

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۱- در تهیه نقشه های توپوگرافی به کدام یک از برداشت های زیر مورد نیاز است؟

- ۰.۱ برداشت مسطحاتی
- ۰.۲ برداشت ارتفاعی
- ۰.۳ برداشت فتوگرامتری
- ۰.۴ برداشت مسطحاتی و ارتفاعی

۲- کدام یک از وسایل زیر در روش برداشت ترسیم و محاسبه ای در نقشه برداری به کار نمی رود؟

- ۰.۱ تخته
- ۰.۲ ژالن
- ۰.۳ سه پایه
- ۰.۴ آلیداد

۳- کدام یک از گزینه های زیر در زمینه برداشت نقشه برداری صحیح است؟

- ۰.۱ در نقشه برداری عمل سانتراژ کردن در موقع توجیه باید صورت گیرد.
- ۰.۲ عمل سانتراژ کردن اولین اقدام در علم نقشه برداری محسوب می شود.
- ۰.۳ در نقشه برداری عمل سانتراژ کردن و تراز کردن تخته باید با هم صورت پذیرند.
- ۰.۴ در نقشه برداری سانتراژ کردن همراه با عمل توجیه انجام می گیرد.

۴- در کدام یک از حالات زیر نمی توان توجیه مغناطیسی را به کار برد؟

- ۰.۱ در مناطقی که توده های فلزی و کابل برق وجود دارد.
- ۰.۲ در مناطقی که توپوگرافی زمین خیلی خشن می باشد.
- ۰.۳ در مناطقی که صفحات زمین از هم جدا شده اند.
- ۰.۴ در مناطقی که نیروی گرانش زمین در آنجا بیشتر است.

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۵- در کدام یک از روش های برداشت مسطحاتی زیر ابتدا روی نقطه معلوم ایستگاه گذاری کرده و پس از توجیه دستگاه برای تعیین موقعیت نقطه عملیات نقشه برداری صورت می پذیرد؟

۱. روش تقاطع

۲. روش ترفیع

۳. روش شعاعی

۴. روش مثلث بندی

۶- چنانچه مختصات ایستگاه  $X=41/10053$  متر و  $Y=76/5602$  متر و آزیموت SB با یک جهت یاب مغناطیسی برابر ۱۱۲ درجه ۴۱ دقیقه باشد؛ مختصات نقطه B کدام است؟

۱. B(۸۱/۱۰۱۹۱ و ۹۱/۵۵۴۴)

۲. B(۰۱/۱۹۸۴ و ۱۹/۴۸۱۰)

۳. B(۴۰/۱۳۸ و ۵۷/۸۵)

۴. B(۷۶/۲۱۱۴ و ۱۱/۴۱۱۸)

۷- کدام یک از روش های برداشت در نقشه برداری نسبت به بقیه روشها کاربرد بیشتری دارد؟

۱. روش شعاعی

۲. روش ترفیع-تقاطع

۳. روش پیمایشی

۴. روش مثلث بندی

۸- کدام یک از گزینه های زیر از امتیازات پیمایش ترسیمی محسوب می شود؟

۱. کنترل خطا

۲. برداشت جزئیات همزمان با پیمایش

۳. تکرار مکرر پیمایش

۴. ایستگاه گذاری در نقاط مختلف

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۹- در کدامیک از پیمایش های زیر برای هر امتداد، آزیموت یا ژیزمان آن مستقیماً در روی زمین اندازه گیری می شود.

۱. پیمایش مغناطیسی
۲. پیمایش ترسیمی
۳. پیمایش امتدادی
۴. پیمایش آزیموتی

۱۰- کدام یک از گزینه های زیر در مورد فرمول تصحیح زاویه ای صحیح است؟

۱.  $(n-4) \times 90$
۲.  $(n+4) \times 90$
۳.  $(n+4) \times 180$
۴.  $(n-4) \times 180$

۱۱- چنانچه مجموع طول ها در یک پیمایش ۱۲۵۰ متر و خطای بست  $(x)F = +30/10$  و  $(y)F = +40/10$  باشد خطای بست پیمایش چقدر است؟

۱. ۰/۷ متر
۲. ۷ متر
۳. ۵۰ متر
۴. ۰/۵ متر

۱۲- اگر پیمایش های مختلف در یک منطقه در نقاطی مشترک باشند در این صورت ..... خواهیم داشت.

۱. شبکه پیمایشی
۲. پیمایش ترسیمی
۳. پیمایش مثلث بندی
۴. پیمایش شعاعی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۱۳- کدامیک از گزینه های زیر از شرایط دقت اندازه گیری در مثلث بندی می باشد؟

۱. طول پایه با دقت کافی معلوم نباشد.
۲. مشخص بودن طول پایه به جای مختصات دو نقطه
۳. مثلث بندی خیلی باریک باشد.
۴. مجموع سه زاویه کمتر از ۱۸۰ درجه باشد.

۱۴- در روش مثلث بندی درجه یک فاصله بین نقاط کدام است؟

۱. ۴۰-۵۰ کیلومتر
۲. ۱۰-۱۵ کیلومتر
۳. ۳-۹ کیلومتر
۴. ۲۰-۳۰ کیلومتر

۱۵- کدام یک از گزینه های زیر در مورد شرایط هندسی در اشکال ساده صحیح می باشد؟

۱. شرط مربعی
۲. شرط ریاضی
۳. شرط عرض های پایه
۴. شرط مثلث

۱۶- در نقشه برداری برای ساختن زنجیره ساده چند مرحله تصحیح صورت می گیرد؟

۱. ۲ مرحله
۲. ۳ مرحله
۳. ۴ مرحله
۴. ۵ مرحله

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۱۷- در نقشه برداری کدام یک از روش های زیر برای تعیین مختصات از دو نقطه معلوم استفاده می شود؟

۱. مثلث بندی
۲. ترفیع
۳. تقاطع
۴. گذرگاهی

۱۸- در نقشه برداری در صورت عدم دسترسی و ایستگاه گذاری به نقاط از کدام روش زیر استفاده می شود.

۱. مثلث بندی
۲. ترفیع
۳. تقاطع
۴. شعاعی

۱۹- در روش ترفیع قسمت اصلی تعیین مختصات نقطه کدام گزینه است؟

۱. تعیین ژیزمان شعاع قراولروی
۲. تعیین دقیق نقطه استقرار دوربین
۳. کنترل همزمان خطاها
۴. درون یابی کردن با استفاده از نقاط معلوم

۲۰- در برداشت های ارتفاعی و توپوگرافی برای کناوهای دقیق بیشتر از ..... استفاده می شود.

۱. تراز یابی مستقیم
۲. تراز یابی غیرمستقیم
۳. زاویه یابی مستقیم
۴. زاویه یابی غیرمستقیم

۲۱- قدم اولیه در هر طرح عمرانی کدام گزینه می باشد؟

۱. انتخاب مسیر
۲. تهیه نقشه توپوگرافی
۳. موقعیت منطقه
۴. برآورد هزینه

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۲۲- کدامیک از گزینه های زیر تصویر منحنی تراز روی نقشه می باشد؟

۱. منحنی تراز
۲. خط تراز
۳. فاصله خطوط تراز
۴. منحنی میزان

۲۳- کدام یک از گزینه های زیر در مورد خواص مهم خطوط تراز صحیح است؟

۱. در شیب یکنواخت خطوط تراز با هم موازی نباشد
۲. خطوط تراز در هر منطقه بر خط بزرگترین شیب آن افقی است.
۳. خطوط تراز یکدیگر را قطع می کنند.
۴. در شیب یکنواخت خطوط تراز با هم موازی اند.

۲۴- کدامیک از گزینه های زیر در ارتباط با خطوط تراز صحیح می باشد؟

۱. خطوط تراز یکدیگر را قطع می کنند
۲. شکل خطوط تراز در قله ها و گودالها به شکل بیضی است
۳. هر چه خطوط تراز از هم دور شوند شیب بیشتر می شود.
۴. در دره ها خمیدگی خطوط تراز به طرف پایین دره می باشد

۲۵- خطوط تراز را در نقشه معمولا به چه رنگی نشان می دهند؟

۱. خاکستری
۲. قهوه ای
۳. سیاه
۴. قرمز

۲۶- کدام گزینه از عوامل تاثیرگذار انتخاب روش کار در نقشه برداری توپوگرافی نمی باشد؟

۱. فاصله خطوط تراز
۲. نقشه و کاربرد آن
۳. مقیاس نقشه
۴. وسعت منطقه

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه برداری ۲ تکمیلی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی)، جغرافیای طبیعی

۲۷- کدام گزینه در مورد منابع خطا در نقشه برداری توپوگرافی و خطوط تراز صحیح می باشد؟

۱. زیاد بودن تعداد نقاط کنترل ارتفاعی
۲. نامناسب گرفتن فاصله خطوط تراز
۳. نزدیک بودن نقاط کنترل
۴. دقت در کنترل کار

۲۸- کدام یک از روش های نقشه برداری توپوگرافی زیر بیشتر جنبه هندسی دارد؟

۱. توپوگرافی
۲. فتوگرامتری
۳. توپومتری
۴. تیپولوژی

۲۹- در نقشه های کوچک مقیاس کدام یک از گزینه های زیر به عنوان عامل اساسی محسوب می شود؟

۱. شکل واقعی زمین
۲. نمایش ارتفاع زمین
۳. نمایش وسعت منطقه
۴. شکل منطقه نقشه برداری شده

۳۰- کدام یک از گزینه های زیر از کاربردهای مهم خطوط تراز محسوب می شود؟

۱. مطالعه مقیاس زمین و تغییرات آن
۲. تعیین موقعیت اشیاء
۳. محاسبه واحدها
۴. مطالعه شیب زمین و تغییرات آن