

WWW.AKOEDU.IR

اولین و با کیفیت ترین

کلاسی های vip کنکور
آگادمی کنکور در ایران



جهت دریافت برنامه ی شخصی سازی شده یک **هفته ای رایگان** کلیک کنید و یا به شماره ی ۰۹۰۲۵۶۴۶۲۳۴ **عدد ۱** را ارسال کنید.

۴۰۰ سوال تشریحی جغرافیا دوازدهم نیمسال اول

۱) به چه علت نصف‌النهار گرینویچ به عنوان مبدأ اندازه‌گیری طول جغرافیایی انتخاب گردید؟

۲) از کلمات داده شده برای پاسخ دادن به سوالات استفاده کنید. (یک کلمه اضافی است)

«گره‌ها - مترو - دوچرخه - مسیرها»

الف) خطوطی که بین مکان‌ها قرار گرفته‌اند.

ب) ایجاد مسیرهایی برای استفاده از این وسیله از سال ۱۹۹۰ میلادی در شهرهای دنیا انجام شده است.

ج) این نوع وسیله نقلیه نه تنها آلاینده هوا نیست، بلکه استفاده از آن تأثیر زیادی بر سلامت افراد می‌گذارد.

۳) نوع سواحل از نظر کدام ویژگی‌ها، بر احداث و مدیریت بندرگاه‌ها تأثیر می‌گذارد؟

۴) با توجه به نیاز انسان به حمل‌ونقل تعیین کنید کدام تقاضا کمی و کدام یک کیفی است؟

الف) بهبود سرعت (ب) رفاه و ایمنی بیش‌تر (ج) تقاضای افزایش مسیرها

۵) سه مورد از جنبه‌های مختلف اهمیت حمل‌ونقل در زندگی جوامع را نام ببرید.

۶) هریک از موارد زیر، به کدام یک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مرتبط است؟

الف) اطلاعات به صورت اشکال، جدول و ... نمایش داده می‌شود.

ب) اطلاعات در محیط نرم‌افزار GIS به صورت کدبندی ذخیره می‌شود.

ج) اطلاعات با توجه به نیاز کاربر مدل‌سازی می‌شود.

۷) چگونه مردم می‌توانند بر فعالیت نهادهای مدیریتی نظارت کنند؟

۸) چرا جمعیت شهر تهران همواره بیش از دو برابر دومین شهر پرجمعیت ایران بوده است؟



۹) چرا مادرشهر «الف» نسبت به سایر سکونت‌گاه‌ها در استان ترسیم شده، برتری دارد؟

۱۰) در حمل‌ونقل، بیمه چه کمکی به بیمه‌گذاران می‌کند؟



۱۱) گزینه‌های سمت راست، از ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین به شمار می‌روند، آن‌ها را به طور مناسب به عبارت‌های سمت چپ مربوط کنید. (یک مورد اضافه است)

- الف) توجه به همه ابعاد توسعه (۱) توسعه خطوط حمل‌ونقل ریلی
 ب) توجه به نیازهای حال و آینده (۲) کاهش آلودگی هوا
 ج) توجه به عدالت در توسعه (۳) ساخت مسکن ارزان قیمت
 د) تجهیز فضاهای آموزشی روستایی (۴)

۱۲) کلمه مناسب را از داخل کمانک انتخاب کنید.

- الف) متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، (فعالیت‌های اقتصادی - میزان جمعیت) است.
 ب) مطالعه کاربری زمین‌های روستایی از وظایف (جهاد سازندگی - بنیاد مسکن انقلاب اسلامی) است.
 ج) نقشه‌های (توپوگرافی - سستی) گنجایش حجم زیاد اطلاعات، بازیابی و نمایش ارتباطات متعدد پدیده‌ها را نداشتند.
 د) شدیدترین تنش زمین‌لرزه در (مرکز سطحی - نقطه کانونی) زمین‌لرزه روی می‌دهد.

۱۳) جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

- الف) در رتبه‌بندی سکونت‌گاه‌های ایران برحسب اهمیت، روستاها در هرم، قرار می‌گیرند.
 ب) میزان مصرف سوخت و آلاینده‌های محیط در شیوه حمل و نقل بسیار زیاد است.
 ج) در شهرهای بزرگ، موجب می‌شود مردم مدت زیادی را در حالت توقف یا حرکت کند خودروها سپری کنند.
 د) اگر مقدار بارش در استان گیلان از میانگین بارندگی سالیانه کم‌تر باشد، رخ می‌دهد.

۱۴) درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- الف) هسته اولیه یک سکونت‌گاه، مقر و موقعیت آن را شامل می‌شود.
 ب) در طراحی مبلمان شهری باید به نیازهای شهروندان توجه شود.
 ج) جنس مواد تشکیل‌دهنده در زیر پوسته زمین به حالت نیمه‌جامد و تا اندازه‌ای خمیرمانند است.
 د) در اغلب زمین‌لرزه‌ها، مشکلاتی که پس از وقوع زمین‌لرزه پیش می‌آید، تلفات انسانی را افزایش می‌دهد.

۱۵) در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل چه عواملی مورد توجه و بررسی قرار می‌گیرد؟ (۴ مورد)

۱۶) از دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی دو تحول مهم در حمل‌ونقل دریایی ظرفیت جابه‌جایی کالا را سرعت بخشید، آن‌را بنویسید.

۱۷) از مشکلات اقتصادی روستاییان چهار مورد بنویسید.

۱۸) خط روز گردان یا خط بین‌المللی زمان را تعریف کنید.

۱۹) گسترش حمل‌ونقل درون شهری ریلی چه مزایایی دارد؟ (۲ مورد)

۲۰) سه مورد از فعالیت‌های مختلفی که برای حفظ ایمنی در حمل‌ونقل انجام می‌گیرد را بنویسید.

۲۱) چرا جغرافیای حمل‌ونقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود؟

۲۲) امروزه سامانه GIS در چه اموری کاربرد دارد؟ (۴ مورد)

۲۳ مبلمان شهری را تعریف کنید.

۲۴ در نواحی حاشیه‌نشین بین فقر و جرم و بزهکاری چه ارتباطی وجود دارد؟ (۲ مورد)

۲۵ چهار مورد از مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی بخش غیررسمی شهرها را نام ببرید.

۲۶ منظور از شهرگرایی چیست؟

۲۷ مهم‌ترین تفاوت‌های شهر و روستا از نظر فرهنگ و مناسبات اجتماعی را بنویسید.

۲۸ به‌جز عوامل طبیعی چه عوامل دیگری در پدید آمدن یک سکونتگاه نقش دارند؟ (۲ مورد)

۲۹ عبارت‌های سمت راست را به‌طور مناسب به عنوان‌های سمت چپ مربوط کنید.

الف) طرح و اجرای طرح‌های روستایی از وظایف مهم این نهاد است.	۱- وزارت راه و شهرسازی
ب) یکی از بخش‌های مهم برنامه‌ریزی شهری است.	۲- شوراها
ج) برای جلب همکاری و مشارکت مردم در مدیریت شهری و روستا به وجود آمدند.	۳- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
د) به حداقل رساندن آلودگی و تخریب محیط زیست از ارکان مهم آن است.	۴- کاربری اراضی
	۵- پایداری شهری

۳۰ کلمه مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخ‌نامه خود بنویسید.

- الف) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین (مقر - موقعیت) است.
 ب) متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، ملاک (اقتصادی - جمعیتی) است.
 ج) سرعت گسترش شهرنشینی در قاره (اروپا - آسیا) بیش‌تر از سایر نواحی است.
 د) به شهرهایی که به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی حوزه نفوذ بسیار وسیعی دارند. (جهان‌شهر - کلان‌شهر) می‌گویند.

۳۱ جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

- الف) به‌طور کلی، هر چه حجم محموله بیش‌تر باشد هزینه حمل آن می‌شود.
 ب) ترکیبی از دو یا چند شیوه مختلف حمل‌ونقل را می‌گویند.
 ج) مهم‌ترین راهکار بهبود حمل‌ونقل شهری گسترش است.
 د) مدیریت حمل‌ونقل آبی بر عهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه است.

۳۲ درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

- الف) اختراع چرخ تحول بزرگی در حمل‌ونقل آبی و ریلی به وجود آورد.
 ب) آلاینده‌گی محیط زیست در حمل‌ونقل جاده‌ای بسیار بیش‌تر از حمل‌ونقل ریلی است.
 ج) GIS توانایی محاسبات آماری و ریاضی را دارد.
 د) همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاج قرار گرفته‌اند، ساعت یکسانی دارند.

۳۳ برای حفظ ایمنی در حمل‌ونقل چه فعالیت‌هایی لازم است؟ (۲ مورد)

- ۳۴) محدودیت‌های سیستم حمل‌ونقل هوایی را بنویسید.
- ۳۵) برای مقابله با آسیب‌های اجتماعی در شهرها و تأمین امنیت آن‌ها چه فعالیت‌هایی اهمیت دارد که انجام گیرد؟
- ۳۶) اصطلاح جهان‌شهر را توضیح دهید.
- ۳۷) از GPS در چه اموری استفاده می‌شود؟ (۴ مورد)
- ۳۸) مهم‌ترین آموزش‌های لازم برای ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار را بنویسید.
- ۳۹) چهار مورد از مهم‌ترین مشکلات حمل‌ونقل شهری، به ویژه در شهرهای بزرگ را نام ببرید.
- ۴۰) کشورهای مختلف در چند دهه‌ی اخیر برای بهبود حمل‌ونقل عمومی درون شهری، چه اقداماتی انجام داده‌اند؟ (۴ مورد)
- ۴۱) از هواپیما معمولاً برای حمل چه کالاهایی استفاده می‌شود؟ (۴ مورد)
- ۴۲) چهار مورد از کاربردهای سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) را بنویسید.
- ۴۳) شهر هوشمند به چه شهری گفته می‌شود؟
- ۴۴) از ویژگی‌های عمده‌ی برنامه آمایش سرزمین چهار مورد را بنویسید.
- ۴۵) مهم‌ترین ملاک‌های تفاوت شهر و روستا را بنویسید. (۴ مورد)
- ۴۶) چهار مورد از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته‌ی اولیه روستاها و شهرهای ایران را نام ببرید.
- ۴۷) کلمه مناسب را از داخل کمانک انتخاب کرده و بنویسید.
الف) در انتخاب شیوه‌ی حمل‌ونقل به (نوع و حجم محموله - حفظ محیط زیست) توجه می‌شود.
ب) حمل‌ونقل (زمینی - ریلی) به سرمایه فراوانی نیاز دارد، ولی بازدهی آن در آینده، هزینه را جبران می‌کند.
ج) از موضوعات مهم در مدیریت حمل‌ونقل (سرعت و زمان - تأمین ایمنی) مسافران و کالاها در هنگام جابه‌جایی است.
د) مدیریت حمل‌ونقل شهری برعهده (وزارت راه و شهرسازی - شهرداری) است.
- ۴۸) جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.
الف) در انتخاب مکان برای استقرار و سکونت جمعیت، عوامل بیش‌ترین نقش را داشته‌اند.
ب) مگالاپلیس‌ها معمولاً در امتداد به وجود می‌آیند.
ج) نخستین لوکوموتیو مجهز به موتور بخار در کشور ساخته شد.
د) ترکیبی از دو یا چند شیوه حمل‌ونقل را، حمل‌ونقل گویند.

- ۴۹ درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.
الف) آمایش سرزمین، تنظیم رابطه انسان، فضای جغرافیایی و فعالیت است.
ب) زاغه‌نشینی نوعی اسکان رسمی است.
ج) احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در حمل‌ونقل جاده‌ای کم‌هزینه‌تر است.
د) شاخص مطلوب یعنی میزان انحراف از مسیر مستقیم.
- ۵۰ گسترش حمل‌ونقل درون شهری ریلی چه مزایایی دارد؟
- ۵۱ در ارتباط با حفظ ایمنی در حمل‌ونقل به سوالات زیر پاسخ دهید.
الف) استفاده از کدام تجهیزات در خودروها ضروری است؟
ب) از کدام تجهیزات برای نظارت در حمل‌ونقل خصوصی و عمومی استفاده می‌شود؟
- ۵۲ مدیریت حمل‌ونقل به چه نوع فعالیت‌هایی گفته می‌شود؟
- ۵۳ سه بندر از پرتودترین بنادر مسافری ایران را نام ببرید.
- ۵۴ چرا حمل‌ونقل اساساً یک موضوع جغرافیایی است؟
- ۵۵ در ارتباط با سامانه اطلاعات جغرافیایی به سوالات زیر پاسخ دهید.
الف) هر سامانه از چند بخش تشکیل شده است؟
ب) داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده چگونه در این نرم‌افزار قرار می‌گیرند؟
ج) یکی از قابلیت‌های این سامانه را بنویسید.
- ۵۶ شهر هوشمند در چه اموری از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کند؟ (۳ مورد)
- ۵۷ مطالعه کاربری زمین چه کمکی به برنامه‌ریزان می‌کند؟
- ۵۸ جمعیت شهری از سه طریق افزایش می‌یابد نام ببرید.
- ۵۹ دلایل رشد سریع شهرنشینی در آسیا و آفریقا را بنویسید.
- ۶۰ چه عواملی سبب انحراف خط روزگردان در بعضی از نقاط، نسبت به نصف‌النهار ۱۸۰ درجه می‌شود؟
- ۶۱ انتقال مواد نفتی از طریق خطوط لوله چه معایبی دارد؟
- ۶۲ در طراحی مبلمان شهری چه نکاتی باید مورد توجه قرار گیرد؟
- ۶۳ در کشورهای مختلف، مدیریت شهری برای جلوگیری از پدیده حاشیه‌نشینی چه طرح‌هایی را به اجرا درآورده‌اند؟
- ۶۴ به چه علت تهران به مادرشهر ملی تبدیل شده است؟
- ۶۵ با توجه به تفاوت‌های شهر و روستا، فرهنگ و مناسبات اجتماعی در شهرها چگونه است؟

- ۶۶ عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب کرده و بنویسید.
الف) در سامانه اطلاعات جغرافیایی، در بخش (ورودی - پردازش) اطلاعات به صورت رقمی، کدبندی و ذخیره می‌شود.
ب) برای حل و جابه‌جایی مواد پتروشیمی از کشتی‌های باربری (کانتینری - فله‌بر) استفاده می‌شود.
ج) پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا و هند در حال (باز شدن - برخورد) است.
د) بخش (کوچکی - بزرگی) از طیف‌های الکترومغناطیسی مرئی و قابل رویت‌اند و چشم انسان می‌تواند آن‌ها را دریافت کند.

۶۷ مبلمان شهری به چه معناست؟

۶۸ به چه علت اصلاحات ارضی در ایران موفقیت‌آمیز نبود و مهاجرت از روستا به شهر شدت گرفت؟

- ۶۹ برای هریک از جملات زیر اصطلاح جغرافیایی مناسب بنویسید.
الف) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین
ب) «افزایش نسبت جمعیت شهرهای یک کشور یا ناحیه به روستاهای آن»
ج) بخش پیرامونی یک شهر
د) بزرگ‌ترین و مهم‌ترین شهر یک ناحیه، استان یا کشور

۷۰ سه مورد از مهم‌ترین ویژگی‌های مگالاپلیس‌ها را نام ببرید.

۷۱ هنگام عبور از خط روزگردان از غرب به شرق، چه تغییری باید در تقویم ایجاد شود؟

۷۲ در ایران مدیریت حمل‌ونقل آبی، جاده‌ای، ریلی و فراورده‌های نفتی برعهده چه شرکت‌هایی است؟

۷۳ دو مزیت حمل‌ونقل از طریق خطوط لوله را بنویسید.

۷۴ در نیمه دوم قرن بیستم برای حل مشکلات ترافیکی و افزایش سرعت خودروها چه اقداماتی صورت گرفت؟

۷۵ مهم‌ترین مشکلات روستاها کدامند؟

۷۶ با توجه به حمل و نقل عبارت‌های سمت راست را به طور مناسب به عنوان‌های سمت چپ مربوط کنید. (دو کلمه اضافی است)

الف) این شیوه حمل‌ونقل برای مسافت‌های کوتاه (کم‌تر از ۴۰۰ کیلومتر) مناسب‌تر است.	۱- ریلی
ب) جابه‌جایی عظیم کالا به صورت صادرات و واردات در جهان با این روش صورت می‌گیرد.	۲- لوله‌ای
ج) کنترل و ایمنی آن به وقت و مراقبت زیاد نیاز دارد.	۳- هوایی
	۴- آبی
	۵- جاده‌ای

- ۷۷ عبارت‌های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.
- الف) براساس سلسله مراتب سکونتگاه‌ها، آن‌ها را براساس میزان جمعیت و طبقه‌بندی می‌کنند.
- ب) در ایران فقط شهر چند مسیر اتوبوس برقی دارد.
- ج) شدیدترین تنش زمین لرزه در آن روی می‌دهد.
- د) سطح زمین بخشی از پرتوهایی را که از منابع گوناگون دریافت می‌کند به صورت امواج بازتاب می‌دهد.

- ۷۸ درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید:
- الف) در شهرها نوگرایی بیش‌تر و تغییرات اجتماعی آرام‌تر است.
- ب) معمولاً کوتاه‌ترین مسیر بین دو نقطه یک خط مستقیم است.
- ج) بروز قحطی و گرسنگی، مهم‌ترین پیامد خشکسالی است.
- د) آنچه در اغلب زلزله‌ها تلفات انسانی را بیش‌تر می‌کند، مشکلاتی است که قبل از وقوع زلزله پیش می‌آید.

- ۷۹ به پایگاه اینترنتی مرکز مدیریت راه‌های کشور به نشانی WWW.141.ir وارد شوید. روی گزینه‌ی مسیریابی کلیک کنید. نام مبدأ و مقصد را در فضای مستطیل شکل وارد کنید تا طول مسیر و زمان سفر بین مکان‌های موردنظرتان، شهرهای بین راه، وضعیت هوا و ... را بیابید.

- ۸۰ تصویر زیر چه قابلیت‌هایی را در برنامه‌ی نرم‌افزاری مربوط نشان می‌دهد؟ توضیح دهید.

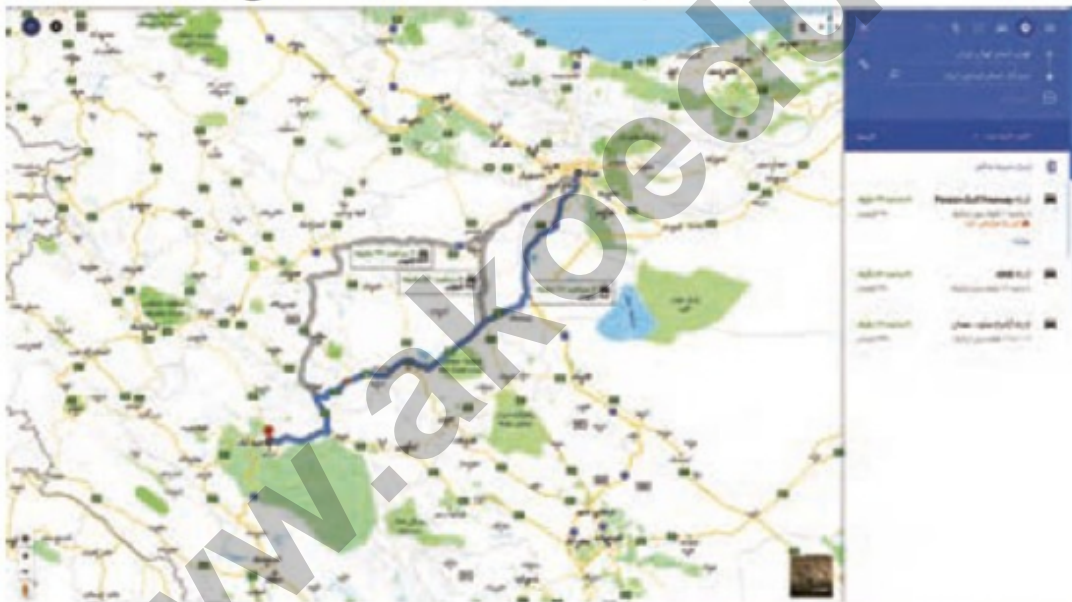


تصویر زیر چه قابلیت‌هایی را در برنامه‌ی نرم‌افزاری مربوط نشان می‌دهد؟ توضیح دهید. ۸۱



۲

تصویر زیر چه قابلیت‌هایی را در برنامه‌ی نرم‌افزاری مربوط نشان می‌دهد؟ توضیح دهید. ۸۲



۱



۸۳ با راهنمایی معلم و با استفاده از یک نرم‌افزار مسیریابی و جی پی اس گوشی تلفن همراه، قابلیت‌های آن را مشاهده و به طور عملی تمرین کنید.

۸۴ الف) گزینه‌ی مکان یا جی‌پی‌اس را روی یک گوشی تلفن همراه مشاهده و فعال کنید.
ب) تاکنون از کدام یک از برنامه‌های نرم‌افزای مربوط به مسیریابی استفاده کرده‌اید؟ کدام برنامه‌ها را می‌شناسید؟ آن‌ها را در کلاس معرفی کنید.

www.akoedu.ir



محیط کره‌ی زمین ۳۶۰ درجه است و در هر ساعت ۱۵ درجه از طول جغرافیایی از جلوی خورشید عبور می‌کند. در شکل مقابل اگر خورشید در ساعت ۱۲ ظهر بفرز نصف‌النهار (الف) قرار گرفته باشد و یک ساعت بعد بفرز نصف‌النهار (ب) قرار بگیرد می‌توانیم بگوییم که نقطه‌ی الف و ب یک ساعت اختلاف زمان و ۱۵ درجه اختلاف طول جغرافیایی دارند. بنابراین، از روی اختلاف زمان دو مکان، طول جغرافیایی هر مکان را محاسبه می‌کنیم و از روی طول جغرافیایی، اختلاف زمانی مناطق مختلف را به دست می‌آوریم.

مثال: ۱: شهر الف روی نصف‌النهار ۲۵ درجه طول شرقی قرار دارد و شهر ب روی نصف‌النهار ۵۵ درجه طول شرقی واقع شده است.

الف) اختلاف ساعت این دو شهر چه قدر است؟

ب) اختلاف ساعت در شهر الف ۹ صبح باشد در شهر ب ساعت چند است؟

$$\text{اختلاف درجه } 55^{\circ} - 25^{\circ} = 30^{\circ}$$

$$\text{اختلاف ساعت } 30^{\circ} \div 15^{\circ} = 2$$

$$\text{صبح } 9 + 2 = 11$$

مثال ۲: شهر الف روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غربی و شهر ب روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد.

الف) اختلاف ساعت این دو شهر چه قدر است؟

ب) اگر ساعت در شهر ب ۱۶ باشد ساعت در شهر الف چه قدر است؟

$$\text{اختلاف درجه } 65^{\circ} - 20^{\circ} = 45^{\circ}$$

$$\text{اختلاف ساعت } 45 \div 15 = 3$$

$$16 - 3 = 13 \text{ (۱ بعد از ظهر)}$$

مثال ۳: شهر کابل روی نصف‌النهار ۷۰ درجه شرقی قرار دارد. شهر مانیل روی نصف‌النهار ۱۲۰ درجه طول شرقی واقع است. اگر ساعت در کابل ۸ صبح باشد در مانیل ساعت چند است؟

$$\text{اختلاف درجه } 120^{\circ} - 70^{\circ} = 50^{\circ}$$

درجه	دقیقه
۱۵	۶۰
۵	X

$$\begin{array}{r} 50^{\circ} \overline{) 15^{\circ}} \\ \underline{45} \\ 5 \text{ درجه} \end{array}$$

$$60 \times 5 = 300$$

$$300 \div 15 = 20' \text{ دقیقه}$$

$$8 + 3 \text{ و } 20' = 11 \text{ و } 20'$$

ساعت ۱۱ و ۲۰ دقیقه صبح است.

مثال ۴: اختلاف زمانی دو شهر تهران و تبریز حدود ۲۰ دقیقه است. اگر طول جغرافیایی تهران ۵۱ درجه و ۲۵ دقیقه باشد و بدانیم تبریز در غرب تهران واقع شده، طول جغرافیایی تبریز چه قدر است؟

درجه	دقیقه
۱۵	۶۰ (یک ساعت)
X	۲۰

$$20 \times 15 = 300$$

$$300 \div 60 = 5^{\circ}$$

چون تبریز در غرب تهران واقع شده و به نصف‌النهار مبدأ نزدیک‌تر است، پس طول جغرافیایی آن ۵ درجه کم‌تر از تهران است.

$$\text{درجه } 51 - 5^{\circ} = 46 \text{ درجه}$$

- در شهر الف ساعت ۶ بعد از ظهر باشد در شهر ب ساعت چند است؟
- ۸۶ با استفاده از نقشه یا کره‌ی جغرافیایی پاسخ دهید:
- مسافران پرواز هواپیمایی کرمان به نجف باید ساعت خود را جلو ببرند یا عقب؟ چرا؟
 - برای رفتن از تهران به دهلی، ساعت خود را جلو می‌کشید یا عقب؟ چه قدر؟
 - فردی از توکیو به آلاسکا سفر می‌کند و از خط روزگردان می‌گذرد؛ چه تغییری در روز و تقویم او رخ می‌دهد؟

۸۷ اگر ساعت اذان صبح در تهران ۵:۱۰ باشد، موقع اذان صبح در کدام یک از این دو شهر زودتر و در کدام یک دیرتر است؟ چرا؟ (ارومیه) - (مشهد)

۸۸ روی کره‌ی جغرافیایی، نصف‌النهار مبدأ و امتداد آن را در کره‌ی زمین مشاهده کنید و بگویید این نصف‌النهار به جز انگلستان از کدام کشورها عبور می‌کند.

۸۹ به پایگاه اینترنتی سازمان بنادر و دریانوردی مراجعه و روی گزینه‌ی آمار کلیک کنید. با راهنمایی معلم، آمار و اطلاعات مورد نظر خود (برای مثال اقلام تخلیه یا بارگیری شده در بنادر) را استخراج کنید و در کلاس ارائه دهید.

۹۰ به پایگاه اینترنتی شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران مراجعه و روی گزینه‌ی «چند رسانه‌ای» کلیک کنید. با این کار می‌توانید فیلم‌های پویانمایی (انیمیشن) مربوط به ایمنی در خطوط لوله را مشاهده کنید و در کلاس نمایش دهید.

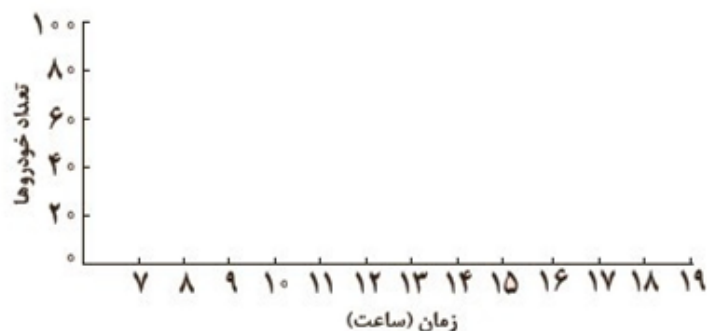
۹۱ با سامانه اطلاع‌رسانی حمل و نقل جاده‌ای به شماره‌ی ۱۱۴ تماس بگیرید و از آخرین وضعیت هواشناسی و ترافیک مسیرهای مورد نظرتان مطلع شوید.

۹۲ به پایگاه اینترنتی شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران وارد شوید و روی گزینه‌ی قطار مسافری کلیک کنید. مبدأ و مقصد مورد نظرتان را وارد کنید و از زمان حرکت و تعداد قطارها مطلع شوید و ایستگاه‌های بین هر مسیر را در نقشه مشاهده کنید.

۹۳ برای بهبود حمل و نقل در شهر محل سکونت خود چه پیشنهادهایی دارید؟ پس از هم‌فکری با دوستانتان، پیشنهادها را جمع‌بندی کنید و به کمک معلم، آن‌ها را در قالب یک نامه برای شورای شهر خود بفرستید.

۹۴ یک گروه تحقیق، به مدت یک هفته تعداد خودروهایی را که از یکی از خیابان‌های اصلی یک شهر فرضی عبور کرده‌اند، شمرده و سپس میانگین عبور هفتگی را در هر ساعت در جدول یادداشت کرده‌اند. شما با توجه به اعداد جدول، نمودار تردد در آن خیابان را روی یک برگه رسم کنید و ساعات اوج ترافیک (پیک) را در منطقه نشان دهید.

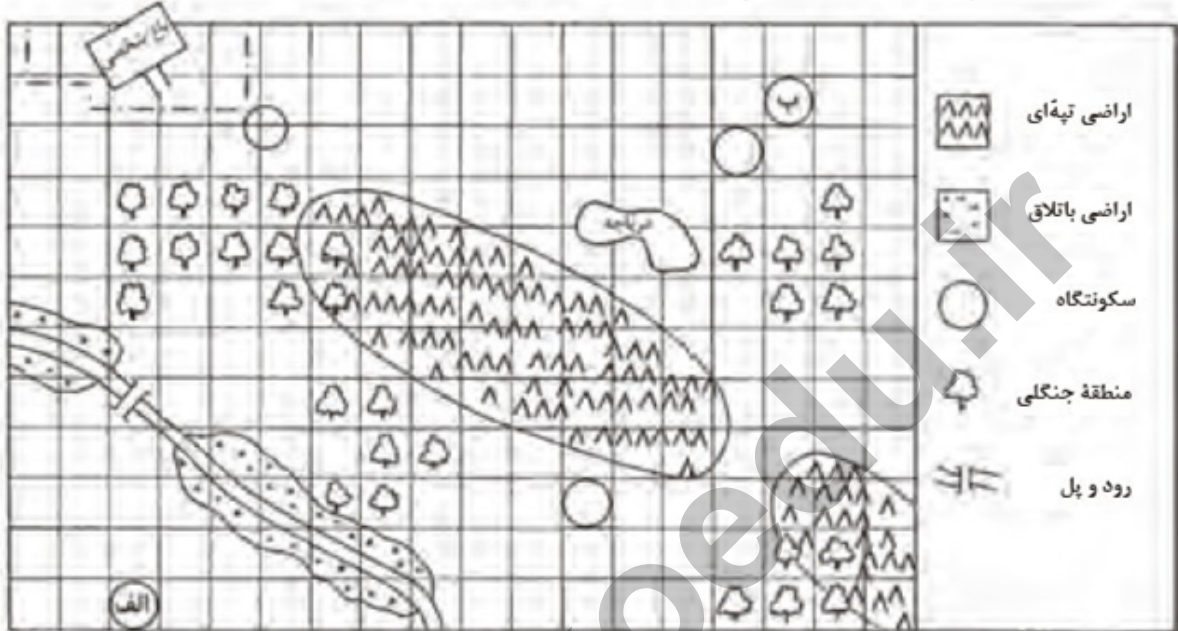
زمان (ساعت)	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹
تعداد خودرو	۷۹	۷۰	۴۸	۴۰	۳۰	۳۴	۴۲	۴۴	۳۵	۴۸	۶۸	۷۲	۷۶



۹۵ برای گسترش حمل و نقل دوچرخه‌ای در شهرهای کشور چه تدابیری باید اندیشید؟

۹۶ با جست‌وجو در اینترنت، پرتراфик‌ترین شهرهای جهان را شناسایی و در کلاس معرفی کنید.

۹۷ فرض کنید از شما خواسته‌اند از مکان (الف) به (ب) جاده‌ای طراحی کنید و بسازید. این جاده باید از داخل هر مربع بگذرد و نباید از منطقه‌ی جنگلی عبور کند. هم‌چنین باید کم‌هزینه‌ترین مسیر را بسازید. ابتدا نقشه را با توجه به راهنمای آن رنگ‌آمیزی کنید تا همه‌چیز قابل فهم‌تر شود. سپس، چند مسیر طراحی کنید و برای هر یک شماره بگذارید. بعد بگویید بهترین و کم‌هزینه‌ترین مسیر کدام است.



...	جاده (۳)	جاده (۲)	جاده (۱)	هزینه‌ها
				عبور از هر مربع ۲۰۰ میلیون تومان
				جاده‌سازی در هر مربع منطقه تپه‌ماهور ۶۰۰ میلیون تومان
				جاده‌سازی در هر مربع منطقه بانلاقی ۸۰۰ میلیون تومان
				عبور از مناطق مسکونی ۷۰۰ میلیون تومان
				بازسازی پل قدیمی برای عبور جاده ۲۰۰ میلیون تومان
				ساختن یک پل جدید روی دریاچه یا رودخانه ۵۰۰ میلیون تومان
				جمع هزینه‌ها

۹۸ شما و اعضای خانواده‌تان تاکنون از کدام بیمه‌های مربوط به حمل و نقل استفاده کرده‌اید؟ سقف پرداخت خسارت هر بیمه چه مبلغی بوده است؟

۹۹ مهم‌ترین کاری که برای جلوگیری از وقوع تصادفات جاده‌ای باید انجام شود چیست؟

۱۰۰ به نظر شما تصادفات جاده‌ای چه هزینه‌های مادی و معنوی را به جامعه تحمیل می‌کند؟ آن‌ها را فهرست کنید.

۱۰۱ طول مسیر مستقیم بین رودبار و دستگرد ۴ کیلومتر است. ولی احداث یک راه مستقیم بین این دو مکان میسر نبوده است. با توجه به نقشه شاخص انحراف را برای مسیر حساب کنید.



۱۰۲ با توجه به نقشه‌ی منطقه‌ی فرضی، ماتریس الف و ب را برای شبکه راه‌ها رسم کنید. سپس بگویید کدام مکان‌ها مطلوب‌ترین و نامطلوب‌ترین دسترسی را دارند.

ب	ماهان	فردوس	جعفرآباد	پشت‌رود	دره‌شور	محمودیه	امیریه	قلعه‌خان	جمع تعداد نقاط
ماهان	۰	۱	۳	۲	۲	۴	۱	۱	۱۴
فردوس	۱	۰	۲	۱	۱	۳	۲	۱	۱۱
جعفرآباد	۳	۲	۰	۲	۱	۱	۳	۳	۱۵
پشت‌رود	۲	۱	۲	۰	۱	۳	۱	۲	۱۳
دره‌شور	۲	۱	۱	۱	۰	۲	۲	۲	۱۱
محمودیه	۴	۳	۱	۳	۲	۰	۴	۴	۲۱
امیریه	۱	۲	۳	۱	۲	۴	۰	۲	۱۵
قلعه‌خان	۱	۱	۳	۲	۲	۴	۲	۰	۱۵

الف	ماهان	فردوس	جعفرآباد	پشت‌رود	دره‌شور	محمودیه	امیریه	قلعه‌خان	جمع مسیر کیلومتر
ماهان	۰	۲۱	۹۲	۷۸	۷۱	۱۶۴	۴۷	۷۷	۵۵۰
فردوس	۲۱	۰	۷۱	۵۷	۵۰	۱۴۳	۶۸	۷۷	۴۸۷
جعفرآباد	۹۲	۷۱	۰	۹۰	۲۱	۷۲	۱۳۹	۱۴۸	۶۳۳
پشت‌رود	۷۸	۵۷	۹۰	۰	۶۹	۱۶۲	۵۳	۱۳۴	۶۲۳
دره‌شور	۷۱	۵۰	۲۱	۶۹	۰	۹۳	۱۱۸	۱۲۷	۵۴۹
محمودیه	۱۶۴	۱۴۳	۷۲	۱۶۲	۹۳	۰	۲۱۱	۲۲۰	۱۰۶۵
امیریه	۴۷	۶۸	۱۳۹	۵۳	۱۱۸	۲۱۱	۰	۱۲۴	۷۶۰
قلعه‌خان	۷۷	۷۷	۱۴۸	۱۳۴	۱۲۷	۲۲۰	۱۲۴	۰	۹۰۷

در این ماتریس، تعداد نقاطی که برای رفتن از هر مکان به مکان دیگر در سر راه قرار دارد، نشان داده شده است. برای مثال، دو نقطه دره‌شور و جعفرآباد بر سر راه فردوس به جعفرآباد قرار دارد و در مسیر ماهان به جعفرآباد، سه نقطه فردوس و دره‌شور و جعفرآباد، بر سر راه است. (کوتاه‌ترین مسیر در نظر گرفته می‌شود).

در این ماتریس، طول مسیرها از یک مکان به مکان دیگر آمده است. برای مثال، از ماهان تا فردوس باید ۲۱ کیلومتر و تا جعفرآباد ۹۲ کیلومتر پیموده شود. (کوتاه‌ترین مسیر در نظر گرفته می‌شود). سپس، جمع مسیرهای دسترسی هر مکان به مکان‌های دیگر را به دست می‌آوریم.

۱۰۳ تحقیق کنید: چرا روز ۲۶ آذرماه «روز ملی حمل‌ونقل» نام گرفته است؟

۱۰۴ روی یک برگ کاغذ A4 جدولی مشابه جدول زیر طراحی کنید و با استفاده از یافته‌های خود در این درس مزایا و محدودیت‌های انواع شیوه‌های حمل‌ونقل مسافر و بار را داخل ستون‌ها توضیح دهید.

جاده‌ای	ریلی	آبی	هوایی	خط لوله	
					سرعت- زمان
				مناسب برای کالاهای حجیم، مایعات و...	نوع و حجم بار
				-	راحتی مسافر
آلاینده‌گی زیاد، تخریب زیستگاه‌ها، آلودگی هوا					آلودگی محیط زیست
			بسیار طولانی	بسیار طولانی	مسافت
				-	ترافیک
					هزینه

۱۰۵ با توجه به آمار و ارقام، تعداد مسافران و میزان بار جابه‌جا شده در ایران را در چهار شیوه حمل‌ونقل ریلی، جاده‌ای، هوایی و آبی مقایسه کنید.

۱۰۶ اگر خطوط لوله نفت و گاز در کشور نبود با چه مشکلاتی در توزیع و مصرف فراورده‌های نفتی و گاز روبه‌رو می‌شدیم؟ توضیح دهید.

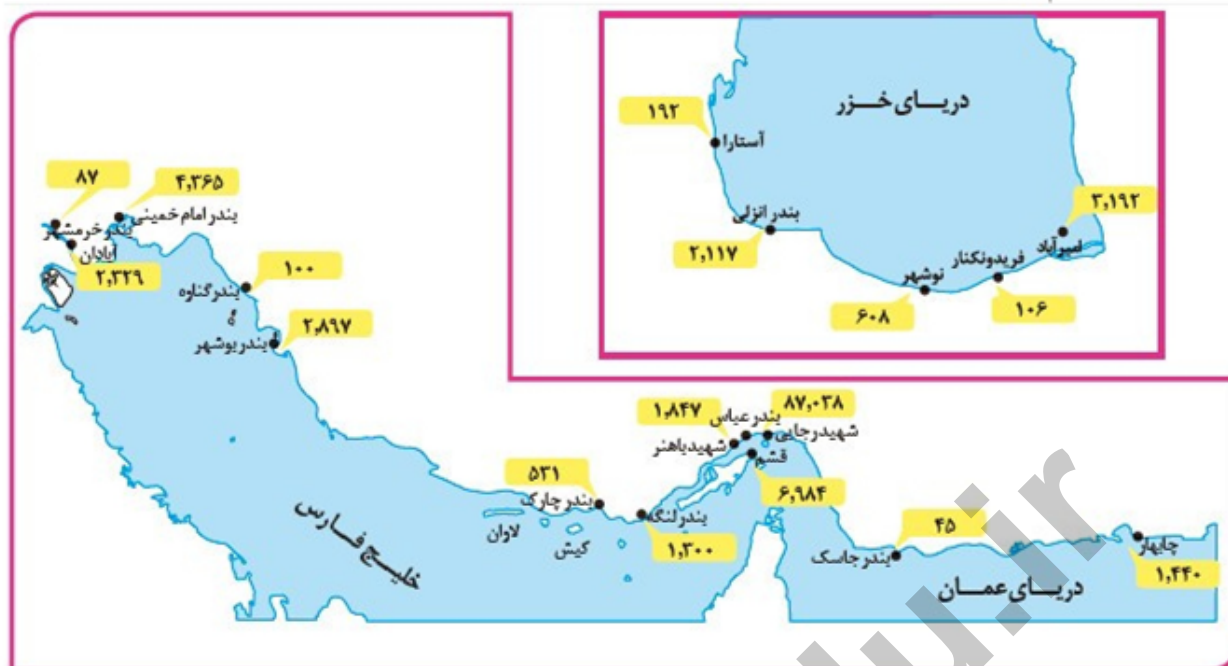
۱۰۷ به پایگاه بانک اطلاعات دریایی ایران به نشانی imrh.ir مراجعه کنید و با توجه به درخواست معلم، درباره‌ی حمل‌ونقل دریایی مطالبی استخراج و در کلاس ارائه کنید.

۱۰۸ مزایای حمل کانتینری را توضیح دهید.

۱۰۹ مهم‌ترین بندر کانتینری ایران کدام است؟

۱۱۰ کدام بندر ایران اقیانوسی است و می‌تواند نقش مهمی در تجارت با آسیای میانه داشته باشد؟

۱۱۱ با توجه به نقشه، فعال‌ترین بندر ایران در سواحل شمال و جنوب کدام‌اند؟ از هر یک حداقل ۳ مورد برحسب میزان تخلیه و بارگیری نام ببرید.



میزان تخلیه و بارگیری کالا در بندر فعال تحت نظارت سازمان بندر و دریانوردی ۱۳۹۶ (واحد: هزار تن)

۱۱۲

۱۱۳

۱۱۴

۱۱۵

۱۱۶

۱۱۷

۱۱۸

www.akoedu.ir

۱۲۰

۱۲۱

۱۲۲

۱۲۳

۱۲۴

۱۲۵

۱۲۶

www.akoedu.ir

۱۲۷

۱۲۸

۱۲۹

۱۳۰

۱۳۱

۱۳۲

۱۳۳

۱۳۴

۱۳۵

۱۳۶

www.akoedu.ir

۱۳۷

۱۳۸

۱۳۹

۱۴۰

۱۴۱

۱۴۲

۱۴۳

۱۴۴

۱۴۵

۱۴۶

۱۴۷

۱۴۸

www.akoedu.ir

۱۴۹

۱۵۰

۱۵۱

۱۵۲

۱۵۳

۱۵۴

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

۱۶۱

۱۶۲

۱۶۳

۱۶۴

۱۶۵

۱۶۶

۱۶۷

www.akoedu.ir

۱۶۸

۱۶۹

۱۷۰

۱۷۱

۱۷۲

۱۷۳

۱۷۴

۱۷۵

۱۷۶

۱۷۷

۱۷۸

۱۷۹

۱۸۰

www.akoedu.ir

۱۸۱

۱۸۲

۱۸۳

۱۸۴

۱۸۵

۱۸۶

۱۸۷

۱۸۸

۱۸۹

۱۹۰

۱۹۱

۱۹۲

۱۹۳

۱۹۴

۱۹۵

www.akoedu.ir

۱۹۶

۱۹۷

۱۹۸

۱۹۹

۲۰۰

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۱۰
- ۱۱
- ۱۲
- ۱۳
- ۱۴
- ۱۵
- ۱۶
- ۱۷

www.akoedu.ir

- ۱۸
- ۱۹
- ۲۰
- ۲۱
- ۲۲
- ۲۳
- ۲۴
- ۲۵
- ۲۶
- ۲۷
- ۲۸
- ۲۹
- ۳۰
- ۳۱
- ۳۲
- ۳۳
- ۳۴
- ۳۵
- ۳۶

۳۷

۳۸

۳۹

۴۰

۴۱

۴۲

۴۳

۴۴

۴۵

۴۶

۴۷

۴۸

۴۹

۵۰

۵۱

۵۲

۵۳

۵۴

www.akoedu.ir

۵۵

۵۶

۵۷

۵۸

۵۹

۶۰

۶۱

۶۲

۶۳

۶۴

۶۵

۶۶

۶۷

۶۸

۶۹

۷۰

۷۱

۷۲

۷۳

www.akoedu.ir

۷۴

۷۵

۷۶

۷۷

۷۸

۷۹

۸۰

۸۱

۸۲

۸۳

۸۴

۸۵

۸۶

۸۷

۸۸

۸۹

۹۰

www.akoedu.ir

۹۱

۹۲

۹۳

۹۴

۹۵

۹۶

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

۱۰۶

۱۰۷

۱۰۸

۱۰۹

۱۱۰

www.akoedu.ir

۱۱۱

۱۱۲

۱۱۳

۱۱۴

۱۱۵

۱۱۶

www.akoedu.ir

www.akoedu.ir

۱۲۱

۱۲۲

۱۲۳

۱۲۴

۱۲۵

۱۲۶

۱۲۷

www.akoedu.ir

۱۲۸

۱۲۹

۱۳۰

۱۳۱

۱۳۲

۱۳۳

۱۳۴

۱۳۵

۱۳۶

www.akoedu.ir

۱۳۷

۱۳۸

۱۳۹

۱۴۰

۱۴۱

۱۴۲

۱۴۳

۱۴۴

۱۴۵

www.akoedu.ir

۱۴۶

۱۴۷

۱۴۸

۱۴۹

۱۵۰

۱۵۱

۱۵۲

www.akoedu.ir

۱۵۳

۱۵۴

۱۵۵

۱۵۶

۱۵۷

۱۵۸

۱۵۹

www.akoedu.ir

۱۶۰

۱۶۱

۱۶۲

۱۶۳

۱۶۴

www.akoedu.ir

۱۶۵

۱۶۶

۱۶۷

۱۶۸

۱۶۹

۱۷۰

۱۷۱

۱۷۲

۱۷۳

۱۷۴

۱۷۵

۱۷۶

www.akoedu.ir

۱۷۷

۱۷۸

۱۷۹

۱۸۰

۱۸۱

۱۸۲

۱۸۳

۱۸۴

۱۸۵

۱۸۶

۱۸۷

۱۸۸

۱۸۹

۱۹۰

۱۹۱

۱۹۲

۱۹۳

۱۹۴

۱۹۵

۱۹۶

۱۹۷

۱۹۸

۱۹۹

www.akoedu.ir



www.akoedu.ir