



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: ( نقشه خوانی، نقشه های توپوگرافی (هیدرولوژی

www.PnuNews.com  
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۰۴ - آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش آب و هوا شناسی شهری، آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، (درباره ریزی محیطی)، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۰۴۲ - آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۵

استفاده از ماشین حساب ساده، ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- طولانی ترین و بزرگترین مدار فرضی کره ی زمین چه نام دارد؟

- ۰۱ خط استوا      ۰۲ رأس السرطان      ۰۳ رأس الجدی      ۰۴ نصف النهار مبدأ

۲- چنانچه مختصات یک نقطه از سطح زمین با طول و عرض بیان شود، اصطلاحاً چه می نامند؟

- ۰۱ مختصات پلانیمتریک      ۰۲ مختصات هیپسومتریک  
۰۳ مختصات ژئومتریک      ۰۴ مختصات الپسوئید

۳- کدام نکته در مورد مقیاس نقشه صحیح می باشد؟

- ۰۱ مقیاس نقشه نسبت کوتاه شدن فاصله ها یا خطوط را بیان می کند،  
۰۲ مقیاس نقشه نسبت کوتاه شدن فاصله ها و مساحت پهنه را بیان می کند.  
۰۳ مقیاس نقشه نسبت کوتاه شدن پهنه را بیان می کند.  
۰۴ مقیاس نقشه نسبت کوتاه شدن اضلاع پهنه و مساحت آنرا بیان می کند.

۴- نقشه های کوچکتر از ۱:۵۰۰۰۰۰ در منابع فرانسوی جزء کدام مقیاس قرار می گیرند؟

- ۰۱ مقیاس بزرگ      ۰۲ مقیاس متوسط      ۰۳ مقیاس کوچک      ۰۴ مقیاس خیلی کوچک

۵- مقیاس چه رابطه ای با مساحت در روی نقشه دارد؟

- ۰۱ مساحت روی زمین با مجذور مقیاس کسری متناسب دارد.  
۰۲ مساحت روی زمین با جذر مقیاس کسری متناسب دارد.  
۰۳ مساحت روی نقشه با مقیاس کسری متناسب نیست.  
۰۴ مساحت روی نقشه با مجذور مقیاس کسری متناسب دارد

۶- در روی نقشه ۱:۱۰۰۰۰۰۰ (یک میلیونیم) ایران، مساحت شهری معادل ۵/۶ سانتیمتر مربع اندازه گیری شده است. مساحت واقعی این شهر چند کیلومتر مربع است؟

- ۰۱ ۵۶۰ کیلومتر مربع      ۰۲ ۵۶۰۰۰ کیلومتر مربع  
۰۳ ۵۶ کیلومتر مربع      ۰۴ ۵/۶ کیلومتر مربع



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: نقشه خوانی، نقشه های توپوگرافی (هیدرولوژی)

www.PnuNews.com  
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۰۴ - آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش آب و هوا شناسی شهری، آب و هوا

شناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)

در برنامه ریزی محیطی، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)،

جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۰۴۲ - آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی

شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۵

۷- مساحت زمینی روی نقشه ای به مقیاس ۱:۵۰۰ برابر ۴۰ سانتیمتر است. مساحت آن روی نقشه دیگر با مقیاس ۱:۲۰۰ چند سانتیمتر مربع است؟

۰۱. ۲۵ سانتیمتر مربع      ۰۲. ۱۵ سانتیمتر مربع      ۰۳. ۵۰ سانتیمتر مربع      ۰۴. ۲۵۰ سانتیمتر مربع

۸- در نقشه های معادل چه مواردی تغییر می کند؟

۰۱. شکل پهنه      ۰۲. مساحت پهنه      ۰۳. زوایای پهنه      ۰۴. مقیاس پهنه

۹- به دوایری متشکل از مدارات و نصف النهارات روی کره ی جغرافیایی را اصطلاحاً چه می نامند؟

۰۱. سیستم های تصویر      ۰۲. عکس های هوایی      ۰۳. شبکه جغرافیایی      ۰۴. بیضوی مقایسه

۱۰- علائم هیدروگرافیک را بر روی نقشه با چه رنگی نمایش می دهند؟

۰۱. آبی      ۰۲. سبز      ۰۳. قهوه ای      ۰۴. مشکی

۱۱- یک منحنی میزان چه مفهومی را می رساند؟

۰۱. هر منحنی میزان خط بازی است که نیمرخ طولی را نشان می دهد.
۰۲. هر منحنی میزان خط بسته ای است که نیمرخ افقی را در ارتفاع معینی نشان می دهد.
۰۳. هر منحنی میزان خطی است که نیمرخ عمودی را در سطح معینی نشان می دهد.
۰۴. هر منحنی میزان خط بازی است که نیمرخ افقی را در سطح معینی نشان می دهد.

۱۲- تعریف نیمرخ توپوگرافی کدام گزینه است؟

۰۱. نیمرخ توپوگرافی فصل مشترک سطح ناهمواری بایک صفحه فرضی است که آنرا بطور قائم قطع کند.
۰۲. نیمرخ توپوگرافی فصل مشترک سطح ناهمواری با یک صفحه فرضی افقی است.
۰۳. نیمرخ توپوگرافی فصل مشترک سطح زمین با یک صفحه فرضی مورب است.
۰۴. نیمرخ توپوگرافی فصل مشترک سطح ناهمواری با محور فرضی زمین است.



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه خوانی، نقشه های توپوگرافی (هیدرولوژی)

www.PnuNews.com  
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۰۴ - آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش آب و هوا شناسی شهری، آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) در برنامه ریزی محیطی، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۰۴۲ - آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۵

۱۳- کدام گزینه زیر مفهوم شیب را به درستی بیان می کند؟

۱. بین دو نقطه معین اختلاف ارتفاع وجود داشته باشد، خطی که آن دو نقطه را بهم وصل کند.
۲. هنگامی که بین دو نقطه افقی وسط عمود اختلاف ارتفاعی بوجود آید.
۳. هنگامی که بین پستی و بلندیهای زمین، محوری عمود از آن بگذرد.
۴. وقتی است که بین دو منحنی میزان اختلاف ارتفاعی وجود داشته باشد.

۱۴- منحنی های کم و بیش منظم اگر دفعتا در یک نقطه فشرده شوند، بیانگر چه نوع توپوگرافی است؟

۱. بیانگر برآمدگی پشته ها و دماغه ها است.
۲. بیانگر بریدگی شیب در آن نقطه است.
۳. بیانگر دره های فعال است.
۴. بیانگر دامنه ها با نیمرخ کاو است.

۱۵- کدامیک از نقشه های زیر جزء نقشه های ویژه (یا تماتیک) می باشد؟

۱. نقشه های جهان نما
۲. نقشه های توپوگرافی
۳. نقشه های دینامیک
۴. نقشه های ناوبری دریایی

۱۶- چرا در نقشه های «کروپلت» عموماً شبکه آبها یا جاده ها نشان داده نمی شود؟

۱. به علت تداخل مرزهای واحد های تفکیک شده با خطوط مربوط به شبکه آبها و جاده ها
۲. به علت تداخل مرزهای واحد های طبیعی و انسانی و اداری
۳. به علت پراکندگی عناصر و پدیده ها و تشابه آن با شبکه آبها و جاده ها
۴. به علت پراکندگی مقادیر روی نقشه و تشابه آن با واحدهای اداری و سیاسی

۱۷- چنانچه اضلاع زمینی به شکل مستطیل به طول ۸ و به عرض ۵ متر باشد، مساحت آن کدام گزینه است؟

۱. ۱۳ متر
۲. ۴۰ متر
۳. ۲۰ متر
۴. ۱۶۰ متر

۱۸- درمقیاس ۱:۲۰۰۰۰ هر سانتیمتر مربع بیانگر چه عددی در روی زمین است؟

۱. ۲۰ مترمربع
۲. ۱۰۰ متر مربع
۳. ۴۰۰۰۰ مترمربع
۴. ۴۰۰ مترمربع



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: نقشه خوانی، نقشه های توپوگرافی (هیدرولوژی)

www.PnuNews.com  
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۰۴ - آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش آب و هوا شناسی شهری، آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) در برنامه ریزی محیطی، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۰۴۲ - آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۵

۱۹- فرمول محاسبه حجم مخروط (سطح قاعده  $\times \frac{1}{3}$  ارتفاع) برای کدام گزینه ی زیر کاربرد دارد؟

- ۰۱ برای منحنی های شبیه مختلف المکز نقشه ها  
۰۲ درباره تپه ها یا گودال های شکل مخروطی نقشه ها  
۰۳ درباره شیب از سطح تا عمق گودال در نقشه ها  
۰۴ برای محاسبه شیب از سطح تا تپه در نقشه ها

۲۰- اگر زاویه آزیموت یک امتداد کمتر از ۹۰ درجه باشد، آن امتداد (زاویه برینگ) در کدام ربع دایره قرار می گیرد؟

- ۰۱ ربع اول  
۰۲ ربع دوم  
۰۳ ربع سوم  
۰۴ ربع چهارم

۲۱- اگر آزیموت (یا گرای) یک امتداد ۲۵۰ درجه باشد، مقدار برینگ آن کدام است؟

- ۰۱ S 50 E  
۰۲ S 70 W  
۰۳ N 70 W  
۰۴ N 50 E

۲۲- آزیموت مستقیم یک امتداد ۹۵ درجه است، آزیموت معکوس آن چند درجه است؟

- ۰۱ ۲۷۰ درجه  
۰۲ ۲۸۰ درجه  
۰۳ ۲۷۵ درجه  
۰۴ ۱۸۵ درجه

۲۳- شبکه U.P.S برای کدام عرض های جغرافیایی کاربرد دارد؟

- ۰۱ برای مناطق ۶۰ درجه شمالی و جنوبی و جنب استوایی  
۰۲ برای مناطق ۹۰ درجه شمالی و جنوبی و جنب قطبی  
۰۳ برای مناطق ۷۰ درجه شمالی و جنوبی و استوایی  
۰۴ برای مناطق بین ۸۰ درجه شمالی و جنوبی و قطب ها

۲۴- کدامیک از اشکال هندسی زیر جهت تهیه نقشه های مسطحه، غیر قابل گسترش است؟

- ۰۱ استوانه  
۰۲ مخروط  
۰۳ چند وجهی  
۰۴ کره

۲۵- کدامیک از گروه سیستم های تصویری زیر، جزء گروه های جهان نما می باشند؟

- ۰۱ سیستم های تصویر منفرد  
۰۲ سیستم های تصویر مخروطی  
۰۳ سیستم های تصویر مستوی  
۰۴ سیستم های تصویر استوانه ای

۲۶- موضوع اصلی مباحث بیان شده در نقشه های دینامیک کدامند؟

- ۰۱ توزیع مکانی عناصر متحرک  
۰۲ توزیع مکانی عناصر هم ارزش  
۰۳ توزیع زمانی عناصر غیر کمی  
۰۴ توزیع مکانی-زمانی عناصر کیفی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: نقشه خوانی، نقشه های توپوگرافی (هیدرولوژی)

www.PnuNews.com  
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۲۱۶۰۰۴ - آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش آب و هوا شناسی شهری، آب و هوا شناسی (اقلیم شناسی) گرایش تغییرات آب و هوایی (اقلیمی)، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) در برنامه ریزی محیطی، جغرافیای انسانی (روستایی)، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۰۴۲ - آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۵

۲۷- در هر نقطه هنگام ظهر به وقت محلی، خورشید در چه موقعیتی قرار می گیرد؟

۰۱. روی نصف النهار آن نقطه
۰۲. روی نصف النهار صفر گرینویچ
۰۳. روی مدار خط استوا
۰۴. روی مدار رأس السرطان

۲۸- مهمترین اطلاعاتی که از سیستم GPS (جی. پی. ای. اس) می توان بدست آورد، کدام گزینه است؟

۰۱. موقعیت نقاط در حالت محلی
۰۲. ارتفاع نسبی محل نسبت به مبدأ
۰۳. موقعیت نسبی نقاط در نقشه ها
۰۴. جهت امتداد ها بوسیله قطب نما

۲۹- برای توجیه مغناطیسی (قطب نما)، نقشه ها باید در چه حالتی قرار گیرند؟

۰۱. بصورت افقی
۰۲. در راستای پدیده
۰۳. در جهت عمودی
۰۴. در جهت شمال شبکه

۳۰- برای پیدا کردن ستاره ی قطبی در نیمکره ی شمالی، هنگام شب در آسمان از کدام صورت فلکی استفاده می شود؟

۰۱. رأس السرطان
۰۲. دب اکبر
۰۳. رأس الجدی
۰۴. صلیب