

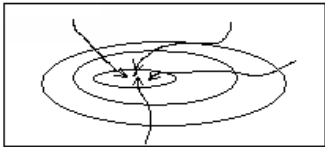
نام درس: نقشه خوانی - نقشه های توپوگرافی

رشته تحصیلی و کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (۱۲۱۶۰۰۴) - جغرافیای انسانی و طبیعی (۱۲۱۶۰۴۲) زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: ۵۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

استفاده از ماشین حساب مجاز است.

کد سری سؤال: یک (۱)



۱۲- شکل روبرو نشان دهنده چه عارضه ای است؟

الف- یک تپه ب- یک بریدگی شیب ج- یک گردنه د- یک گودال

۱۳- نقشه های سازنده های زمین شناسی کشور در کدام گروه از نقشه های زیر قرار می گیرند؟

الف- کروکروماتیک ب- کروپلت ج- ایزوپلت د- الگو

۱۴- برای نمایش وضعیت فشار در سطوح بالای اتمسفر کدام گروه از نقشه های زیر مورد استفاده قرار می گیرد؟

الف- کروکروماتیک ب- ایزوپلت ج- کروپلت د- نقطه

۱۵- تفاوت بین مقیاس خطی ساده و دیاگونال در چیست؟

الف- مقیاس خطی ساده یک بعدی و مقیاس دیاگونال دو بعدی است.

ب- در مقیاس خطی ساده پاشنه به ۵ قسمت و در دیاگونال به ۱۰ قسمت تقسیم می شود.

ج- مقیاس خطی ساده در نقشه های بزرگ مقیاس و دیاگونال در نقشه های کوچک مقیاس مورد استفاده قرار می گیرد.

د- مقیاس های خطی ساده و دیاگونال برای هرگونه نقشه و مقیاسی مورد استفاده قرار می گیرد.

۱۶- برای بدست آوردن مساحت محدوده ای شکل مورد نظر را بر روی کاغذ میلیمتری منتقل کرده و مورد شمارش قرار داده ایم. اگر

در داخل محدوده ۶ مربع یک سانتیمتری، ۲۳ مربع نیم سانتیمتری و ۱۷۸ مربع یک میلیمتری داشته و مقیاس نقشه ۱:۵۰۰۰۰ باشد،

مساحت این محدوده روی نقشه چقدر خواهد بود؟

الف- ۱۳/۵۳ میلی متر مربع ب- ۱۳/۵۳ سانتی متر مربع

ج- ۱۹۱ میلی متر مربع د- ۱۹/۱ سانتی متر مربع

۱۷- آزمون جغرافیایی امتدادی ۲۳۲ درجه است، آزمون برگشت آن چقدر است؟

الف- ۲۳۲ درجه ب- ۵۲ درجه ج- ۱۲۸ درجه د- ۴۱۲ درجه

۱۸- برای اندازه گیری طول یک قنات از روی نقشه توپوگرافی، استفاده از کدامیک از روش های زیر مناسب تر است؟

الف- پلانی متر ب- کاغذ میلی متری ج- کورویمتر د- شبکه نقطه دار

۱۹- اگر آزمون جغرافیایی امتدادی ۱۳۵ درجه باشد، برینگ آن چقدر خواهد بود؟

الف- N 135° E ب- N 135° W ج- S 45° E د- S 45° W

۲۰- برای بیان موقعیت نقاط در شبکه U.P.S از چند حرف و عدد استفاده می شود؟

الف- ۳ حرف و ۳ عدد ب- ۴ حرف و ۴ عدد

ج- ۳ حرف و ۵ عدد د- ۳ حرف و ۴ عدد

۲۱- در بیان موقعیت نقاط در شبکه قائم الزاویه U.T.M، اولین حرف مربوط به کدام مورد زیر است؟

الف- ردیف شبکه ۱۰۰ کیلومتری ب- ستون منطقه شبکه بندی

ج- نام شبکه ۱۰۰ کیلومتری د- ردیف منطقه شبکه بندی

۲۲- ستاره قطبی در امتداد کدامیک از جهات زیر قرار گرفته است؟

الف- شمال مغناطیسی ب- شمال حقیقی ج- جنوب حقیقی د- جنوب مغناطیسی

۲۳- در کدامیک از سیستم های تصویر زیر با افزایش عرض جغرافیایی فاصله مدارها کاهش می یابد؟ (مدارها بسوی دو قطب فشرده می شوند).

الف - سیستم تصویر استوانه ای معادل

ب - سیستم تصویر گنومونیک

ج - سیستم تصویر استرئوگرافیک قطبی

د - سیستم تصویر مرکاتور

۲۴- برای ترسیم یک نیمرخ توپوگرافیک از یک منطقه پائیکوهی روی نقشه ای با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰، می خواهیم برای بررسی بهتر شکل زمین در مقیاس ارتفاعی ۲ برابر مبالغه کنیم، در این صورت هر سانتی متر را چقدر (چند متر) باید در نظر گرفت؟

الف - ۲۵۰ متر

ب - ۵۰۰ متر

ج - ۱۲۵ متر

د - ۲۵۰۰ متر

۲۵- فاصله بین نقاط A و B روی نقشه ای به مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ برابر ۶/۱ سانتی متر و ارتفاع نقاط به ترتیب ۷۹۰ و ۹۴۷ متر است. درصد شیب این امتداد چقدر است؟

الف - ۲۵/۷۳ درصد

ب - ۲/۹۵ درصد

ج - ۱۹/۴۲ درصد

د - ۵/۱۵ درصد

سوالات تشریحی

۱. برای بدست آوردن مساحت محدوده ای آن را به نوارهای موازی با عرض یک سانتی متر تقسیم نموده ایم اگر طول نوارها ۱/۹، ۲/۳، ۲ و ۲/۵ سانتی متر و مقیاس نقشه ۱:۵۰۰۰۰ باشد، مساحت آن چند هکتار خواهد بود؟ (۱ نمره)

۲. بین مدارهای $۱۰^{\circ} ۳۳'$ و $۱۵^{\circ} ۳۳'$ برابر ۷/۵ سانتی متر (در روی نقشه) فاصله وجود دارد.

اگر نقطه A از مدار $۱۰^{\circ} ۳۳'$ برابر ۷/۵ سانتی متر فاصله داشته باشد عرض جغرافیایی این نقطه را بدست آورید. (۱/۵ نمره)

۳. مساحت شهری ۱۹۵ کیلومتر مربع است، مساحت آن روی نقشه ای به مقیاس ۱:۲۵۰۰۰۰ چند سانتی متر مربع است؟ (۱/۵ نمره)

۴. اولین اندازه گیری علمی از طول محیط زمین توسط کدام دانشمند و با استناد بر چه استدلالی صورت پذیرفت؟ (۱/۵ نمره)

۵. مهمترین نقشه های ویژه را نام ببرید. (۱/۵ نمره)