

نام درس: نقشه برداری (نظری و عملی) - نقشه برداری (۱) مقدماتی تعداد سؤال: نسی
 رشته تحصیلی: گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری زمان امتحان: تستی و تکمیلی
 کد درس: انسانی: ۱۱۲۱۲۳ - طبیعی: ۱۱۲۶۵۹ - برنامه ریزی شهری: ۱۱۱۰۶۷

تعداد کل صفحات: ۳

۱. با انتقال اطلاعات اضافی روی نقشه‌های توپوگرافی چه نوع نقشه‌هایی ساخته می‌شود؟
 الف. پلانی متری ب. عمومی ج. جغرافیایی د. ثبتی
۲. کدام گزینه صحیح است؟
 الف. در هر نقطه یک خط قائم وجود دارد. ب. در هر نقطه یک صفحه قائم وجود دارد.
 ج. در هر نقطه یک خط افق قرار دارد. د. هر نقطه بینهایت صفحه افق وجود دارد.
۳. فاصله افقی دو نقطه روی زمین ۲۵۰۰ متر است، فاصله این دو نقطه روی نقشه با مقیاس $\frac{1}{5000}$ چقدر است؟
 الف. ۵ سانتی‌متر ب. ۵۰ سانتی‌متر ج. ۲۵ سانتی‌متر د. ۲۵ میلی‌متر
۴. اگر فاصله افقی دو شهر روی نقشه با مقیاس $\frac{1}{5000}$ ، ۲۵ سانتی‌متر باشد این فاصله روی نقشه با مقیاس $\frac{1}{25000}$ چقدر خواهد بود؟
 الف. ۵ سانتی‌متر ب. ۱۰ سانتی‌متر ج. ۱۵ سانتی‌متر د. ۵۰ سانتی‌متر
۵. مستطیلی به ابعاد 10×5 سانتی‌متر در نقشه با مقیاس $\frac{1}{2500}$ چه مساحتی از زمین را نشان می‌دهد؟
 الف. ۳۱۲۵۰۰ متر مربع ب. ۳۱۲۵۰ متر مربع ج. ۱۲۵۰ متر مربع د. ۱۲۵۰۰۰ متر مربع
۶. سطح فرضی که از گسترش آبهای ساکن دریا در زیر خشکیها تجسم می‌شود، چه نام دارد؟
 الف. سطح تراز مبنا ب. سطح بیضوی ج. سطح کروی د. سطح هندسی
۷. کدام فرمول خطای متوسط حسابی (عددی) را نشان می‌دهد؟

الف. $X - L = \Delta$ ب. $m \pm \sqrt{\frac{[\Delta \cdot \Delta]}{n}}$

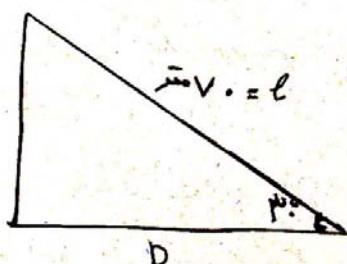
ج. $X = \frac{[I]}{n}$ د. $\lim \frac{\Delta_1 + \Delta_2 + \dots + \Delta_n}{n} = 0$

۸. در اندازه‌گیری یک طول ۱۰۰۰ متری ۴۰ سانتی‌متر خطا وجود دارد، خطای نسبی آن چقدر می‌شود؟

الف. $\frac{1}{1000}$ ب. $\frac{1}{4000}$ ج. $\frac{1}{2000}$ د. $\frac{1}{2500}$

۹. با توجه به شکل زیر طول افقی D چند متر است؟

- الف. ۶۰/۶۲ متر
 ب. ۷۰/۶۲ متر
 ج. ۵۰/۶۲ متر
 د. ۴۰/۶۲ متر



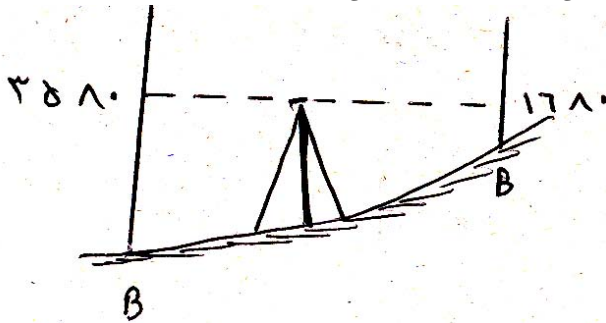
نام درس: نقشه برداری (نظری و عملی) - نقشه برداری (۱) مقدماتی تعداد سؤال: نسی
 رشته تحصیلی: گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری زمان امتحان: تستی و تکمیلی
 کد درس: انسانی: ۱۱۲۱۲۳ - طبیعی: ۱۱۲۶۵۹ - برنامه ریزی شهری: ۱۱۱۰۶۷

تعداد کل صفحات: ۳

۱۰. فاصله قائم یک نقطه نسبت به سطح مقایسه را چه می نامند؟

الف. ژئوئید ب. ارتفاع ج. اختلاف ارتفاع د. ارتفاع تراز

۱۱. با توجه به شکل زیر اختلاف ارتفاع دو نقطه A و B چقدر است؟



الف. ۱/۹ سانتی متر

ب. ۱۹ سانتی متر

ج. ۱۹۰۰ سانتی متر

د. ۱۹۰ سانتی متر

۱۲. اگر یک مسیر ترازیبی شده در حالت رفت و برگشت برابر با ۱۶ کیلومتر و خطای دستگاه ۲۰ میلی متر باشد، خطای مجاز چقدر است؟

الف. ± ۲۰

ب. ± ۸۰

ج. ± ۴۰

د. ± ۶۰

۱۳. زاویه ای که یک امتداد با قسمت بالای خط قائم می سازد، چه نام دارد؟

الف. زاویه شیب

ب. زاویه افقی

ج. زاویه کوبل

د. زاویه سمت الرأسی

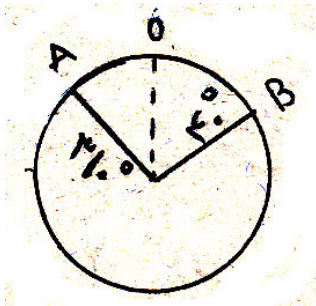
۱۴. با توجه به شکل زیر زاویه افقی \hat{AOB} چقدر است؟

الف. ۳۰ درجه

ب. ۶۰ درجه

ج. ۹۰ درجه

د. ۱۲۰ درجه



۱۵. برینگ ربع دایره امتداد AB برابر $S 30^{\circ} W$ است. آزیموت این امتداد چقدر است؟

الف. ۱۱۰ درجه

ب. ۲۱۰ درجه

ج. ۳۱۰ درجه

د. ۶۰ درجه

۱۶. زاویه بین شمال جغرافیائی و شمال مغناطیسی را چه می گویند؟

الف. بیرینگ

ب. گرای مستقیم

ج. بیرینگ مغناطیسی

د. انحراف مغناطیسی

۱۷. در اندازه گیری مستقیم طول از کدام وسیله استفاده می شود؟

الف. متر

ب. استادیومتر

ج. فاصله یاب الکترونیکی

د. تئودولیت

۱۸. برای اندازه گیری یک فاصله در نقطه A ایستگاه گذاری و به نقطه B نشانه روی کردیم، تار بالا ۱۷۱۱ و تار پایین ۱۰۱۱ بوده است. در صورتیکه ضریب دستگاه ۱۰۰ باشد، فاصله این دو نقطه چقدر است؟

الف. ۷۰ متر

ب. ۶۰ متر

ج. ۳۰ متر

د. ۵۰ متر

۱۹. در رابطه $Dh = KL \cos^2 V$ علامت K چیست؟

الف. اختلاف تار بالا و پایین

ب. ضریب دستگاه

ج. مقدار تار وسط

د. مقدار طول افقی

۲۰. اگر مخروط قائم توسط سطوح افقی متساوی الفاصله قطع گردد، مقاطع حاصله چه شکلی خواهد بود؟

الف. قیفی

ب. کاسه ای

ج. بیضی

د. دایره

نام درس: نقشه برداری (نظری و عملی) - نقشه برداری (۱) مقدماتی تعداد سؤال: ۳
رشته تحصیلی: گرایش: جغرافیای انسانی و طبیعی - جغرافیا و برنامه ریزی شهری زمان امتحان: تستی و تکمیلی
کد درس: انسانی: ۱۱۲۱۲۳ - طبیعی: ۱۱۲۶۵۹ - برنامه ریزی شهری: ۱۱۱۰۶۷

تعداد کل صفحات: ۳

سوالات تشریحی:

۱. مبدا اندازه گیری طول و عرض جغرافیایی چیست؟ مقادیر متغیر هر کدام چقدر است، بنویسید؟

۲. یک عمل مساحی شامل چند مرحله است، بنویسید؟

۳. برای اندازه گیری $\hat{A\hat{O}B}$ به طریق قرائت جفت RL و RD عمل کرده ایم و نتایج زیر بدست آمده است:

- قرائت OA در دایره به راست 20° و در دایره به چپ $100^\circ 10'$

- قرائت OB در دایره به راست 40° و در دایره به چپ $220^\circ 10'$

- مقدار زاویه $\hat{A\hat{O}B}$ را معلوم کنید؟

۴. گرای مستقیم و معکوس را تعریف کنید؟

۵. در صورتیکه مختصات دو نقطه $A / \begin{matrix} X = 22185/01 \\ Y = 34311/12 \end{matrix}$ و $B / \begin{matrix} X = 29131/26 \\ Y = 39112/35 \end{matrix}$ در دست باشد آزیموت (AB) این

امتداد را محاسبه کنید.