = رنگ قرمز + رنگ آبی
۲) قرمز = رنگ سفید − رنگ زرد
۳) ارغوانی (Magenta) = رنگ سفید − رنگ آبی
۴) فیروزه‌ای (Cyan) = رنگ سفید − رنگ قرمز

۱۶۶- توان تشعشعی (گسیلمندی) یک جسم واقعی نسبت به جسم سیاه در دمای یکسان را چه می‌گویند؟
۱) Absorption
۲) Reflectance
۳) Scattering
۴) Emissivity

۱۶۷- حداکثر تابش زمین و خورشید در طیف الکترومغناطیس، به‌ترتیب، در چه طول موج‌هایی برحسب میکرومتر رخ می‌دهد؟
۱) ۰٫۴۸ و ۹٫۶۶
۲) ۹٫۶۶ و ۰٫۴۸
۳) ۰٫۴۸ و ۳
۴) ۰٫۷ و ۱۵

۱۶۸- کدام‌یک از موارد زیر درخصوص آلبدوی اجسام، صحیح است؟
۱) برف کهنه < برف تازه
۲) برف کهنه > برف تازه
۳) خاک خشک = خاک مرطوب
۴) خاک خشک > خاک مرطوب

۱۶۹- کدام مورد، موجب کاهش تباین تصویر (قدرت آشکارسازی) می‌شود؟
۱) دمای سطح زمین
۲) رطوبت سطح زمین
۳) تابش آسمانی
۴) پستی و بلندی

۱۷۰- نقشه‌های کروکروماتیک، کروپلت و ایزوپلت، جزو کدام دسته از نقشه‌ها هستند؟
۱) توپوگرافی
۲) پراکندگی
۳) کشوری
۴) ژئومرفولوژی

۱۷۱- مدل‌های کریجینگ، به کدام‌یک از موارد زیر، استناد می‌کنند؟
۱) روند
۲) تابع خطی
۳) پیش‌بینی‌ها
۴) خودهمبستگی‌ها

۱۷۲- اگر معادله‌ای روند چندجمله‌ای درجه ۲ باشد، مدل کریجینگ به کدام صورت است؟
۱) ساده
۲) فراگیر
۳) معمولی
۴) خطی

۱۷۳- در کدام‌یک از روش‌های روی‌هم قرارگیری لایه‌های برداری، لایه خروجی از نظر ابعاد به اندازه لایه ورودی است؟
۱) Union
۲) Update
۳) Identity
۴) Intersect

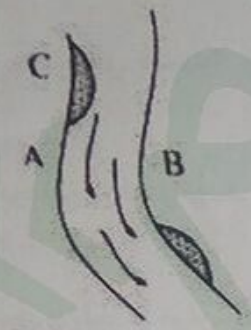
۲) نوسان روزانه دما تا عمق ۴۰ سانتی‌متری و نوسان سالانه تا عمق ۸ متری
۳) نوسان روزانه دما تا عمق ۸ متری و نوسان سالانه تا عمق ۴۰ سانتی‌متری
۴) به‌دلیل نارسانایی سطح زمین، نوسان روزانه و سالانه دما در عمق زمین نفوذ نمی‌کند.

۱۱- **منحنی‌های همدما بر روی خشکی‌ها و اقیانوس‌ها، چگونه انحنا پیدا می‌کنند؟**
۱) روی اقیانوس‌ها در زمستان هر نیمکره به طرف استوا
۲) روی اقیانوس‌ها در تابستان هر نیمکره به طرف قطب
۳) روی خشکی‌ها در تابستان هر نیمکره به طرف قطب
۴) در هر نیمکره به موازات مدارات حرکت می‌کنند.

۱۲- **هوای مرطوب، چه ویژگی دارد؟**
۱) اندازه نم مطلق هوا، بیشتر است.
۲) اندازه دمای معمولی هوا، کمتر است.
۳) فاصله دما و دمای نقطه شبنم، کمتر است.
۴) فاصله دما و دمای نقطه شبنم، بیشتر از آستانه معینی است.

ژئومورفولوژی:

۱- **به‌ترتیب حداکثر و حداقل سرعت جریان در شکل روبه‌رو، مربوط به کدام قسمت از آبراهه است؟**



۱) B و A
۲) A و B
۳) A و C
۴) C و A

۲- **علت اصلی لرزه‌خیزی زیاد ایران، کدام است؟**
۱) قرار گرفتن بر روی پوسته قدیمی
۲) موقعیت بین‌صفحه‌ای
۳) جوان بودن پوسته ایران
۴) وجود گسل‌های فراوان و مهم

۳- **فرسایش هزاردره (بدلند)، در کدام‌یک از موارد زیر گسترش بیشتری دارد؟**
۱) بازالت و آندزیت
۲) آهک و ماسه‌سنگ
۳) توف و شیل
۴) رس و مارن

۴- **«Piping» چه نوع فرسایشی است؟**
۱) فرسایشی تونلی است که در روی دامنه‌های مارنی به‌وجود می‌آید.
۲) نوعی فرسایش است که در اثر حرکت‌های توده‌ای ایجاد می‌شود.
۳) همان فرسایش خندقی است.
۴) نوعی فرسایش بادی است.

۵- **در دره‌های بسیار عریض و کم‌شیب رودخانه‌های با دبی رسوبی بالا، اغلب کدام نوع از الگوهای آبراهه‌ای شکل می‌گیرد؟**
۱) ماندری (پیچان رودی)
۲) شریانی (شبکه درهم)
۳) آناستوموسینگ (جزیره‌ای)
۴) متمرکز (شبکه خطی)

۶- **کدام‌یک از فرایندهای دامنه‌ای در ارتفاعات بالای سه هزار متر و پایین‌تر از قلمرو یخچالی در البرز، از فراوانی بیشتری برخوردار است؟**
۱) فلویال (شست‌وشو)
۲) زمین‌لغزش
۳) ریزش و لغزش
۴) سولی‌فلاکشن

۱۰۳- مهم‌ترین عامل گسترش خوابگاه‌نشینی در کلان‌شهرها چه بوده است؟

۱) اتومبیل شخصی
۲) کاهش بُعد خانوارها
۳) افزایش درآمد
۴) کاهش کیفیت محیط شهر

۱۰۴- کدام مکتب جغرافیایی، شناخت عمیق نابرابری‌های اجتماعی ـ اقتصادی در شهرها را مو

۱) انسان‌گرایی
۲) رفتارگرایی
۳) اثبات‌گرایی
۴) ساختارگرایی

۱۰۵- مقیاس شهر «میانی» با فاصله آن نسبت به «ابرشهر» چه نوع رابطه‌ای دارد؟

۱) مستقیم
۲) معکوس
۳) بستگی به میزان جمعیت دارد.
۴) در ابتدا رابطه مستقیم و سپس معکوس

۱۰۶- منحنی لورنز برای کدام موضوع کاربرد بیشتری دارد؟

۱) توزیع جمعیت بین طبقات مختلف شهرها
۲) برقراری تعادل اقتصادی در سیستم شهری
۳) توزیع نامتعادل شهرها در پهنه سرزمین
۴) توزیع عادلانه و برابر فرصت‌های شغلی جامعه شهری

۱۰۷- طبق جدول تقسیمات کالبدی پیشنهادی در ایران، هر منطقه از چند محله تشکیل گرد

۱) ۸
۲) ۱۲
۳) ۱۶
۴) ۲۰

۱۰۸- به‌طور کلی مهم‌ترین معیار دسترسی به مراکز خرید چیست؟

۱) قیمت
۲) امکانات
۳) فاصله
۴) ایمنی

۱۰۹- رفورمیست‌ها چه اقدامی را برای کاهش زیان‌های ناشی از شهرهای صنعتی پیشنهاد می

۱) تغییرات کارکردی شهرها
۲) بهبود شرایط در منطقه مسکونی
۳) حفظ ارزش‌های گذشته
۴) ایجاد شهرها و شهرک‌های جدید

۱۱۰- کدام مورد از ویژگی‌های شهر اسلامی محسوب می‌شود؟

۱) بافت متراکم
۲) برون‌گرایی
۳) ساختار دوگانه
۴) جدایی گزینی اجتماعی

شکل شهرهای کدام دوره تاریخی کشور به‌صورت شبکه شطرنجی بوده است؟

۱) سلوکی
۲) اشکانی
۳) ساسانی
۴) ساسانی

۱۲۱- **کدام‌یک از عوامل زیر، در شکل‌گیری بافت متمرکز در روستاها اثرگذار نیست؟**
۱) کشت‌وکار گروهی
۲) برنامه‌ریزی کالبدی
۳) پیوندهای طایفه‌ای و خانوادگی
۴) تنوع منابع آبی در دسترس

۱۲۲- **کدام‌یک از مدل‌های روابط شهر و روستا، بر کارکرد تدارکاتی روستا برای شهر تأکید دارند؟**
۱) حوزه نفوذ
۲) وابستگی
۳) مکان مرکزی
۴) مرکز - پیرامون

۱۲۳- **کدام‌یک از انواع قنات، رواج بیشتری در ایران دارد؟**
۱) سدی
۲) موتوری
۳) دشتی
۴) منگل

۱۲۴- **بیشترین تعداد روستاهای ایران، در کدام قلمرو طبیعی استقرار یافته‌اند؟**
۱) کوهستان
۲) دشت
۳) پایکوه
۴) دره

آب و هواشناسی:

۱۲۵- **طبقه‌بندی اقلیمی کوپن، بر پایه کدام متغیرهای اقلیمی استوار است؟**
۱) باد و بارش
۲) دما و رطوبت
۳) باد و رطوبت
۴) دما و فشار

۱۲۶- **ویژگی غالب رژیم بارشی مدیترانه‌ای چیست؟**
۱) بارش‌های سنگین پاییزه
۲) تمرکز بارش تابستانه
۳) توزیع بارش در طول سال
۴) تمرکز بارش زمستانه

۱۲۷- **مهم‌ترین عامل تشکیل حفره ازن در استراتوسفر قطب جنوب چیست؟**
۱) منواکسید کربن
۲) دی‌اکسید کربن
۳) کلروفلوروکربن
۴) ذرات معلق جامد

۱۲۸- **مهم‌ترین منبع انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران، کدام است؟**
۱) خورشیدی
۲) زمین‌گرمایی
۳) بادی
۴) زیستی

۱۲۹- **علت اصلی بارش کم در سواحل خلیج فارس و دریای عمان چیست؟**
۱) بادهای گرم شمال
۲) رطوبت پایین هوا
۳) ارتفاع پایین
۴) نبود مکانیسم صعود هوا

۱۳۰- **مهم‌ترین ویژگی عرض‌های جغرافیایی جنب حارّه چیست؟**
۱) گرمای همیشگی
۲) بیابان‌های گرم
۳) علفزارهای گسترده
۴) سرزمین‌های مرطوب و جنگلی

۱۳۱- **چرا میزان بری بودن (نوسان دما) در روی اقیانوس‌ها کمتر از خشکی‌هاست؟**
۱) ظرفیت گرمایی آب بیشتر از خشکی است.
۲) ظرفیت گرمایی خشکی بیشتر از آب است.
۳) گرمای ویژه آب بیشتر از خشکی است.
۴) گرمای ویژه خشکی بیشتر از آب است.

۱۳۲- **شرایط رطوبتی هوای مناطق قطبی و استوایی، چگونه است؟**
۱) هوای قطب همیشه مرطوب‌تر از استواست.
۲) گنجایش رطوبتی هوا در هر دو منطقه برابر است.
۳) اندازه نم نسبی در هر دو منطقه تقریباً برابر است.
۴) نم ویژه هوا در هر دو منطقه برابر است.

۱۳۳- **کدام مورد درخصوص مقایسه هوا و آب‌وهوا، صحیح است؟**
۱) مهم‌ترین عامل ایجاد هوا شرایط طبیعی است، درصورتی‌که عامل آب‌وهوا انسانی می‌باشد.
۲) آب‌وهوا مخصوص مکان خاص است، اما هوا وابستگی مکانی ندارد.
۳) عناصر موردمطالعه آب‌وهوا بیشتر از هوا است.
۴) مقیاس زمانی آب‌وهوا طولانی‌تر از هوا است.

- علت اصلی پدیده انحراف شبکه زهکشی در سطح مخروط‌افکنه‌های آبرفتی، کدام است؟
۱) کاهش شیب به سمت پایین‌دست
۲) رسوب‌گذاری در آبراهه
۳) تمرکز جریان آب
۴) تغییرات بافت رسوبات

- رشد پوشش جنگلی انبوه، اغلب چگونه باعث تشدید ناپایداری‌های لغزشی در مناطق مرطوب می‌شود؟
۱) رشد درخت به‌تدریج وزن دامنه را افزایش می‌دهد.
۲) ذخیره و نگهداشت آب بارش در خاک افزایش می‌یابد.
۳) نفوذ ریشه‌ها انسجام خاک را در سطح سنگ مادر کاهش می‌دهد.
۴) توسعه شاخ و برگ و ایجاد سایه، موجب مرطوب نگهداشتن خاک می‌شود.

- منشأ کدام‌یک از دریاچه‌های دائمی ایران تکتونیکی است؟
۱) تار و هویر در استان تهران
۲) گهر در استان لرستان
۳) ولشت در استان مازندران
۴) پریشان در استان فارس

- دبی رسوبی یک رودخانه، به‌طور مستقیم، نتیجه کدام عوامل اصلی است؟
۱) لیتولوژی و دبی حوضه
۲) ابعاد حوضه و نسبت انشعاب زهکشی
۳) شیب آبراهه و تناوب سیلابی حوضه
۴) تراکم زهکشی و مقدار بارش حوضه

- بزرگ‌ترین و وسیع‌ترین توده‌های ماسه‌ای ایران (ارگ‌ها) کدام‌اند؟
۱) ریگ‌های شتری و چاه جم
۲) ریگ‌های لوت و خارتوران
۳) ریگ‌های جن و لوت
۴) ریگ لوت و ریگ حلوان

- به‌ترتیب، جهت جریان عمومی آب دریا در خلیج‌فارس و دریای خزر چگونه است؟
۱) برخلاف عقربه‌های ساعت ـ در جهت عقربه‌های ساعت
۲) در جهت عقربه‌های ساعت ـ برخلاف عقربه‌های ساعت
۳) برخلاف عقربه‌های ساعت ـ برخلاف عقربه‌های ساعت
۴) در جهت عقربه‌های ساعت ـ در جهت عقربه‌های ساعت

یای سیاسی:

کدام کشور اروپایی خارج از معاهده شنگن است؟
۱) اسپانیا
۲) سوئیس
۳) آلمان
۴) سوئد

کدام واحد سیاسی مبین عدم انطباق علّت وجودی با اندیشه حکومت جدید می‌باشد؟
۱) عراق
۲) افغانستان
۳) سودان
۴) آفریقای جنوبی

کدام مورد درباره قلمروهای وابسته، صحیح است؟
۱) از نتایج تقسیم منطقه بی‌طرف، ایجاد اختلاف بین عراق و عربستان سعودی بر سر جزایر المرادیم و قاروه بود.
۲) مجمع‌الجزایر کارولین و ماریانا از سال ۱۹۴۸ میلادی به‌صورت سرزمین‌های امانتی به ژاپن سپرده شدند.
۳) کشورهای بحرین و قطر تا پیش از سال ۱۹۷۱ میلادی به‌صورت تحت‌الحمایه انگلیس اداره می‌شدند.
۴) توکالو واقع در اقیانوسیه به‌عنوان حکومت مشترک به‌وسیله استرالیا و زلاندنو اداره می‌شود.

ر کدام اجلاس در تهران، قطعنامه‌ای به اتفاق آرا به تصویب رسید که بر حساسیت و اهمیت دسترسی به ریا در توسعه اقتصادی تأکید می‌کرد؟
) اکافه
۲) سنتو
۴) اِکو
) انکتاد

بع قدرت کشورها، از چه مؤلفه‌هایی تشکیل شده است؟
) ویژگی‌های سرزمین ـ قدرت نظامی و سیاسی
۲) فضای قلمرو ـ ساختار فرهنگی و تاریخی جمعیت
) ویژگی‌های سرزمین ـ توانمندی‌های اقتصادی آن
۴) فضای قلمرو و ویژگی‌های آن ـ جمعیت ساکن

م‌ترین واحد سیاسی سازمان‌یافته وتشکیل‌دهنده نقشه سیاسی جهان کدام است؟
دولت
۲) حکومت
دولت ـ ملت
۴) حکومت مدرن

۱۵۵- **اولین «حکومت محلی» که در دوره عباسیان در ایران ادعای خودمختاری کرد، کدام بود؟**
۱) طاهریان ۲) صفاریان
۳) علویان طبرستان ۴) سامانیان

۱۵۶- **تعریف جغرافیای سیاسی از سوی رابرت ژاک تورگو، به کدام مورد مرتبط است؟**
۱) رابطه نقش سیاسی حکومت با سایر حکومت‌ها در محیط جهانی
۲) رابطه انسان سیاسی در فضاهای جغرافیایی اعم از طبیعی و انسانی
۳) رابطه میان کنش‌های فضایی انسان در محیط بین‌المللی و رقابت قدرتی
۴) رابطه میان واقعیات جغرافیایی، اعم از طبیعی و انسانی با سازمان سیاسی

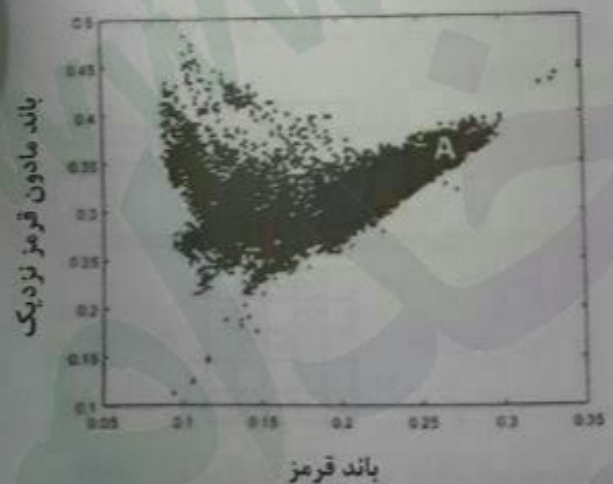
۱۵۷- **نظریه «تیررس توپ»، بر کدام مورد تأکید داشت؟**
۱) تعیین دریای سرزمینی ۲) تعیین منطقه نظارت
۳) اعمال کنترل دولت ساحلی ۴) تعیین خط مبدأ دریای سرزمینی

۱۵۸- **کدام مورد، از ویژگی‌های حکومتِ تک‌ساخت و بسیط است؟**
۱) قدرت سیاسی از یک کانون اعمال می‌شود.
۲) تفویض قدرت به سطوح پایین و مناطق جغرافیایی صورت می‌گیرد.
۳) توسعه و عمران مناطق جغرافیایی به‌صورت غیرمتمرکز انجام می‌شود.
۴) قانونگذاری و تنظیم امور مجلس به واحدهای جغرافیایی تفویض می‌شود.

سنجش از دور و GIS

۱۵۹- **در کدام مورد، تصحیح اتمسفری از اهمیت بالایی برخوردار است؟**
۱) تهیه شاخص‌های پوشش گیاهی
۲) تهیه نقشه ناهمواری‌های سطح زمین
۳) طبقه‌بندی تصویر ماهواره‌ای برای تفکیک اراضی زراعی
۴) استفاده همزمان از دو یا چند تصویر ماهواره‌ای از زمان‌های مختلف

۱۶۰- **اگر شکل زیر، مربوط به بازتابندگی دو باند قرمز و مادونِ‌قرمز نزدیک باشد، ناحیه A بیانگر کدام نوع پوشش است؟**
۱) پوشش گیاهی تنک
۲) پوشش گیاهی متراکم
۳) خاک مرطوب
۴) خاک لخت خشک



۱۶۱- **اصولاً بیشترین اطلاعاتی که می‌توان از یک تصویر مرکب رنگی (Colour Composite) به‌دست آورد، در کدام حالت است؟**
۱) بیشترین میزان همبستگی بینِ باندها و بیشترین انحراف از معیار
۲) کمترین میزان همبستگی بینِ باندها و بیشترین انحراف از معیار
۳) کمترین میزان همبستگی بینِ باندها و کمترین انحراف از معیار
۴) بیشترین میزان همبستگی بینِ باندها و کمترین انحراف از معیار

۱۶۲- **کدام روش طبقه‌بندی نظارت‌شده، مدت‌زمان محاسباتی کمتری نیاز دارد؟**
۱) پارالل پایپد ۲) حداکثر شباهت
۳) ماشین‌بردار پشتیبان ۴) فاصله ماهالانوبیس