



مبازه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف واقعیت‌هاست. «امام خمینی (ره)»

دفترچه سؤالات مرحله اول سال ۱۴۰۳

هفتمين دوره المپياد جغرافيا

تعداد سؤالات	مدت آزمون
۱۰۰ سؤال	۱۰۰ دقیقه

نام: _____
نام خانوادگی: _____
شماره صندلی: _____

استفاده از هر نوع ماشین حساب **منوع** است.

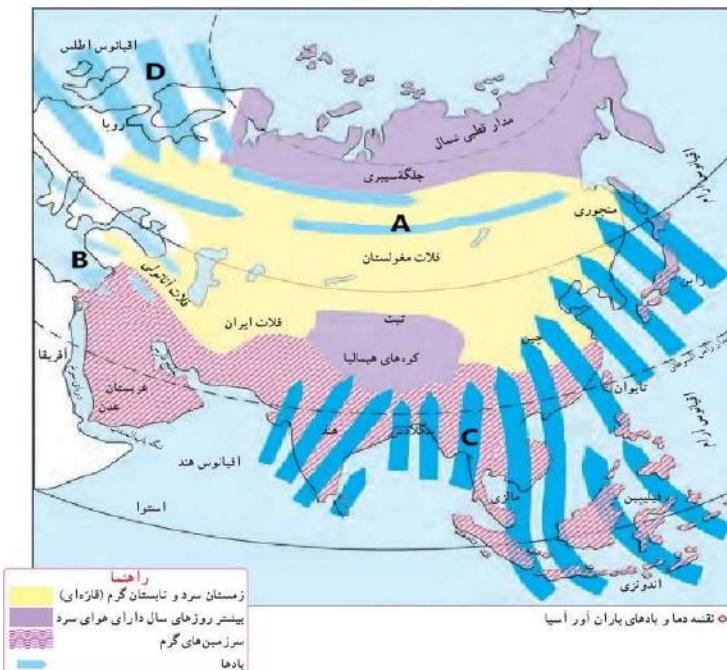
توضیحات مهم

- بلافاصله پس از آغاز آزمون، تعداد سؤالات داخل دفترچه و همه برگه‌های دفترچه سؤالات را بررسی نمایید، در صورت هرگونه نقصی در دفترچه، در اسرع وقت مسؤول جلسه را مطلع کنید.
- یک برگ پاسخبرگ در اختیار شما قرار گرفته که مشخصات شما بر روی آن نوشته شده است، در صورت نادرست بودن آن، در اسرع وقت مسؤول جلسه را مطلع کنید. ضمناً مشخصات خواسته شده در پایین پاسخبرگ را با مداد مشکی بنویسید.
- برگه پاسخبرگ را دستگاه تصحیح می‌کند، پس آن را تا نکنید و تمیز نگه دارید و به علاوه، پاسخ هر پرسش را با مداد مشکی نرم در محل مربوط علامت بزنید. لطفاً خانه مورد نظر را کاملاً سیاه کنید.
- دفترچه سوال باید همراه پاسخبرگ تحويل داده شود.
- پاسخ درست به هر سوال ۳ نمره مثبت و پاسخ نادرست ۱ نمره منفی دارد.
- آزمون مخصوص دانشآموزان پایه‌های دهم و یازدهم رشته‌های علوم انسانی و علوم و معارف اسلامی است و شرکت‌کنندگان در دوره تابستانی از بین دانشآموزان پایه دهم و یازدهم انتخاب می‌شوند.

- ۱- جمعیت شهر A ۱۰۰۰ نفر و مساحت آن ۴۰۰ کیلومتر مربع است. جمعیت شهر B ۴۰۰ نفر و مساحت آن ۱۰۰ کیلومتر مربع است. تراکم جمعیت هر دو شهر را محاسبه کنید و پاسخ دهید که کدام شهر، تراکم جمعیت کمتری دارد؟
- تراکم جمعیت شهر A: ۴۰ نفر در کیلومتر مربع- تراکم جمعیت شهر B: ۲,۵ نفر در کیلومتر مربع- شهر A تراکم جمعیت کمتری دارد.
 - تراکم جمعیت شهر A: ۴,۰ نفر در کیلومتر مربع- تراکم جمعیت شهر B: ۰,۲۵ نفر در کیلومتر مربع- شهر B تراکم جمعیت کمتری دارد.
 - تراکم جمعیت شهر A: ۲,۵ نفر در کیلومتر مربع- تراکم جمعیت شهر B: ۴۰ نفر در کیلومتر مربع- شهر A تراکم جمعیت کمتری دارد.
 - تراکم جمعیت شهر A: ۰,۰۲۵ نفر در کیلومتر مربع- تراکم جمعیت شهر B: ۰,۰۲۵ نفر در کیلومتر مربع- شهر B تراکم جمعیت کمتری دارد.
- ۲- جغرافیدانان به منظور شناخت محیط، از وسائل و ابزار گوناگونی استفاده می‌کنند. با آگاهی از ویژگی‌ها و کاربردهایی که هر یک از این وسائل و ابزار دارند، انتخاب کنید که بهترین ابزار برای شناخت و مطالعه‌ی موقعیت و محل دقیق رشته‌کوه‌های البرز، کدام است؟
- کره‌ی جغرافیایی
 - نقشه‌ی ناهمواری‌ها
 - رایانه و اینترنت
 - عکس‌های معمولی با دوربین
- ۳- به قصد گردشگری وارد استان خراسان شمالی شده‌ایم، صحیح‌ترین گزینه را انتخاب کنید.
- توجه به عدم از بین بردن گیاهان در دشت ارزن
 - عدم چیدن گل از دشت لاله‌های واژگون
 - بازدید از دره خزینه بهشت
 - بازدید از پارک ملی گلستان
- ۴- کدام رود ایران قابلیت کشتی‌رانی دارد؟
- رود کارون
 - رود کرخه
 - رود دز
 - رود سیمره
- ۵- کدام گزینه در خصوص فعالیت‌های اقتصادی منطقه جنوب غربی آسیا، نادرست است؟
- در این منطقه هیچ کشوری نتوانسته از طریق رونق گردشگری، تجارت و بازرگانی، اقتصاد خود را متتحول کند.
 - اغلب کشورهای منطقه جنوب غربی آسیا دارای ثروت خدادادی ذخایر نفت و گاز هستند و بیشتر آن‌ها از نظر اقتصادی به صادرات نفت وابسته‌اند.
 - برخی از کشورهای این منطقه به دلیل جنگ نتوانسته‌اند از نظر اقتصادی پیشرفت کنند.
 - توجه به ظرفیت‌هایی همچون کشاورزی و صنایع پتروشیمی موجب پیشرفت‌های اقتصادی می‌شود.
- ۶- از انشایش شدن آبرفت‌ها در دهانه‌ی رودها، کدام گزینه، حاصل می‌شود؟
- سرزمین‌های نسبتاً همواری به وجود می‌آید که از اطراف به سرزمین‌های کم ارتفاع منتهی می‌شوند که به آن‌ها فلات می‌گویند.
 - سرزمین‌های مثلث شکلی به وجود می‌آید که به آن‌ها دلتا می‌گویند.
 - سرزمین‌های حاصلخیز و مناسبی برای کشاورزی به وجود می‌آید که به آن‌ها جلگه می‌گویند.
 - سرزمین‌های با ژرفای کمتر از ۲۰۰ متر به وجود می‌آید که به آن‌ها ایوان خشکی می‌گویند.

۷- تصویر زیر، نقشه‌ی دما و بادهای باران‌آور آسیا است. با توجه به این نقشه، کدام گزینه، مربوط به وزش بادهای باران‌آور موسومی است؟

- D (۴) C (۳) B (۲) A (۱)



۸- قاره‌ی آفریقا به طور کلی آب و هوایی گرم دارد. مشخص کنید که با توجه به موقعیت جغرافیایی این قاره، کدام مناطق آن، بیشترین دریافت انرژی از تابش خورشید را دارند؟

- (۱) مناطق شرقی (۲) مناطق جنوب شرقی (۳) مناطق مرکزی (۴) مناطق غربی

۹- کدام سه کشور آسیایی زیر، در پیمان اقتصادی بربکس حضور دارند؟

- (۱) چین، هند، روسیه (۲) روسیه، ژاپن، هند (۳) پاکستان، چین، ژاپن (۴) روسیه، هند، پاکستان

۱۰- بیشتر مجمع‌الجزایر آتشفشنای آسیا در کناره‌های کدام اقیانوس قرار دارد؟

- (۱) اطلس (۲) آرام (۳) منجمد شمالی (۴) هند

۱۱- کدام ویژگی در مورد ناهمواری‌های استرالیا صادق نیست؟

- (۱) تقریباً سرزمینی هموار است.
(۲) رشته‌کوه‌هایی در شرق این کشور وجود دارد.
(۳) بزرگ‌ترین صخره‌ی مرجانی دنیا در استرالیا واقع شده است.
(۴) رشته‌کوه‌هایی در جنوب این کشور وجود دارد.

۱۲- از نظر جمعیتی پرترکم‌ترین منطقه جهان کدام گزینه است؟

- (۱) جزایر فیلیپین (۲) دهلی نو (۳) پکن (۴) جزیره جاوه

۱۳- اگر شهر A در طول (۱۰۵ درجه شرقی) و شهر B در طول (۶۰ درجه غربی) باشد.

این دو شهر چند ساعت با هم اختلاف دارند؟

در صورتی که در شهر A ساعت ۲ صبح روز یکشنبه باشد در شهر B ساعت چند و چه روزی است؟

۱) ۱۱ ساعت - روز شنبه ساعت ۱۵ عصر ۲) ۱۱ ساعت - روز دوشنبه ساعت ۱۵ عصر

۳) ۱۰ ساعت - روز شنبه ساعت ۱۵ عصر ۴) ۱۰ ساعت - روز شنبه ساعت ۱۵ عصر

۱۴- در شهر تهران قرار داریم، انقلاب تابستانی را پشت سر گذاشته‌ایم، فصل تابستان آغاز شده و امروز بیست و سوم تیرماه است؛ در همین هنگام

شهرهای گرانادا و کیپ تاون، به ترتیب در چه وضعیتی هستند؟

۱) فصل تابستان - فصل زمستان ۲) فصل بهار - فصل زمستان

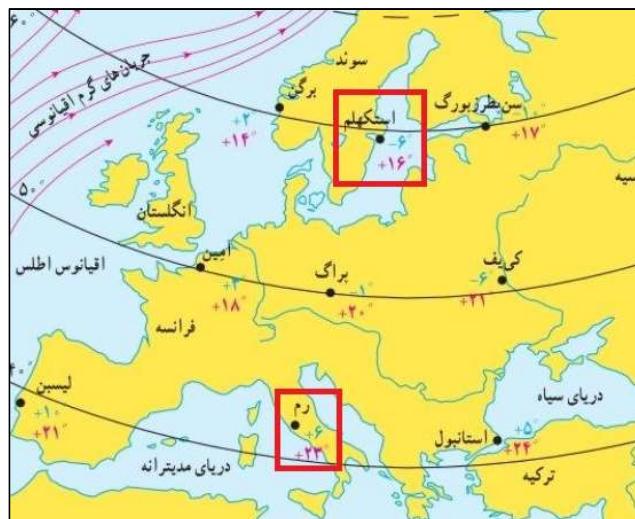
۳) فصل زمستان - فصل بهار ۴) فصل بهار - فصل تابستان

۱۵- میانگین دمای تیرماه در شهر استکلهلم ۱۶ و در شهر رم ۲۳ درجه سلسیوس و میانگین دمای دیماه در این دو شهر، به ترتیب ۶ درجه زیر

صفر و ۶ درجه بالای صفر است. با توجه به تصویر زیر و داشت جغرافیایی خود، علت تفاوت دمایی این دو شهر و سرددتر بودن شهر استکلهلم را مشخص کنید.

۱) زاویه تابش خورشید و عرض جغرافیایی ۲) دوری و نزدیکی به اقیانوس‌ها و دریاها

۳) ارتفاع از سطح زمین ۴) فشار هوا و جریان باد



۱۶- عبور جریان دریایی گلفاستریم چه اثری بر شرایط آب و هوایی کشور ایرلند دارد؟

۱) موجب افزایش بارش در این کشور می‌شود.

۲) موجب ملایم‌تر شدن هوا در فصل زمستان می‌شود.

۳) تعدیل دمای فصل تابستان را به همراه دارد.

۴) افزایش رطوبت در مناطق مرکزی ایرلند را به همراه دارد.

۱۷- با در نظر گرفتن اثرات ارتفاع از سطح زمین به عنوان یکی از عوامل موثر بر آب و هوای جهان، مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید. اعضای گروه کوهنوردی A، بر روی دامنه‌ی یک کوه ایستاده‌اند و ارتفاع از تراز صفر، برابر با ۱۲۵۰ متر و دمای هوا در این محل، ۲۵ درجه سلسیوس است. در همین زمان، اعضای گروه کوهنوردی B که حرکت خود برای صعود به قله را زودتر آغاز کرده‌اند، در ارتفاع ۲۲۵۰ متری قرار دارند. اعضای گروه B دمای هوای چند درجه را بر روی دماستج خود مشاهده می‌کنند؟

- (۱) ۳۱ درجه سلسیوس (۲) ۱۹ درجه سلسیوس (۳) ۱۵ درجه سلسیوس (۴) ۳۵ درجه سلسیوس

۱۸- کدام یک از موارد زیر، از علل گرمایش جهانی نمی‌باشد؟
 (۱) افزایش فعالیت‌های صنعتی (۲) سوخت‌های فسیلی (۳) زیاد شدن خودروها (۴) وقوع خشکسالی

۱۹- کدام یک از گزینه‌های زیر جزء ملاک‌های توسعه انسانی نیست؟
 (۱) درآمد و رفاه (۲) سواد و آموزش (۳) آزادی و هویت (۴) امید به زندگی

۲۰- از میان عوامل و عناصر زیر، کدام مورد، بیشترین اثر بر نوع و میزان پوشش گیاهی در زیست‌بوم جنگل‌های بارانی استوایی دارد؟
 (۱) معادن بوکسیت (۲) بارندگی سالیانه ۲۵۰۰ میلی متر (۳) رطوبت حدود ۸۰ درصد (۴) ساعت آفتابی زیاد

۲۱- به کدام منطقه از جهان، لقب ریه‌های زمین داده شده است?
 (۱) استوا (۲) ساوان (۳) جنگل‌های بارانی استوایی (۴) قطب شمال

۲۲- یکی از راه حل‌های برنامه ریزان شهری برای حل مسائل افزایش شهرنشینی کدام مورد است?
 (۱) تقویت اقتصاد شهر (۲) توسعه شهرک‌ها (۳) تقویت امکانات و اقتصاد روستایی (۴) تقویت امکانات روستایی

۲۳- تفاوت میان میزان موالید و مرگ و میر، کدام شاخص را نشان می‌دهد؟
 (۱) رشد طبیعی جمعیت (۲) تراکم جمعیت (۳) میزان پراکندگی جمعیت (۴) رشد منفی جمعیت

۲۴- کدام بخش اقیانوس‌ها از نظر وجود منابع سرشار نفت و گاز اهمیت زیادی دارد؟
 (۱) گودال اقیانوسی (۲) شیب قاره (۳) فلات قاره (۴) کف اقیانوس

۲۵- کدام گزینه در خصوص کمربند پرفشار جنب حاره‌ای صحیح نمی‌باشد؟
 (۱) به دلیل سنگینی و فرونگینی هوا، تشکیل می‌شود.
 (۲) در اطراف مدار رأس‌السرطان و استوا تشکیل می‌شود.
 (۳) دارای آب و هوای گرم و خشک است.
 (۴) مانع از صعود هوا و تشکیل ابر و بارندگی می‌شود.

-۲۶- علت پیدایش دشت لوت، ماهی دشت و دشت نهاآوند به ترتیب، کدام است؟

۱) انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین، گسل خوردگی و فرونشست بخشی از پوسته زمین، انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست

۲) گسل خوردگی و فرونشست بخشی از پوسته زمین، انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین، انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست

۳) گسل خوردگی و فرونشست بخشی از پوسته زمین، انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست، انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین

۴) انحلال مواد آهکی و هموار شدن زمین، انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست، گسل خوردگی و فرونشست بخشی از پوسته زمین

-۲۷- به قصد مطالعه‌ی جغرافیای جمعیت یک منطقه و برنامه‌ریزی‌های مناسب؛ آمار مربوط به میزان موالید، مرگ و میر و کل جمعیت آن منطقه را از مراجع مربوطه، دریافت کرده‌ایم. طی دوره‌ی زمانی یک ساله، میزان موالید ۱۳۰۰ نفر، میزان مرگ و میر ۸۰۰ نفر و میزان کل جمعیت، ۲۰۰ هزار نفر است. محاسبه کنید که رشد طبیعی جمعیت در آن سال، چند درصد بوده است؟

(۱) ۰,۲۵ (۲) ۰,۰۲۵ (۳) ۱,۰۵ (۴) ۰,۱۰۵

-۲۸- استان‌های قزوین، مازندران و کرمان به ترتیب یکی از اصلی‌ترین استان‌های تولیدکننده‌ی انگور، پرتقال و پسته در ایران هستند. با کمک دانش جغرافیا، مشخص کنید که علت این تنوع تولیدات باقی در نواحی گوناگون ایران، چیست؟

(۱) دسترسی به منابع آبی مناسب (۲) دقت به شاخص‌های اقتصادی و بازارگانی

(۳) کمبود بارش سالانه (۴) اختلاف شدید درجه حرارت روزانه و سالانه

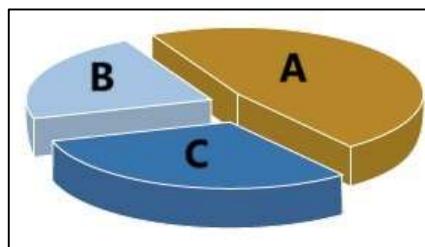
-۲۹- جمله‌ی زیر، مربوط به کدام یک از مراحل پژوهش در جغرافیا است؟

"پژوهشگر، میانگین دمای سه دهه‌ی اخیر در شهر تهران را محاسبه می‌کند و با بهره‌گیری از روش‌های آماری و ترسیم نمودار، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد".

(۱) سوال پژوهش (۲) فرضیه پژوهش (۳) جمع‌آوری اطلاعات (۴) پردازش اطلاعات

-۳۰- با توجه به نمودار زیر و اطلاعاتی که از خطوط مرزی و انواع مرزهای ایران دارید، مشخص کنید که پهنه‌ی B در این نمودار، نشان دهنده‌ی میزان درصد کدام مرزهای ایران است؟

(۱) مرز خشکی (۲) مرز آبی (دریابی) (۳) مرز رودخانه‌ای (۴) مرز هوایی



۳۱- با در نظر داشتن اصول تقسیمات کشوری؛ از لحاظ نظام اداری کشورمان، کدام گزینه صحیح است؟

(۱) شهر بخش استان پایتخت

(۲) شهرستان شهرستان استان پایتخت

(۳) بخش شهرستان استان پایتخت

(۴) بخش استان شهرستان پایتخت

۳۲- به چه علت، چین خودگی‌های زاگرس، پس از تشکیل، در حالت اولیه باقی نمانده و طی میلیون‌ها سال، تغییر شکل یافته‌اند؟ دقیق‌ترین گزینه را انتخاب کنید.

(۱) فرسایش (۲) فعالیت‌های آتش‌نشانی (۳) فعالیت‌های انسانی (۴) زمین‌لرزه

۳۳- یک پژوهشگر، تصمیم به مطالعه‌ی یک دریاچه دارد که بتواند چند سال پیاپی، در فصل تابستان با مراجعه‌ی میدانی، ویژگی‌های آن را بررسی کند. با اطلاعات جغرافیایی خود در مورد دریاچه‌های ایران، کدام گزینه را مناسب‌تر می‌دانید؟

(۱) مسیله (۲) نیریز (۳) زربار (۴) جازموریان

۳۴- شهر سلاماس، کدام شکل سکونتگاه‌های شهری را دارد است؟

(۱) ستاره‌ای (۲) شطرنجی (۳) خطی (۴) شعاعی

۳۵- سازمان جهانی گردشگری، ایران را از نظر جاذبه‌های طبیعی، در رتبه‌ی و از نظر جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی در رتبه‌ی جهانی قرار داده است.

(۱) سوم - دهم (۲) پنجم - دهم (۳) سوم - هشتم (۴) پنجم - هشتم

۳۶- کدام مورد با توجه به " طبقه‌بندی فعالیت‌های اقتصادی" منطبق با نمونه‌ای از " فعالیت‌های نوع اول" است؟

(۱) انتقال مواد پتروشیمی به وسیله کشتی‌های فله بر

(۲) جابجای گردشگران با استفاده از کشتی‌های کروز

(۳) حمل کالاهای فاسد شدنی به وسیله حمل و نقل هوایی

(۴) سم پاشی مزارع کشاورزی از طریق حمل و نقل هوایی

۳۷- محور زمین بر کدام مدار مایل می‌باشد و در ناحیه کم فشار، فشار هوا چگونه است؟

(۱) مدار گردش انتقالی - به سمت مرکز ناحیه کم می‌شود

(۲) مدار گردش وضعی - به سمت مرکز ناحیه کم می‌شود

(۳) مدار گردش انتقالی - سمت مرکز ناحیه افزایش می‌یابد

(۴) مدار گردش وضعی - به سمت مرکز ناحیه افزایش می‌یابد

۳۸- اگر مردم یک کشور، به غذا و یا آب آشامیدنی سالم، دسترسی نداشته باشند و با کمبود پزشک و دارو مواجه باشند، کدام عامل مربوط به شاخص توسعه‌ی انسانی، تحت تأثیر قرار می‌گیرد و آسیب می‌بیند؟

- (۱) سواد و آموزش
- (۲) درآمد و رفاه
- (۳) امید به زندگی
- (۴) اشتغال و مهاجرت

۳۹- کدام گزینه در رابطه با ارکان ناحیه سیاسی صحیح می‌باشد؟

- (۱) نظام مدیریت، قلمرو و فضای جغرافیایی، سرزمین
- (۲) سازه انسانی، نظام مدیریت، قلمرو و فضای جغرافیایی
- (۳) قلمرو و فضای جغرافیایی، حکومت، سرزمین
- (۴) سازه انسانی، نظام مدیریت، سرزمین

۴۰- کدام گزینه با توجه به "الگوی مدیریت سیاسی فضا" از وجوه شباهت دو کشور عراق و انگلستان به شمار می‌آید؟

A: حکومت مرکزی، نقش هماهنگ کننده و ارتباط دهنده دارد

B: مناطق خودمختار، اختیارات سیاسی و اجرایی ویژه ای دارند

C: قوانین آموزش و پرورش و دوره های تحصیلی در نواحی مختلف متفاوت است

D: نظام قانون گذاری و سیاست گذاری، متمرکز است

۱) D و B ۲) C و B ۳) D و A ۴) C و A

۴۱- الگوی مدیریت سیاسی فضا در فرانسه، استرالیا و عراق به ترتیب چگونه است؟

- (۱) فدرال- تک ساخت - ناحیه‌ای
- (۲) تک ساخت- ناحیه‌ای- فدرال
- (۳) ناحیه ای- فدرال - تک ساخت

۴۲- نواحی خودمختار و مناطق آزاد تجاری به ترتیب جزء کدام ناحیه سیاسی محسوب می‌شوند؟

۱) ویژه - ویژه ۲) ویژه - فراملی ۳) ملی - ملی ۴) فرومی - ملی

۴۳- به ترتیب بیشترین و کم ترین میزان تولید خالص اولیه (NPP) مربوط به کدام زیست بوم ها می‌باشد؟

- (۱) جنگل های بارانی استوایی- بیابان
- (۲) جنگل های پهنه برگ - توندرا
- (۳) تایگا- بیابان
- (۴) بیشه زارها و مراتع مدیترانه ای - بیابان

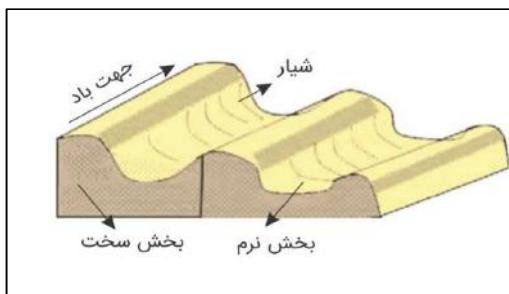
۴۴- کدام مورد مقایسه درستی را از "اشکال فرسایش کاوشی و تراکمی" در سواحل ارائه می کند؟

(۱) طاق های دریابی همانند آب سنگ ها ، به دلیل رسوب گذاری مواد تشکیل می شوند

(۲) تشکیل غارها برخلاف طاق های دریابی، حاصل حفر مواد در سواحل صخره ای است.

(۳) آب سنگ ها برخلاف ستون های سنگ دریابی، در اثر رسوب گذاری مواد پدید می آیند

(۴) تشکیل جزایر مرجانی همانند دماغه های ماسه ای، ناشی از حفر مواد در سواحل صخره ای است



۴۵- کدام عبارت با تصویر مقابل، مطابقت بیشتری دارد؟

(۱) با وزش باد، بخش نرم، تسطیح و بخش سخت تخریب می شود

(۲) در مناطق خشک و به دلیل فرسایش بادی به وجود می آید

(۳) به شکل شیارهای موازی و با دامنه های پرشیب در رسوبات نرم تشکیل می شود

(۴) حاصل کنده شدن ذرات از یک مکان و انتقال به مکان دیگر است

۴۶- منظور از پلانتیشن چیست؟

(۱) کشت غله روستایی و دامداری (۲) کشت تک محصولی تخصصی

(۳) کشت غله تجاری (۴) کشاورزی مدیرانه ای

۴۷- کدام نواحی منبع بزرگ ذخیره گرما و سرچشمeh جریان های دریابی آب گرم در اقیانوس ها است؟

(۱) نواحی استوایی (۲) نواحی جنوب حاره ای (۳) نواحی حاره ای (۴) نواحی معتدل

۴۸- کدامیک از موارد زیر، بهترین مرز بین کشورها بشمار می رود؟

(۱) مرز تحمیلی (۲) مرز پیشناز (۳) مرز تطبیقی (۴) مرز هوایی

۴۹- کدام یک از اقوام در افغانستان بیشترین درصد جمعیتی این کشور را نشان می دهد؟

(۱) ازبک (۲) هزاره (۳) تاجیک (۴) پشتوان

۵۰- بنابر گزارش فائو در سال ۲۰۱۵ میلادی ایران چندمین تولید کننده بزرگ گندم در جهان بشمار می رود؟

(۱) سومین (۲) یازدهمین (۳) اولین (۴) دوازدهمین

۵۱- به ترتیب آبیاری شیاری، بارانی و کرتی جزء کدام روش های آبیاری نوین می باشد؟

(۱) سطحی، زیرزمینی، تحت فشار (۲) سطحی، تحت فشار، سطحی

(۳) تحت فشار، زیرزمینی، سطحی (۴) تحت فشار، سطحی، تحت فشار

۵۲- تصویر مقابل بیانگر کدام پدیده می باشد؟

- (۱) باران اسیدی
- (۲) چرخه آب
- (۳) سوخت های فسیلی
- (۴) گرمایش جهانی



۵۳- مهمترین سیاست کشور مکزیک در مهار آلودگی هوا چه بود؟

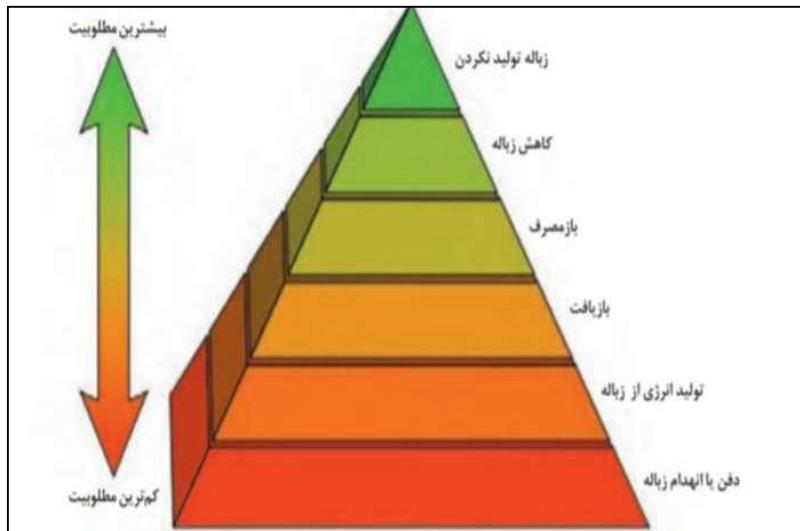
- (۱) اصلاح کیفیت بنزین
- (۲) استفاده از خودروی الکتریکی
- (۳) کاهش استفاده از خودرو
- (۴) استفاده از پانل های خورشیدی

۵۴- کدام کشورها در به دست آوردن انرژی از زیست گاز پیشگام هستند؟

- (۱) چین، سوئیس، آلمان
- (۲) آلمان، ایران، چین
- (۳) سوئد، سوئیس، آلمان
- (۴) سوئد، چین، آلمان

۵۵- با توجه به تصویر مقابل بازکاهی شامل کدام موارد می باشد؟

- (۱) کاهش زباله، بازیافت
- (۲) بازصرف، کاهش زباله
- (۳) کاهش زباله، زباله تولید نکردن
- (۴) بازیافت، کاهش زباله



۵۶- ورمی کمپوست چیست؟

- (۱) کود زیستی حاصل از ترکیبات معدنی
- (۲) کود زیستی حاصل از فضولات کرم خاکی
- (۳) کودشیمیایی حاصل از عناصر مختلف
- (۴) کودشیمیایی حاصل از فضولات کرم خاکی

۵۷- کم هزینه‌ترین و کم خطرترین روش برای دفع آلودگی خاک چیست؟

- (۱) بازچرخانی
- (۲) بازکاهی
- (۳) زیست پالایی
- (۴) بازچرخانی و بازکاهی

۵۸- مهم‌ترین شکل از انرژی که زندگی امروزی ما به آن وابسته است چه نام دارد؟

- (۱) هسته‌ای
- (۲) خورشیدی
- (۳) الکتریکی
- (۴) بادی

۵۹- کدام سد در مکان مناسبی احداث نشده است؟

- (۱) سد لار
- (۲) سد دز
- (۳) سد لتیان
- (۴) سد کرخه

۶۰- در کشورهای توسعه یافته با استفاده از کدام نوع آب از بحران آب کاسته می‌شود؟

- (۱) آب سیاه
- (۲) آب سفید
- (۳) آب خاکستری
- (۴) آب باران

۶۱- در کشور برباد و آمریکای شمالی به ترتیب اتانول را از تخمیر کدام گیاهان بدست می‌آورند؟

- (۱) ذرت - نیشکر
- (۲) نیشکر - ذرت
- (۳) نیشکر - سویا
- (۴) ذرت - سویا

۶۲- کدام جزیره به جعبه مدادرنگی زمین با بیش از ۹۰ طیف رنگی شهرت یافته است؟

- (۱) قشم
- (۲) هرمز
- (۳) لاوان
- (۴) لارک

۶۳- "تصفیه مجدد آب و شیرین کردن آن" جزء اقدامات کدام کشور علیه بحران و کمبود آب می‌باشد؟

- (۱) سوئد
- (۲) استرالیا
- (۳) سنگاپور
- (۴) آلمان

۶۴- پایگاه پاک سازی خاک‌های آلوده به مواد نفتی، در کدام استان راه اندازی شد؟

- (۱) بیرونجند
- (۲) اصفهان
- (۳) خوزستان
- (۴) سیستان و بلوچستان

۶۵- کدام کشور در حال حاضر بزرگترین تولید کننده پانل خورشیدی و یکی از موفق‌ترین کشورها در زمینه استفاده از سیستم حمل و نقل

الکتریکی است؟

- (۱) چین
- (۲) مکزیک
- (۳) آلمان
- (۴) ژاپن

۶۵- با توجه به نقش و اهمیت حمل و نقل، مشخص کنید که جمله‌ی زیر به کدام جنبه از اهمیت‌های حمل و نقل در زندگی جوامع، اشاره دارد؟
"در روند تولید قطار، لوکوموتیوهای بخاری به تدریج جای خود را به لوکوموتیوهای دیزلی دادند. امروزه لوکوموتیوهای الکتریکی (برقی) بهترین نوع لوکوموتیوها هستند".

- ۱) اهمیت اقتصادی ۲) اهمیت اجتماعی ۳) اهمیت سیاسی و دفاعی ۴) اهمیت زیست محیطی

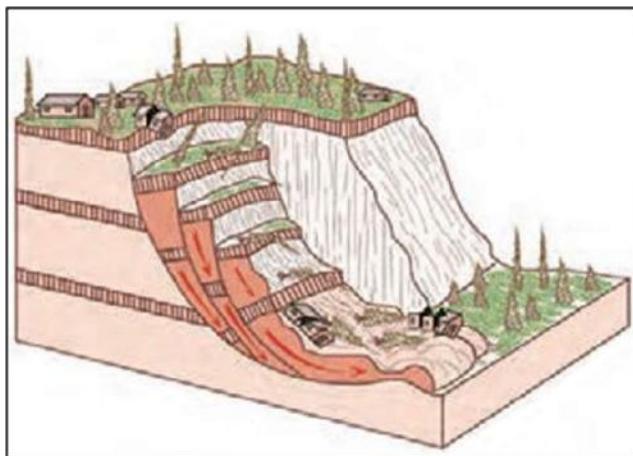
۶۶- کدام یک از دخالت‌های انسانی در حوضه‌ی آبخیز، موجب کاهش نفوذپذیری خاک و در نتیجه، افزایش سرعت رواناب حاصل از بارش، می‌شود؟

- ۱) ریختن زباله‌های شهری ۲) ساخت دیواره‌های سیمانی ۳) از بین بردن پوشش گیاهی ۴) سنگ چین کردن کتاره‌های مجرای رود

۶۷- به ترتیب پاسخ دهید: تصویر زیر، نشانگر کدام نوع از حرکات دامنه‌ای است؟ کدام مدل، حرکات کند و نامحسوس رسوبات سطح دامنه در مدت زمان طولانی را دارا است؟ خسارت‌بارترین حرکات دامنه‌ای کدام است؟

۱) مدل خرزش - مدل خرزش - لغزش ۲) مدل لغزش - مدل خرزش - لغزش

۳) مدل ریزش - مدل لغزش - لغزش ۴) مدل جریان گلی - مدل ریزش - خرزش



۶۸- کدام گزینه، تعریفی صحیح از مادرشهر (متروپل) را ارائه می‌دهد؟

۱) شهر اصلی یک ناحیه که جمعیتی بیشتر از ۱۰ هزار نفر دارد.

۲) شهری که بیشترین تعداد مراکز تجاری را دارد و ساکنان آن برای استفاده از خدمات به مناطق دیگری رفت و آمد می‌کنند.

۳) پایتخت یا شهر اصلی یک ناحیه که مرکز حکومتی، مذهبی، تجاری و ... است و این جنبه‌ها بر سایر سکونتگاه‌ها برتری دارد.

۴) ناحیه‌ی شهری که واجد شرایط کلان‌شهری و جهان‌شهری باشد

۷۰- یک پژوهشگر با بررسی تغییرات کالبدی و عملکردی یک ناحیه‌ی جغرافیایی نتیجه گرفته است که در میان روستاهای روزانه‌نشینان آن

ناحیه، شهرگرایی رواج یافته است. بر این اساس تعیین کنید که منظور از شهرگرایی، چگونه روندی است؟

- (۱) فرهنگی - اجتماعی (۲) اقتصادی - سیاسی (۳) فرهنگی - سیاسی (۴) اقتصادی - اجتماعی

۷۱- به حداقل رساندن آلودگی و تخریب محیط زیست، یکی از اركان مهم است.

- (۱) پایداری یک شهر سالم (۲) وندالیسم شهری (۳) حکمرانی محلی (۴) مقابله با حاشیه‌نشینی

۷۲- منشأ هر یک از مخاطرات طبیعی زیر، به ترتیب، کدام است؟ (آتشفسان، صاعقه، زمین‌لرزه)

(۱) دینامیک درونی، دینامیک بیرونی، دینامیک درونی

(۲) دینامیک بیرونی، دینامیک درونی، دینامیک درونی

(۳) دینامیک درونی، دینامیک بیرونی، دینامیک بیرونی

(۴) دینامیک بیرونی، دینامیک درونی، دینامیک بیرونی

۷۳- در بحث برنامه‌ریزی شهری، جمله‌ی زیر به کدام یک از عوامل مورد توجه در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل و نقل، اشاره دارد؟ "ناحیه‌ای که

رساندن خدمات بهداشتی به آن ضروری است، نسبت به ناحیه‌ای که نیاز به حمل و نقل موقتی دارد، در اولویت قرار می‌گیرد."

- (۱) دسترسی (۲) تقاضا (۳) سرعت (۴) ایمنی

۷۴- یک گروه نقشه‌برداری در اولین مراحل کاری خود برای تهیه نقشه هستند و نیاز به تعیین موقعیت جغرافیایی دارند، بهره‌گیری از کدام

گزینه، راه حل مناسبی برای آنها است؟

- (۱) GMT (۲) GPS (۳) GIS (۴) UTC

۷۵- آنچه در ادامه‌ی حیات یا گسترش و یا حتی نابودی یک سکونتگاه نقش مهمی ایفا می‌کند، کدام است؟

- (۱) موقعیت آن (۲) مقر آن (۳) هسته‌ی اولیه (۴) عوامل طبیعی

۷۶- در برنامه‌ریزی شهری برای دستیابی به شهر پایدار باید سه رکن را مورد توجه قرار داد. کدام یک از گزینه‌های زیر، مربوط به این ارکان

نیست؟

- (۱) رکن اقتصادی (۲) رکن اجتماعی-فرهنگی (۳) رکن محیط زیست (۴) رکن گردشگری

۷۷- از کدام نوع حمل و نقل می‌توان در موارد اضطراری مانند تصادفات یا سوانح طبیعی بهره برد؟

- (۱) ریلی (۲) هوایی (۳) لوله‌ای (۴) آبی

۷۸- فرض کنید در منطقه‌ای که سنگ‌های آهکی زیادی دارد، بارندگی به طور قابل توجهی کاهش می‌باید. با توجه به فرآیند کارست، کدام یک از تغییرات زیر به احتمال زیاد در این منطقه رخ خواهد داد؟

(۱) سرعت انحلال سنگ‌های آهکی افزایش می‌باید زیرا اسید کربنیک بیشتری تولید می‌شود.

(۲) سرعت انحلال سنگ‌های آهکی کاهش می‌باید زیرا تشکیل اسید کربنیک وابسته به رطوبت است.

(۳) سنگ‌های آهکی تحت تأثیر بارندگی کم، به سرعت دچار شکستگی فیزیکی می‌شوند.

(۴) هیچ تغییری در انحلال سنگ‌های آهکی رخ نمی‌دهد زیرا این فرآیند مستقل از میزان بارندگی است.

۷۹- زمین کاملاً کروی نیست بنابراین برای انجام محاسبات و اندازه‌گیری فواصل از ۱۵ نوع بیضوی (Ellipsoid) استفاده می‌کنند. کدام نوع بیضوی برای پهنه ایران بهترین انطباق را دارد؟

(۱) اسفیروئید (۲) هایفورد (۳) ژئوستیک (۴) ژئوسنتریک

۸۰- مبنای ارتفاع مطلق نقاط در سطح کرده زمین از چه سطح مبنایی اندازه‌گیری می‌شود؟

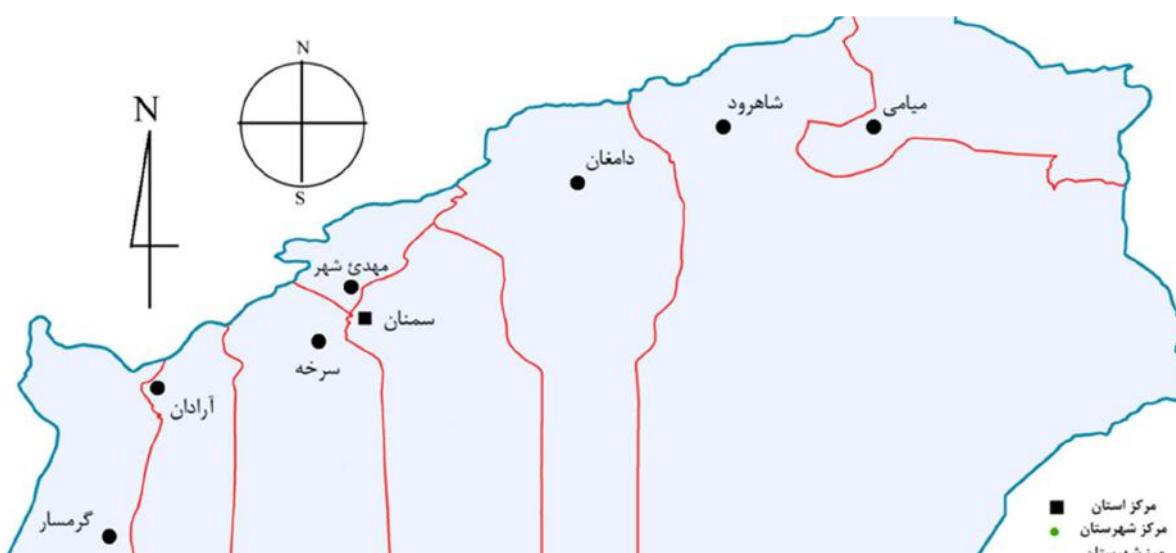
(۱) سطح ژئوئید (۲) سطح الیپسوئید (۳) متوسط ارتفاع یک کشور (۴) پست ترین نقطه مجاور

۸۱- کدام یک از مختصات جغرافیایی یک دایره عظیمه (Grate Circle) است؟

(۱) مدار قطبی (۲) راس الجدی (۳) راس السرطان (۴) گرینویچ

۸۲- در نقشه زیر اگر بخواهید از سمنان به سمت گرمسار بروید، به ترتیب برینگ و آزمیوت آن کدام است؟

S_{۴۵}W - ۲۲۵ (۴) E_{۴۵}N - ۲۳۵ (۳) W_{۴۵}N - ۱۸۵ (۲) E_{۴۵}S - ۲۷۵ (۱)

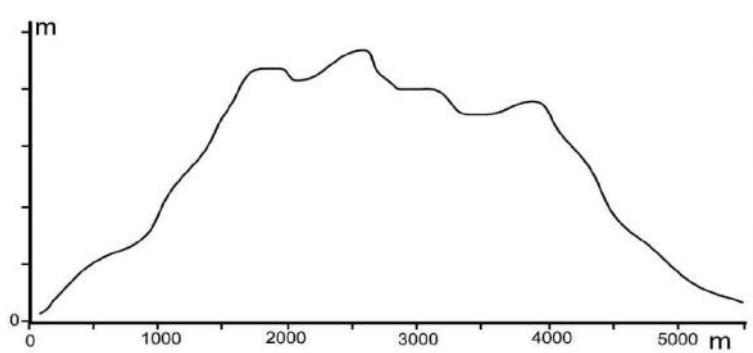


۸۳- فاصله دو روستا در نقشه مقیاس $1/50000$ برابر ۱۳ سانتیمتر است. فاصله این دو روستا چند کیلومتر است؟

- (۱) ۶/۵ (۲) ۴/۵ (۳) ۲۲/۵ (۴) ۸/۱۵

۸۴- اگر بخواهیم در مقیاس ارتفاعی نیمرخ توبوگرافی زیر پنج برابر مبالغه به کار ببریم هر سانتیمتر آن چند متر خواهد بود؟

- (۱) ۲۰ (۲) ۳۰ (۳) ۴۰ (۴) ۵۰



۸۵- طول دیوار یک پادگان نظامی در نقشه $1/10000$ برابر ۴ سانتیمتر است. اگر این نقشه را بزرگ کنیم به طوری طول دیوار پادگان در نقشه بزرگ شده ده سانتیمتر شود، مقیاس این نقشه بزرگ شده چیست؟

- (۱) ۱/۴۰۰۰ (۲) ۱/۶۰۰۰ (۳) ۱/۱۲۰۰۰ (۴) ۱/۱۶۰۰۰

۸۶- کدام ویژگی باعث تفاوت نقشه و کروکی می شود؟
 (۱) صحت (۲) نمادها (۳) مقیاس (۴) جهت

۸۷- دستگاه کوروویمتر (Curvimeter) برای اندازه گیری چه پارامترهایی روی نقشه ها کار برد دارد؟
 (۱) طول خطوط (۲) شیب سطوح (۳) مساحت سطوح (۴) ارتفاع منحنی

۸۸- مهمترین سیستم تصویر نقشه که مبنای تهیه نقشه های پوشش سراسری ایران قرار گرفته است کدام است؟
 (۱) مستوی هم فاصله (۲) استوانه ای معکوس (۳) استرئوگرافیک (۴) گنومونیک

۸۹- سه ویژگی مهم که نمادهای به کار رفته در روی نقشه های جغرافیایی باید داشته باشند، کدام است؟
 (۱) تشابه، تداعی کنندگی، ارزش عددی
 (۲) تعمیم، تاکید، جنرالیزه بودن
 (۳) هیدرографیک، توبوگرافیک ، مسطحاتی
 (۴) زیبایی نماد، تناسب و تعادل نماد

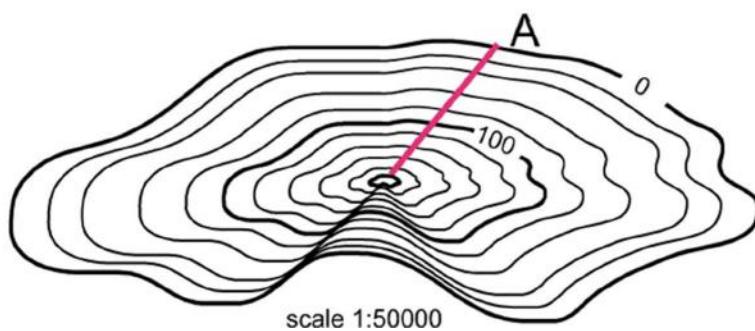
۹۰- کدام نوع از نقشه ها برای نمایش پدیده هایی مانند مهاجرت یا نمایش جریانهای سرد و گرم اقیانوسها استفاده می شود؟
 (۱) کروپلت (۲) دینامیک (۳) پراکندگی تصویری (۴) ایزوگرام

۹۱- برای نمایش ویژگی های کمی مانند تراکم یا رشد جمعیت استانها بر روی نقشه ها از کدام تکنیک استفاده می شود؟
 ۱) تراکم نقطه‌ای ۲) روش هاشور ۳) کروماتیک ۴) کروپلت

۹۲- کدام نوع از نقشه ها برای نمایش تغییرات تدریجی پدیده هایی مانند شیب، تغییرات مکانی دما، تغییرات مکانی بارش و نظایر آن استفاده می شود؟
 ۱) ایزوپلیت ۲) کارتوگرام ۳) استومپاز ۴) دینامیک

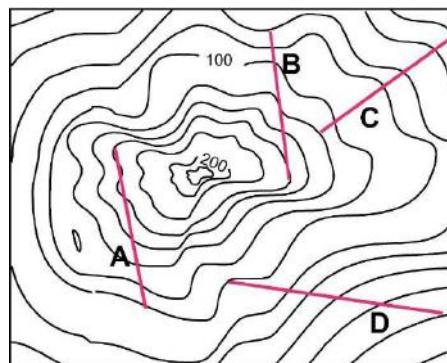
۹۳- بهترین روش نمایش ناهمواریها و پستی و بلندی های سطح زمین در روی نقشه ها کدام است؟
 ۱) هیپسومتریک ۲) توپوگرافیگ ۳) آلتیمتیریک ۴) مورفومتریک

۹۴- امتداد A دوسانتیمتر است، درصد شیب آن کدام گزینه است؟
 ۱)٪۱۰ ۲)٪۲۰ ۳)٪۳۰ ۴)٪۴۰



۹۵- در روی نقشه زیر کدام امتداد پرشیب ترین مسیر دامنه را نشان می دهد؟

D (۴) C (۳) B (۲) A (۱)



۹۶- کدام سیستم طبقه بندی نقشه ها دارای سیستم قائم الزاویه بوده و برای عرضه های پایینتر از ۸۰ درجه عرض جغرافیایی تهیه می شوند؟
 ۱) UPS (۱) ۲) Georef (۳) UTM ۳) Equatorial (۴)

۹۷- در روی نقشه ها ترسیم رودخانه ها یا پهنه های آبی با رنگ آبی از کدام ویژگی نماد گذاری استفاده شده است؟
۱) تشابه ۲) هیپسومتریک ۳) تداعی کنندگی ۴) اهمیت پدیده

۹۸- برای موضوعی کردن نقشه های جغرافیایی (Thematic maps) کدام اصل اساسی کارتوگرافی به کار گرفته می شود؟
۱) جنرالیزه کردن ۲) توحیه نقشه ۳) تعمیم ۴) تاکید

۹۹- محیط کره زمین چند کیلومتر است؟
۱) ۲۰۳۰۰ ۲) ۴۰۰۷۵ ۳) ۵۲۰۳۰ ۴) ۶۳۵۰۰

۱۰۰- فاصله دو شهر که در روی خط استوا قرار دارند ۳ درجه است. فاصله این دو شهر تقریباً چند کیلومتر است؟
۱) ۴۴۰ ۲) ۳۲۴ ۳) ۶۲۰ ۴) ۹۸۰