

- * دانشجوی گرامی: لطفاً، گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر بر عهده شما خواهد بود.
- ** استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.
- ** این آزمون نمره منفی ندارد.

- ۱- اولین بار توسط کامیک از دانشمندان شبکه ای متشکل از خطوط افقی و عمودی شبیه شبکه جغرافیایی، ترسیم گردید؟

الف- اراتوستن ب- فیثاغورس ج- نیوتون د- فرنهل

۲- دایرهٔ فرضی در روی کره زمین که همه نقاط آن از دو قطب به یک فاصله می باشد، چه نام دارد؟

الف- دایرهٔ عظیمه ب- مدار رأس السرطان ج- مدار رأس الجدی د- دایرهٔ استوا

۳- برای بیان موقعیت کامل یک نقطه در سطح زمین علاوه بر طول و عرض جغرافیایی باید ارتفاع آن نیز معلوم شود، برای مشخص کردن ارتفاع از چه مبنایی استفاده می شود؟

الف- استوا ب- نصف النهار گرینینچ ج- سطح مبدأ د- ژئوپید

۴- تفاوت بین زاویه آزیمут و زاویه برینگ در چیست؟

الف- مقدار زاویه آزیمут ۰ تا ۳۶۰ درجه است ب- مقدار زاویه برینگ ۰ تا ۹۰ درجه است

ج- جهت اندازه گیری در آزیمут در جهت حرکت عقربه های ساعت است.

د- در اندازه گیری زاویه برینگ نزدیک بودن امتداد به شمال و یا جنوب مهم است.

۵- کدام مورد از موارد زیربیانگر اساسی ترین فاکتور در نقشه می باشد؟

الف- راهنمایی ب- مقیاس ج- علامت شمال د- منحنی تراز

۶- اگر طول جاده ای در روی زمین ۲۰۰ کیلومتر و بر روی نقشه ۴ سانتی متر باشد، مقیاس نقشه چند است؟

الف - $\frac{1}{1000000}$ ب - $\frac{1}{500000}$ ج - $\frac{1}{5000000}$ د - $\frac{1}{50000}$

۷- اگر فاصله دو نقطه در روی نقشه ۱۲/۰ متر و فاصله افقی همان دو نقطه روی زمین ۶۰۰ متر باشد، مقیاس نقشه کدام مورد می باشد؟

الف . $\frac{1}{50000}$ ب - $\frac{1}{500000}$ ج - $\frac{1}{5000000}$ د - $\frac{1}{5000}$

۸- نکته قابل دقت در مقیاس های خطی کدام مورد از موارد زیر می باشد؟

الف- واحد درجه بندی ب- مشخص بودن واحد اندازه گیری ج- پاشنه مقیاس د- واحد تقسیم بندی

۹- از لحاظ تقسیم بندی مقیاس، نقشه های $\frac{1}{50000}$ ایران در کدام گروه قرار دارند؟

الف- مقیاس بزرگ ب- مقیاس کوچک ج- مقیاس خیلی بزرگ د- مقیاس متوسط

تعداد سوال: نسخه: ۲۰ تکمیلی: -- تشریحی: ۵

زمان آزمون (نقشه): تستی و تکمیلی: ۳۰ تشریحی: ۶

۱۲۱۶۰

نام درس: نقشه خوانی - نقشه های توپوگرا

رشته تحصیلی: گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعت

کد لرس: ۱۶۰۴۲ جغرافیای انسانی و طبیعت

۱۰- اگر در نقشه ای به مقیاس $\frac{1}{100000}$ طول خطی که در روی زمین ۳۰۰۰ متر است با ۳ سانتی متر نشان داده شود ، طول

همان خط در روی نقشه ای با مقیاس $\frac{1}{50000}$ چقدر است؟

الف - ۱/۵ سانتی متر ب - ۴/۵ سانتی متر ج - ۶ سانتی متر د - ۲ سانتی متر

۱۱- در نقشه های معادل

ب - شکل پهنه و مساحت تغییر می کند

الف - شکل پهنه تغییر می کند اما مساحت ثابت است

د - شکل پهنه ثابت است اما مساحت تغییر می کند

ج - شکل پهنه و مساحت ثابت است

۱۲- در حالت استوایی کدامیک از سیستم های مستوی هر نصف النهار، قوسی از یک بیضی می باشد ؟

الف - مستوی معادل ب - مستوی هم فاصله ج - اورتوگرافیک د - استر نو گرافیک

۱۳- سیستم تصویر همولو گرافیک مولوید جزء کدامیک از سیستمهای تصویر زیر است ؟

الف - مرکاتور معکوس ب - M.T.U ج - مرکاتور د - منفرد

۱۴- کدام مورد زیر جزء عالم حقیقی است؟

الف - راه آهن ب - مدارها، نصف النهارها ج - راههای دریایی یا هوایی د - محل احداث یک مدرسه

۱۵- در روش رنگ آمیزی هیپسومتریک معمولاً بین ارتفاع صفر تا دویست متراز کدام مورد استفاده میشود؟

الف - رنگ زرد ب - رنگ سفید ج - رنگ قهوه ای د - رنگ سبز

۱۶- برای تبدیل شیب نسبی به شیب در جه از کدامیک از ضرائب زیر استفاده می شود؟

الف - ۳۵/۷ ب - ۵۷/۳ ج - ۵۳/۷ د - ۵۳/۵

۱۷- از قانون تغییر ضخامت خطوط معمولاً جهت نشان دادن کدام عوارض استفاده می شود؟

الف - دینامیک ب - هیدروگرافیک ج - توپو گرافیک د - فیزیکی

۱۸- در مقیاس دیاگونال تا چند واحد از تقسیمات اصلی قابل خواندن است؟

الف - یک دهم ب - یک صدم ج - یک هزارم د - دو صدم

۱۹- در نیمکره جنوبی برای جهت یابی شمال و یا جنوب از چه امتدادی استفاده می کنیم ؟

الف - دب اصغر ب - دب اکبر ج - صلیب جنوبی د - ستاره قطبی

۲۰- (GPS) معادل کدامیک از واژه های زیر می باشد؟

الف - سیستم اطلاعات جغرافیایی ب - سیستم تعیین موقعیت جهانی

ج - سیستم تعیین نقاط برای نقشه ها د - سیستم نقشه برداری ماهواره ای

تعداد سوالات: ۲۰ تکمیلی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی و تکمیلی: ۳۰ تشریحی: ۶

۱۲۱۶۰

نام درس: نقشه خوانی - نقشه های توپوگرافی

رشته تحصیلی-گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعی

کد لرس: جغرافیای انسانی و طبیعی ۱۶۰۴۲

سوالات تشریحی

۱- ژئوئید و کاربرد آن را بطور خلاصه شرح دهید؟ ۱ نمره

۲- مفهوم شبیب و روش محاسبه آن از روی نقشه با ذکر فرمول و ترسیم شکل بطور خلاصه شرح دهید؟ ۱/۵ نمره

۳- محاسبه حجم برآمدگیها و گودال ها با ذکر فرمول را شرح دهید؟ ۱/۵ نمره

۴- بعداز اندازه گیری یک شکل غیر هندسی با استفاده از کاغذ میلیمتری در روی نقشه ای به مقیاس $\frac{1}{50000}$ نتایج زیر بدست آمده است. «۱۸ عدد مربع یک سانتی متر مربعی»، «۲۵ عدد مربع نیم سانتی متر مربعی»، «۲۳۷ عدد مربع یک میلیمتر مربعی» ۱/۵ نمره

الف- مساحت روی نقشه را به میلیمتر مربع و سانتیمتر مربع حساب کنید؟

ب- مساحت روی زمین به سانتیمتر مربع ، متر مربع و کیلو متر مربع چقدر است؟

۵- عدد قرائت شده از روی پلانیمتر $\frac{1}{659}$ و ضریب آن ۱۰۰ است اگر مقیاس نقشه باشد $\frac{1}{20000}$ باشد مساحت روی نقشه را به سانتی متر مربع و مساحت در طبیعت را به مترمربع، هکتار و کیلومتر مربع محاسبه کنید؟ ۱/۵ نمره