



# بیستوفیل

جزوه سوالات جغرافیا

پایه دوازدهم

رشته انسانی

بهترین سوالات امتحانی

پاسخنامه تشریحی

پوشش کامل فصل های کتاب



## بچه‌ی نوتروفیلی من ، سلام 🍷

به رسم همیشه که توی این مسیر کنارت بودیم ، این بار هم یک مجموعه سوال برای شب امتحانات آماده کردیم که با کار کردنشون تسلط رو افزایش بدی و به امید خدا بری واسه نمره‌ی ۲۰ 🍷

جان دلم نترسی از سختی امتحانات اگه به کتاب درسی کاملاً مسلط باشی و این مجموعه سوال رو هم به عنوان مکمل حل کنی مطمئن باش نمره‌ت بهتر از چیزی که فکرش رو کنی میشه 🍷

یادت باشه امتحانات نهایی رو جدی رو بگیری چون با نمره‌ی خوب این امتحانات کار کنکور رو خیلی آسون میکنی

یه حرف دلی هم دارم با بچه‌هایی که کمی دیرتر شروع کردن ...

مبادا خودت رو ببازی بچه‌ی من امید دارم بهت و میدونم اگه خوب بخونی قطعاً میتونی نمره‌ی عالی بگیری پس پر قدرت بریم واسه ترکوندن امتحانات 🍷

یادت نره این فایل رو برای اون دوستت که بهش احتیاج داره بفرستی و جزئی از این زنجیره‌ی عشق و مهربونی باشی 🍷



دوست همیشگی تو ، نوتروفیل

## روش مطالعه :

در ابتدا خوب به متن کتاب مسلط بشید. مطالب رو طبقه بندی کنید و از مقایسه کردن اون ها باهم استفاده کنید تا بهتر در ذهنتون موندگار بشه. به نقشه ها و مناطق آب و هوایی خوب مسلط باشید و اون ها رو برای خودتون بشکافید.

از مثال های کتاب ساده نگذرید، برای خود کامل تشریح کنید و مثال های مشابه بزنیید.

به زیر نویس عکس ها و مطالب جزئی هم خوب مسلط بشید. حل نمونه سوالات خفنی هم که براتون گذاشتیم فراموش نشه.



## بارم بندی جغرافیا دوازدهم

شماره درس	نوبت اول	جمع	نوبت دوم	جمع	شهریور و دی ماه	جمع
۱	۶/۵	۲۰	۱/۵	۲۰	۳	۱۵+۵
۲	۶/۵		۱/۵			
مهارت‌های جغرافیایی (۱)	۱/۵		۰/۵			
۳	۵/۵		۱/۵			
۴			۳			
مهارت‌های جغرافیایی (۲)			۲			
۵			۵			
۶			۴			
مهارت‌های جغرافیایی (۳)			۱			



# فہرست

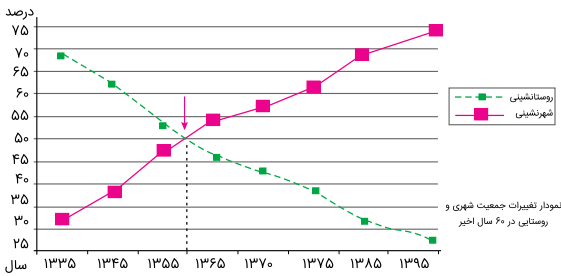
۶.....	درس اول
۱۸.....	پاسخنامہ درس اول
۲۹.....	درس دوم
۴۱.....	پاسخنامہ درس دوم
۵۳.....	درس سوم
۶۱.....	پاسخنامہ درس سوم
۶۹.....	درس چہارم
۸۳.....	پاسخنامہ درس چہارم
۹۸.....	درس پنجم
۱۱۲.....	پاسخنامہ درس پنجم
۱۲۶.....	درس ششم
۱۳۲.....	پاسخنامہ درس ششم



# جغرافیا دوازدهم (انسانی)

## درس اول

۱ با توجه به نمودار، به سؤالات زیر پاسخ دهید.



الف در چه سالی جمعیت شهری و روستایی ایران برابر شده است؟

ب با توجه به نمودار، روند تغییرات جمعیت شهری و روستایی را چگونه پیش بینی می کنید؟

پ یک دلیل برای روند تغییرات نمودار ذکر کنید.

۲ با توجه به جدول کدام یک از ویژگی های زیر مرتبط با شهر و کدام یک مرتبط با روستا است.

روستا	شهر	ویژگی	ردیف
		نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریعتر است.	الف
		روابط خویشاوندی و وابستگی اجتماعی میان آنها بیشتر است.	ب
		امکانات آموزشی و درمانی در آن متنوع و گسترده است.	ج
		فعالیت های متنوع در فضای محدودتری متمرکز شده اند.	د

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۳ چرا جهان شهری مانند نیویورک حوزه نفوذ وسیعی در سطح جهان دارد؟

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا (کلمات) انتخاب کنید.

۴ به روندی اقتصادی - اجتماعی که طی آن شیوه های زندگی و مظاهر شهری در روستاها و بین روستائینان رواج می یابد (شهرنشینی - شهرگرایی) گفته می شود.



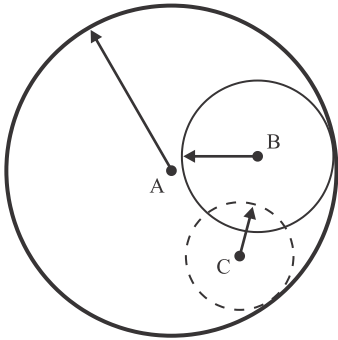
درست یا نادرست بودن جملات زیر را با "صحیح" یا "غلط" مشخص کنید.

۵ قاعده هرم و ردیف‌های پایین نمودار رتبه‌بندی یا سلسله مراتب سکونتگاه‌ها، خدمات متنوع‌تری ارائه می‌دهند.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۶ مقر، مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین است.

۷ شکل زیر، نشان‌دهنده حوزه نفوذ سه سکونتگاه A، B و C می‌باشد. باتوجه به شکل، به سؤال پاسخ دهید.



ساکنان کدام سکونتگاه، باید مسیر بیشتری را برای دریافت خدمات متنوع‌تر طی کنند؟

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۸ باتوجه به جدول زیر، در کدام گزینه، سلسله‌مراتب سکونتگاه‌ها براساس جمعیت، به‌درستی مشخص شده است؟

نام سکونتگاه	الف	ب	ج	د
جمعیت	۵۰ هزار نفر	۱۰ هزار نفر	۵۰۰ هزار نفر	۳۰ هزار نفر

(۱) الف، ب، ج، د

(۲) ب، د، الف، ج

(۳) ج، الف، د، ب

(۴) ب، الف، د، ج

عبارت درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

۹ افزایش نسبت جمعیت شهرهای یک کشور یا ناحیه به روستاهای آن را (شهرگریزی - شهرنشینی) می‌گویند.

۱۰ دو مورد از دلایل عدم موفقیت اصلاحات ارضی در ایران را بنویسید.

۱۱ جملات زیر، مربوط به کدام‌یک از دوره‌های شهرنشینی "کند" یا "سریع" در ایران می‌باشد؟

الف در این دوره، محصولات کشاورزی، بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می‌دادند.

ب در این دوره، بودجه کشور، متکی به درآمد حاصل از فروش نفت بود.

علی و مهران در یک سفر علمی، ویژگی‌های شهر محل زندگی خود را بیان کردند. باتوجه به ویژگی‌های مطرح‌شده، نوع شهر (مادرشهر - شهر اقماری - مگالاپلیس - جهان‌شهر) را مشخص کنید.

الف

علی: شهر محل زندگی من، مرکز حکومتی، مذهبی، تجاری و شهر اصلی یک ناحیه است.

ب

مهران: شهر محل زندگی من، از طریق راه‌های ارتباطی، با زنجیره‌ای از کلان‌شهرها پیوند دارد.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

برخی معتقدند کلان‌شهر، ترجمه و معادل واژه انگلیسی ..... است.

(۱) مگاسیتی

(۲) متروپل

(۳) مگالاپلیس

(۴) وردسیتی

ساکنان یک روستای کم‌جمعیت، برای ثبت‌نام اینترنتی به کافی‌نت روستا مراجعه می‌کنند. این موضوع، بیانگر کدام مفهوم است؟

(۱) شهرنشینی

(۲) شهرگرایی

(۳) شهرگریزی

(۴) مدرنیزاسیون

به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

دو مورد از انواع حومه‌های شهری را بنویسید.

کلمه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روز زمین، (مقر - موقعیت) است.

متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، (فعالیت اقتصادی - میزان جمعیت) آن‌ها است.

نوگرایی و تغییرات اجتماعی در (شهرها - روستاها) سریع‌تر است.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

به بیشترین مسافتی که مردم برای دریافت کالا و خدمات طی می‌کنند ..... آن سکونت‌گاه گفته می‌شود.

گزینه مناسب را از میان کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.

وضعیت یک سکونت‌گاه نسبت به پدیده‌های پیرامون آن (مقر - موقعیت) آن سکونت‌گاه می‌باشد.



متن زیر دارای دو مفهوم نادرست است. آن‌ها را اصلاح کنید و سپس متن را به‌طور کامل در پاسخ‌برگ بازنویسی کنید.  
"معمولاً مسیرهایی با پیچ‌وخم، کوتاه‌ترین مسیر میان دو نقطه هستند. هرچه مسیر کوتاه‌تر باشد، هزینهٔ احداث آن کمتر است. فقط موانع طبیعی از دلایل انحراف و پیچ‌وخم راه‌ها هستند."

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

ادامهٔ جمله زیر را بنویسید.  
"سلسله‌مراتب سکونتگاه‌ها یعنی ....."

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

باتوجه به مهم‌ترین ملاک تفاوت شهر و روستا، شهر به کجا گفته می‌شود؟

مهم‌ترین عوامل افزایش جمعیت شهرنشین را پس از انقلاب اسلامی ایران بنویسید.

در جمله‌های زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

به‌طورکلی در بیشتر روستاها فعالیت غالب (زراعت - دامپروری) است.

حمل‌ونقل (جاده‌ای - ریلی) از نظر دسترسی به نقاط مختلف، در طول مسیر انعطاف بیشتری دارد.

مدیریت حمل‌ونقل شهری در کشور ما بر عهده (پلیس راهور - شهرداری) است.

در زیر صفحات لیتوسفر، گوشتهٔ زمین حالت (جامد - نیمه‌جامد) دارد.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

موقعیت یک شهر یا روستا، ..... آن سکونتگاه در سطح ناحیه است.

ماهیت حمل‌ونقل اساساً ..... است.

سامانهٔ موقعیت‌یاب جهانی شامل حداقل ۲۴ ماهواره است، در مدت ..... و در یک مدار دقیق، زمین را دور می‌زنند.

استفاده از .....، در مطالعه و پیش‌بینی مخاطرات طبیعی به‌طور روزافزون در حال گسترش است.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.

هستهٔ اولیهٔ سکونتگاه‌ها در کنار آب‌های جاری شکل گرفته است.

با احداث مسکن می‌توان از گسترش زاغه‌نشینی جلوگیری کرد.

با اختراع و گسترش وسایل حمل‌ونقل موتوری، مشکل تصادفات افزایش یافته است.

به ناحیه‌ای روی سطح زمین که برای نخستین بار انرژی آزاد می‌شود، کانون زمین‌لرزه می‌گویند.



همه موارد در ارتباط با عوامل مؤثر در توسعه "بخش‌های پیرامونی یک شهر" مؤثر هستند به جز:

- (۱) گسترش حمل‌ونقل  
 (۲) توسعه وسایل ارتباطی  
 (۳) افزایش جمعیت مادرشهرها  
 (۴) گسترش شهرک‌های اقماری

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

از پیوند یک مادرشهر با حومه‌ها و شهرک‌های مادرشهر دیگر، ..... به وجود می‌آید.

تعیین کنید کدام عبارت درست و کدام یک نادرست است.

۳۹ هسته اولیه یک سکونتگاه، جایگاه آن در سطح ناحیه است.

۴۰ چرا سال‌های قبل از ۱۳۳۵ در کشور ایران، به دوره شهرنشینی کند معروف است؟

۴۱ در نیمه اول قرن بیستم وضعیت مهاجرت از روستا به شهر، در کشورهای توسعه‌یافته و صنعتی چگونه بوده است؟

۴۲ همه عبارت‌ها درست هستند، به جز .....

(۱) شهرهای پرجمعیت حوزه نفوذ گسترده‌تری دارند.

(۲) سکونتگاه‌هایی که دامنه نفوذ بیشتری دارند خدمات متنوع‌تری ارائه می‌دهند.

(۳) همه سکونتگاه‌ها دارای آستانه نفوذ هستند.

(۴) همه سکونتگاه‌ها دامنه نفوذ یکسانی دارند.

در جمله‌های زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

الف

فعالیت‌های متنوع در فضاهای محدود از ویژگی‌های سکونتگاه (روستایی - شهری) است.

چرا جهان‌شهرها حوزه نفوذ بسیار وسیعی در سطح جهان دارند؟

باتوجه به متن زیر به سؤالات پاسخ دهید.

"جغرافی‌دانان در رتبه‌بندی سکونتگاه‌ها برحسب اهمیت، به میزان جمعیت و عملکرد آن‌ها توجه می‌کنند. در این رتبه‌بندی، پایتخت‌ها در رأس و سکونتگاه‌های بسیار کم‌جمعیت در قاعده هرم قرار می‌گیرند."

الف

در این سلسله‌مراتب بیشترین تنوع عملکرد مربوط به کدام سکونتگاه است؟

ب

در چه صورتی مرتبه یک سکونتگاه در هرم سلسله‌مراتب به سمت رأس ارتقا پیدا می‌کند؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

کدام اقدامات باتوجه به ترویج فرهنگ دوچرخه‌سواری و گسترش آن ضرورت دارد؟

متن زیر دارای دو مفهوم نادرست است. باتوجه به تصویر، آن‌ها را اصلاح کنید و سپس در پاسخ برگ بنویسید.  
"عوامل طبیعی سبب شده است این سکونتگاه در مکان خاصی شکل بگیرد و در طول زمان وضعیت آن نسبت به پدیده‌های پیرامون تغییر کند، به همین دلیل هسته اولیه سکونتگاه سبب ادامه حیات یا گسترش و یا حتی نابودی سکونتگاه می‌شود."



درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.

۴۸ معماری و طراحی شهر، بازتاب فرهنگ و هویت شهروندان است.

۴۹ حوزه نفوذ سکونتگاهی شهر کوچک را با مادرشهر مقایسه کنید.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۵۰ دلایل افزایش نفوذ شهرها و شهرگرایی در روستا را بنویسید.

۵۱ محدوده جغرافیایی یکی از اولین مگالاپلیس‌های جهان را در نیمکره غربی بنویسید.

۵۲ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.

الف امروزه، سرعت گسترش شهرنشینی در قاره (اروپا - آسیا) از سایر نواحی جهان بیشتر است.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۵۳ سلسله مراتب سکونتگاه‌ها به معنای ..... آن‌ها برحسب اهمیت است.

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام یک غلط است.

۵۴ همه سکونتگاه‌ها دارای مقر و موقعیت هستند.

۵۵ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف شهرگرایی:

۵۶ مگالاپلیس چگونه شکل می‌گیرد؟ یک مورد مثال بزنید.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۵۷

نوگرایی و تغییرات اجتماعی در روستاها سریعتر از شهرها اتفاق می‌افتد.

۵۸

در کشور ما، کلان‌شهر به شهرهایی گفته می‌شود که بیش از ..... نفر جمعیت داشته باشد.

- (۱) ۱۰ میلیون  
(۲) ۵۰۰ هزار  
(۳) ۱ میلیون  
(۴) ۲ میلیون

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۵۹

چرا با اجرای طرح اصلاحات ارضی در کشورمان، از سال ۱۳۴۱، مهاجرت روستاییان به شهرها، شدت گرفت؟

۶۰

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل کمانک انتخاب کنید.

الف

با افزایش جمعیت یک مادرشهر و گسترش حومه‌های آن به تدریج، منطقه (ابرشهری - مادرشهری) به وجود می‌آید.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۶۱

در اغلب سکونتگاه‌های روستایی، درصد بیشتری از جمعیت فعال اقتصادی، در بخش ..... فعالیت می‌کنند.

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام یک غلط است.

۶۲

همواره موقعیت یک شهر و یا روستا سبب گسترش سکونتگاه، از مکان اولیه و اصلی آن می‌شود.

۶۳

دلایل افزایش جمعیت شهری، در کشورمان را بنویسید.

۶۴

چه عواملی سبب شده است به تدریج حومه‌ها در اطراف شهرها به ویژه شهرهای بزرگ و پرجمعیت، شکل بگیرند؟

۶۵

در کدام قاره، سرعت گسترش شهرنشینی بیشتر است؟

- (۱) آمریکای شمالی  
(۲) آفریقا  
(۳) استرالیا  
(۴) اروپا

۶۶

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.

الف

روند اقتصادی و اجتماعی، که طی آن شیوه‌های زندگی روستائینان تغییر می‌کند، (شهرنشینی - شهرگرایی) نامیده می‌شود.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۶۷

جایگاه یک سکونتگاه در سطح ناحیه، مفهوم ..... را بیان می‌کند.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

- ۶۸ دسترسی به بازارهای محلی، از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرهای کشورمان بوده است.
- ۶۹ در روستاهایی با جمعیت کمتر، دسترسی به خدمات و تسهیلات محدودتر است.
- ۷۰ چرا مادر شهر "الف" نسبت به سایر سکونتگاه‌ها در استان ترسیم شده، برتری دارد؟



درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

- ۷۱ مردم برحسب نیاز، هسته اولیه یک سکونتگاه را برای زندگی انتخاب می‌کنند.
- ۷۲ با مقایسه حوزه نفوذ دو سکونتگاه "مادر شهر ملی و جهان‌شهر" دامنه نفوذ کدام یک گسترده‌تر است؟ (ذکر دلیل الزامی است).

به سوال زیر پاسخ کوتاه دهید.

- ۷۳ دو مورد از عوامل موثر در شکل‌گیری حومه‌ها را در اطراف شهرها نام ببرید.
- ۷۴ معمولاً شکل مگاالپلیس‌هایی که در امتداد راه‌های ارتباطی شکل گرفته‌اند، چگونه است؟
- ۷۵ کدام مورد از ویژگی‌های "دوره شهرنشینی کند" در کشورمان بوده است؟
- (۱) کاهش موالید نسبت به مرگ‌ومیر
- (۲) افزایش تولید محصولات کشاورزی
- (۳) ادغام روستاها در بافت شهری
- (۴) وابستگی بودجه کشور به درآمد حاصل از نفت

۷۶ کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

الف سلسله مراتب سکونتگاه‌ها به معنای رتبه‌بندی آن‌ها برحسب (میزان جمعیت - اهمیت) است.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۷۷ فعالیت کشاورزی غالب در بیشتر روستاها، ..... است.
- ۷۸ همه موارد از مهم‌ترین پدیده‌های مربوط به تغییرات الگوی شهرنشینی در جهان به شمار می‌آیند، به جز:

- (۱) افزایش شهرهای میلیونی
- (۲) تغییر الگوی مکانی شهرهای میلیونی
- (۳) تغییر ساختمان سنی جمعیت کلان شهرها
- (۴) اختلاف قابل توجه میان سطح شهرنشینی کشورهای جهان

۷۹ سه مورد از ویژگی‌های مناطق ابرشهری را نام ببرید.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۸۰ انتخاب مکان مناسب برای استقرار و سکونت جمعیت به عوامل طبیعی، وابسته است.
- ۸۱ تنوع عملکرد سکونتگاه‌ها سبب تغییر جایگاه آن‌ها، در رتبه‌بندی برحسب اهمیت، می‌شود.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

- ۸۲ در رتبه‌بندی سکونتگاه‌های ایران برحسب اهمیت، روستاها در ..... هرم، قرار می‌گیرند.
- ۸۳ چرا جمعیت شهر تهران همواره بیش از دو برابر دومین شهر پرجمعیت ایران بوده است؟
- ۸۴ کدام عبارت دلیل مناسبی برای جمله زیر است؟  
"امروزه نفوذ شهرها و شهرگرایی در روستاها، افزایش یافته است."

- (۱) گسترش مظاهر شهری  
(۲) بروز تحولات صنعتی  
(۳) دسترسی به خطوط ریلی  
(۴) تغییر شیوه‌های زندگی

کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

- ۸۵ متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، (فعالیت‌های اقتصادی - میزان جمعیت) است.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۸۶ هسته اولیه یک سکونتگاه، مقر و موقعیت آن را شامل می‌شود.

- ۸۷ چرا اصلاحات ارضی در ایران موفقیت‌آمیز نبود؟

- ۸۸ منظور از شهرگرایی چیست؟

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

- ۹۰ به‌جز عوامل طبیعی چه عوامل دیگری در پدید آمدن یک سکونتگاه نقش دارند؟

- ۹۱ عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخنامه 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.

پ سرعت گسترش شهرنشینی در قاره (اروپا - آسیا) بیشتر از سایر نواحی است.

ت به شهرهایی که به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی حوزه نفوذ بسیار وسیعی دارند، (جهان‌شهر - کلان‌شهر) می‌گویند.

۹۲ مهم‌ترین ملاک‌های تفاوت شهر و روستا را بنویسید.

۹۳ اصطلاح جهان‌شهر را توضیح دهید.

۹۴ چهار مورد از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرهای ایران را نام ببرید.

جاهای خالی زیر را کامل کنید.

۹۵ در انتخاب مکان برای استقرار و سکونت جمعیت، عوامل ..... بیشترین نقش را داشته‌اند.

۹۶ مگالاپلیس‌ها معمولاً در امتداد ..... به وجود می‌آیند.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۹۷ باتوجه به تفاوت‌های شهر و روستا، فرهنگ و مناسبات اجتماعی در شهرها چگونه است؟

۹۸ به چه علت تهران به مادرشهر ملی تبدیل شده است؟

۹۹ جمعیت شهری از سه طریق افزایش می‌یابد نام ببرید.

۱۰۰ دلایل رشد سریع شهرنشینی در آسیا و آفریقا را بنویسید؟

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۰۱ سازمان‌های شهرداری‌ها و دهیاری‌ها وابسته به وزارت ..... است.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۰۲ نتیجه اصلاحات ارضی در ایران شرایط انهدام کشاورزی در نتیجه مهاجرت به روستاها را شدت داد.

۱۰۳ 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" .....

پ بخش پیرامونی یک شهر .....

ت بزرگ‌ترین و مهم‌ترین شهر یک ناحیه، استان یا کشور .....

۱۰۴ سه مورد از مهم‌ترین ویژگی‌های مگالاپلیس‌ها را نام ببرید.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۰۵ بر اساس سلسله مراتب سکونتگاه‌ها، آن‌ها را بر اساس میزان جمعیت و ..... طبقه‌بندی می‌کنند.



# نوטר و فیل خونه رتبه برترها

## قبول های کنکور ۱۴۰۳



### تک رقمی نوטר و فیل

رتبه ۲



محمدعلی موسی پور

### دو رقمی های نوטר و فیل

رتبه ۶۸



منیره زمانی

رتبه ۶۱



مهديه اسدی

رتبه ۴۸



محمدحسین هاشمی

### سه رقمی و چهار رقمی های نوטר و فیل

رتبه ۱۹۵



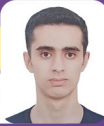
سید حسین تقوی

رتبه ۱۳۴



امیرمحمد ملکشاهی

رتبه ۱۱۲



امیرمحمد شریفی کلوری

رتبه ۵۱۶



سحر کاظمی جوجیلی

رتبه ۵۰۹



علیرضا شهسواری

رتبه ۴۲۸



مهديه اسدی ارزنه ئی

رتبه ۳۵۷



فاطمه مروت بلسی

رتبه ۶۳۹



هلیا رضایی

رتبه ۶۲۷



فریما آقاپور

رتبه ۶۰۳



ریحانه فلاح امینی

رتبه ۵۷۵



هانیه گنجعلی

رتبه ۸۰۵



لعیا زنگنه قاسم آبادی

رتبه ۷۹۳



سارینا تقی زاده

رتبه ۶۷۴



علی اسدی

رتبه ۶۶۸



فائزه حیدری دهکردی

رتبه ۱۰۲۰



سارا دهقان

رتبه ۹۹۵



جواد فلاحتی

رتبه ۹۱۴



کیانا شیرین فر

رتبه ۸۸۱



حلما ناصری

رتبه ۱۱۱۱



رضا نصیری مدیسه

رتبه ۱۰۴۹



محمد خرم آبادی

رتبه ۱۰۲۴



ژینو نادری

رتبه ۱۰۲۰



مهسا پیری

رتبه ۱۲۲۵



سید مهدی حیات غیبی

رتبه ۱۲۲۵



مهدی فیض زاده

رتبه ۱۲۰۴



یکتا سلیمانی پور

رتبه ۱۱۲۵



سمیرا تباوار

رتبه ۱۳۱۶



یسری ابوالمحمدی مله

رتبه ۱۳۰۶



مهتاب کامل

رتبه ۱۲۷۲



نرگس جوانی

رتبه ۱۲۶۷



مهدی آزادبخت

رتبه ۱۵۸۷



مهدی تیموری

رتبه ۱۴۳۹



ریحانه جعفری خیرخواه

رتبه ۱۴۱۶



زینب پارسا صفت

رتبه ۱۴۰۹



غزل قبادی

رتبه ۱۷۲۹



علیرضا انصاری

رتبه ۱۶۶۹



مانده سادات حسینی

رتبه ۱۶۱۹



مهشید خانی

رتبه ۱۵۹۸



محمد رضا دادپور

رتبه ۱۷۸۲



یاسین رئیسی زیدآبادی

رتبه ۱۷۷۶



علی عرب خانی

رتبه ۱۷۴۲



الهه فکاری

رتبه ۱۷۲۹



علی عزیززاده



درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۰۶ در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی آرام‌تر است.

۱۰۷ در سکونت‌گزینی انسان‌ها در کنار رودهایی چون دجله و فرات کدام عوامل نقش مهمی داشته است؟

۱۰۸ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

الف بزرگ‌ترین و مهم‌ترین شهر یک ناحیه، استان یا یک کشور (جهان شهر - متروپل) است.

۱۰۹ مهم‌ترین پدیده‌های مربوط به تغییرات الگوی شهرنشینی در جهان کدام است؟

(۱) افزایش شهرهای چندمیلیونی

(۲) مگالاپلیس

(۳) حومه‌نشینی

(۴) دامنه نفوذ

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۱۰ روستاهایی که جمعیت آن‌ها به حد معین رسیده، با موافقت وزارت کشور شهر اعلام شده و در آن‌ها شهرداری تأسیس می‌شود.



۱۳۶۰ (حدود سال ۱۳۶۰)

الف ۱

- ب - نمودار نشان می‌دهد جمعیت شهری روند افزایش دارد.  
 - یا جمعیت روستایی روند کاهشی دارد.

ب

- پ - افزایش طبیعی جمعیت شهرها (رشد موالید (تولدها)) نسبت به مرگ‌ومیر؛  
 - مهاجرت روستاییان به شهرها؛  
 - افزایش جمعیت برخی روستاها و تبدیل شدن آنها به نقاط شهری ادغام روستاها در بافت شهری.

پ

۲

روستا	شهر	ویژگی	ردیف
	✓	نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع‌تر است.	الف
✓		روابط خویشاوندی و وابستگی اجتماعی میان آنها بیشتر است.	ب
	✓	امکانات آموزشی و درمانی در آن متنوع و گسترده است.	ج
	✓	فعالیت‌های متنوع در فضای محدودتری متمرکز شده‌اند.	د

پاسخ سؤال ۳

۳ به سبب نقش مهم آنها در اقتصاد و تجارت جهانی

۳

پاسخ سؤال ۴

شهرگرایی

۴

پاسخ سؤال ۵



پاسخ سؤال ۶

درست ۶

سکونتگاه C ۷

پاسخ سؤال ۸

گزینه ۲ ۸

ب، د، الف، ج

پاسخ سؤال ۹

شهرنشینی ۹

تقسیم نادرست زمین، حمایت نکردن دولت از کشاورزان، توجه به صنایع مونتاژ، واردات کالا ۱۰

الف ۱۱  
شهرنشینی کند

ب  
شهرنشینی سریع

الف ۱۲  
مادرشهر

ب  
مگالاپلیس

پاسخ سؤالات ۱۳ تا ۱۴

گزینه ۱ ۱۳

مگاسیتی

گزینه ۲ ۱۴

شهرگرایی

۱۵ خوابگاهی - صنعتی - فقیرنشین - مرفه‌نشین

پاسخ سؤالات ۱۶ تا ۱۸

۱۶ مقرر

۱۷ میزان جمعیت

۱۸ شهرها

پاسخ سؤال ۱۹

۱۹ دامنه نفوذ

پاسخ سؤال ۲۰

۲۰ موقعیت

۲۱ معمولاً مسیرهای مستقیم، کوتاه‌ترین مسیر میان دو نقطه هستند. هرچه مسیر کوتاه‌تر باشد، هزینه‌ی احداث آن کمتر است. موانع طبیعی و انسانی از دلایل انحراف و پیچ‌وخم راه‌ها هستند.

پاسخ سؤال ۲۲

۲۲ رتبه‌بندی آن‌ها برحسب اهمیت

پاسخ سؤالات ۲۳ تا ۲۴

۲۳ در شهرها بیشتر مردم در بخش‌های صنعتی و خدماتی مشغول به کار هستند.

۲۴ مهاجرت از روستا به شهر و از شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ ادامه یافت. در این دوره تعداد زیادی از روستاهای پرجمعیت به شهر تبدیل شده‌اند و یا در بافت شهرهای هم‌جوار ادغام گردیدند.

پاسخ سؤالات ۲۵ تا ۲۸

- ۲۵ زراعت
- ۲۶ جاده‌ای
- ۲۷ شهرداری
- ۲۸ نیمه‌جامد

پاسخ سؤالات ۲۹ تا ۳۲

- ۲۹ جایگاه
- ۳۰ جغرافیایی
- ۳۱ یک شبانه‌روز (۲۴ ساعت)
- ۳۲ تصاویر ماهواره‌ای

پاسخ سؤالات ۳۳ تا ۳۶

- ۳۳ نادرست
- ۳۴ نادرست
- ۳۵ درست
- ۳۶ نادرست

گزینه ۴

۳۷

گسترش شهرک‌های اقماری

با افزایش شهرنشینی و گسترش حمل و نقل و وسایل ارتباطی، به تدریج حومه‌ها در اطراف شهرها، به ویژه شهرهای بزرگ و پرجمعیت، شکل گرفتند. حومه‌نشینان برای خرید یا کار و یا استفاده از خدمات به شهرها رفت و آمد می‌کنند. با افزایش جمعیت مادرشهرها و گسترش حومه‌های آنها به تدریج منطقه مادرشهری به وجود می‌آید.

۳۸ مگالاپلیس یا منطقه ابرشهری

۳۹ نادرست

۴۰ مهاجرت از روستا به شهرها به کندی صورت می‌گرفت و محصولات کشاورزی بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می‌داد.

۴۱ مهاجرت تدریجی و طولانی‌مدت بوده است و طی ده‌ها سال و همگام با تحولات صنعتی‌شدن صورت گرفته است. در برخی از روستاها شهرنشینان به سرمایه‌گذاری و خرید زمین‌های کشاورزی به‌منظور ایجاد کشت تجاری اقدام کردند و در نتیجه روستانشینی کاهش یافته است.

۴۲ گزینه ۴

همه سکونتگاه‌ها دامنه نفوذ یکسان دارند.

۴۳ الف شهری

۴۴ به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی

۴۵ الف پایتخت

ب افزایش جمعیت (تنوع عملکرد)

۴۶ احداث مسیرهای ویژه دوچرخه‌سواری، ایجاد توقفگاه‌های (پارکینگ) امن دوچرخه

۴۷ عوامل طبیعی و انسانی سبب شده است این سکونتگاه در مکان خاصی شکل بگیرد و در طول زمان وضعیت آن نسبت به پدیده‌های پیرامون تغییر کند، به همین دلیل موقعیت سکونتگاه سبب ادامه حیات یا گسترش و یا حتی نابودی سکونتگاه می‌شود.

۴۸ درست

حوزه نفوذ سکونتگاه شهر کوچک کم وسعت است ممکن است فقط به چند روستای پیرامون خود خدمات بدهد و ساکنان روستاهای پیرامون برای خرید و کار در کارخانه و استفاده از مراکز درمانی به آن شهر مراجعه کنند، اما در حوزه نفوذ مادرشهر بسیار گسترده است و در برخی عملکردها مانند تولید و عرضه خودرو، لوازم خانگی، خدمات پیشرفته پزشکی بالاترین حوزه نفوذ را دارد.

پاسخ سؤالات ۵۰ تا ۵۱

۵۰

با بروز تحولات صنعتی و ورود کشورها به عصر نوسازی (مدرنیزاسیون)

۵۱

بوستن - واشنگتن

۵۲

الف آسیا

پاسخ سؤال ۵۳

۵۳

رتبه‌بندی

پاسخ سؤال ۵۴

۵۴

درست

۵۵

الف

روندی اجتماعی و اقتصادی است که طی آن شیوه‌های زندگی - رفتار و عملکرد، ارزش‌ها و مظاهر شهری در روستاها رواج می‌یابد.

۵۶

در بخش‌هایی از جهان در نتیجه گسترش فوق‌العاده زیاد دو یا چند مادرشهر در امتداد مسیرهای ارتباطی و حمل‌ونقل زنجیره مادرشهر و کلان‌شهری پدید می‌آیند.  
مثال: شرق ایلات متحده از بوستن تا واشنگتن - مگالاپلیس ژاپن از توکیو تا یوکوهاما و ...

پاسخ سؤال ۵۷

۵۷

نادرست

۵۸

گزینه ۳

۱ میلیون

پاسخ سؤال ۵۹

۵۹ تقسیم نادرست زمین، حمایت نکردن دولت از کشاورزان، توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی

۶۰ الف مادرشهری

پاسخ سؤال ۶۱

۶۱ کشاورزی

پاسخ سؤال ۶۲

۶۲ نادرست

- ۶۳
- ۱- افزایش طبیعی جمعیت شهرها (رشد موالید نسبت به مرگومیر)
  - ۲- مهاجرت روستاییان به شهرها
  - ۳- افزایش جمعیت برخی روستاها
  - ۴- تبدیل شدن روستاها به نقاط شهری (ادغام روستاها در بافت شهری)

۶۴ افزایش شهرنشینی، گسترش حمل و نقل و وسایل ارتباطی

۶۵ گزینه ۲

آفریقا

۶۶ الف شهرگرایی

پاسخ سؤال ۶۷

۶۷ موقعیت

پاسخ سؤالات ۶۸ تا ۶۹

۶۸ درست

۶۹ درست

۷۰ زیرا بزرگترین و مهم‌ترین شهر در استان مورد نظر است. این شهر ممکن است، پایتخت یا شهر اصلی در استان مورد نظر باشد.



درست ۷۱

جهان‌شهر، زیرا ساکنین نواحی پیرامون، برای دریافت کالا یا خدمات از آن سکونتگاه باید مسافت بیشتری را طی کنند. ۷۲

افزایش شهرنشینی، گسترش حمل‌ونقل و وسایل ارتباطی ۷۳

خطی و کریدوری یا (خوشه‌ای و کهکشانی) ۷۴

گزینه ۲ ۷۵

افزایش تولید محصولات کشاورزی

الف ۷۶ اهمیت

زراعت ۷۷

گزینه ۳ ۷۸

گزینه ۳ صحیح است. (تغییر ساختمان سنی جمعیت کلان شهرها)

تمرکز و انبوهی جمعیت، تمرکز مؤسسات مالی و پولی، تمرکز صنایع دانش بنیان، فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای هم‌جوار با انواع وسایل حمل‌ونقل زمینی و یا هوایی. ۷۹

نادرست ۸۰

درست ۸۱

۸۳ با مهاجرت گسترده مردم از سراسر کشور جمعیت این شهر به‌طور مداوم و به شدت افزایش یافته است.

گزینه ۲

گزینه ۲ صحیح است. (بروز تحولات صنعتی)

پاسخ سؤال ۸۵

۸۵ میزان جمعیت

پاسخ سؤال ۸۶

۸۶ نادرست

۸۷ ۱- تقسیم نادرست زمین ۲- حمایت نکردن دولت از کشاورزان ۳- توجه به صنایع مونتاژ ۴- واردات کالا از کشورهای خارجی

۸۸ روندی اقتصادی- اجتماعی است که طی آن شیوه‌های زندگی، رفتار و عملکردها، ارزش‌ها و مظاهر شهری در روستاها و بین روستانشینان رواج می‌یابد.

۸۹ روستاها جمعیت کم و بیشتر افراد همدیگر را می‌شناسند، و روابط خویشاوندی، وابستگی اجتماعی و همکاری بین آن‌ها بیشتر است. آداب‌ورسوم و شیوه زندگی در شهر و روستا متفاوت است. در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع‌تر است.

۹۰ ۱- عوامل سیاسی ۲- دسترسی به راه‌های تجاری ۳- عوامل دفاعی ۴- عوامل نظامی ۵- بازارهای محلی ۶- دسترسی به منابع و انرژی

۹۱ الف مقرر

ب جمعیتی

پ آسیا

ت جهان‌شهر

۹۲ ۱- فعالیت‌های اقتصادی ۲- دسترسی به خدمات و تسهیلات ۳- وسعت و فضای سکونت و فعالیت ۴- میزان جمعیت

۹۳ شهرهای با بیش از ده میلیون نفر جمعیت در جهان که به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی، حوزه نفوذ بسیار وسیعی دارند.

۹۴ ۱- دسترسی به آب ۲- قلعه‌های دفاعی ۳- بازارهای محلی ۴- قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها

پاسخ سؤالات ۹۵ تا ۹۶

۹۵ طبیعی

۹۶ راه‌های ارتباطی

پاسخ سؤالات ۹۷ تا ۹۸

۹۷ نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع‌تر

۹۸ افزایش جمعیت این شهر به علت مهاجرت گسترده مردم از سراسر کشور

۹۹ افزایش طبیعی جمعیت شهرها، مهاجرت روستاییان به شهرها، افزایش جمعیت روستاها و تبدیل آن‌ها به نقاط شهری یا ادغام روستاها

۱۰۰ مهاجرت فزاینده روستاییان به شهرها، صنعتی‌شدن و توسعه کارخانه‌ها، رشد بخش خدمات، ورود این کشورها به تجارت جهانی

پاسخ سؤال ۱۰۱

۱۰۱ کشور

پاسخ سؤال ۱۰۲

۱۰۲ نادرست

۱۰۳ الف مقرر

ب شهرنشینی

پ حومه

ت مادرشهر یا متروپل

۱۰۴ تمرکز و انبوهی جمعیت شهری - تمرکز مؤسسات مالی و پولی - تمرکز صنایع دانش‌بنیان - فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای هم‌جوار با انواع وسایل حمل‌ونقل زمینی و هوایی (ذکر ۳ مورد)

پاسخ سؤال ۱۰۵

۱۰۵ عملکرد (خدماتی که ارائه می‌کنند)

پاسخ سؤال ۱۰۶

۱۰۶ نادرست

۱۰۷ عواملی چون آب فراوان، آب‌وهوای ملایم، خاک حاصلخیز جلگه‌ها

۱۰۸ الف متروپل

۱۰۹ گزینه ۱

افزایش شهرهای چند میلیونی

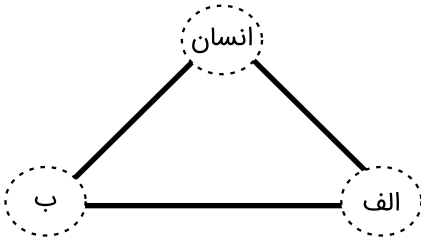
پاسخ سؤال ۱۱۰

۱۱۰ درست

۱ شکل زیر از ارکان آمایش سرزمین را نشان می‌دهد. جاهای خالی را با عبارتهای مناسب کامل کنید.

الف: .....

ب: .....



۲ اشتغال شهری به چند بخش تقسیم می‌شود نام برده برای هر بخش یک شغل مثال بزنید.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۳ دو مورد از مهم‌ترین اقداماتی که برای حل مشکلات اقتصادی روستاها در نواحی مختلف جهان انجام شده است را نام ببرید.

۴ کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی در ۳ مرحله "ورودی"، "پردازش" و "خروجی" انجام می‌شود هر یک از موارد زیر مربوط به کدام مرحله است.

الف داده‌ها و اطلاعات از محیط جمع‌آوری می‌شود. مرحله .....

ب اطلاعات با توجه به نیاز کاربر مدل‌سازی می‌شود. مرحله .....

پ اطلاعات به صورت نقشه، نمودار و جدول نمایش داده می‌شود. مرحله .....

ت اطلاعات رقومی کدبندی و ذخیره می‌شود. مرحله .....

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۵ خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی یکی دیگر از انحرافات اجتماعی در شهرهاست که ..... نامیده می‌شود.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۶ اگر مجموع فضاهای سبز در یک شهر ۱۰۰۰۰ مترمربع و جمعیت آن شهر ۵۰۰۰۰ نفر باشد. در کدام گزینه سرانه کاربری فضای سبز به مترمربع در شهر مورد نظر به ازای هر نفر به درستی مشخص شده است؟

۰/۵ (۱)      ۲ (۲)

۳ (۳)      ۴ (۴)

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا (کلمات) انتخاب کنید.

۷ در گذشته مهم‌ترین عامل توسعه روستایی، (توسعه فرهنگی - توسعه کشاورزی) محسوب می‌شد.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با "صحیح" یا "غلط" مشخص کنید.

۸ به طور کلی، یکی از اقداماتی که در هوشمندسازی شهرها، باید مورد توجه قرار گیرد، طراحی خط بساوایی است.

به هر یک از سؤالات زیر، با ذکر دو مورد، پاسخ دهید.

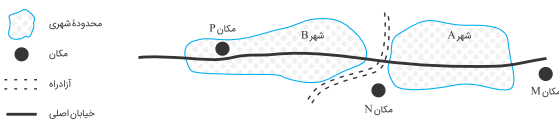
۹ چرا خدمات‌رسانی به برخی روستاها، دشوار است؟

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۰ سرانه، نسبت مساحت هر کاربری به جمعیت است.

۱۱ فرض کنید از شما خواسته‌اند برای احداث یک فروشگاه بزرگ و چندطبقه در داخل یا اطراف شهرهای زیر، مکان‌یابی نمایید. بهترین مکان را با توجه به اولویت‌های زیر، از بین مکان‌های M، N و P انتخاب کنید.

اولویت‌ها: فروشگاه بزرگ، به زمین وسیع و محوطهٔ توقفگاه (پارکینگ) نیاز دارد. بهتر است فروشگاه برای سفارش و حمل‌ونقل کالا، به راه‌ها و تقاطع‌های مناسب، دسترسی داشته باشد. زمین، در حاشیه و اطراف شهرها، ارزان‌تر است. بهتر است حوزهٔ نفوذ فروشگاه، گسترده باشد و به شهرهای بیشتری خدمات بدهد.



الف کدام مکان برای احداث فروشگاه، موقعیت مناسب‌تری دارد؟

ب در جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات برای تعیین مکان دقیق فروشگاه، از کدام مهارت جغرافیایی می‌توان استفاده کرد؟

پ به نظر شما، برای مکان‌یابی این فروشگاه، به چه داده‌هایی نیاز داریم؟ (سه مورد)

۱۲ در متن زیر، دو عبارت اشتباه وجود دارد. تنها عبارت‌های صحیح را بنویسید.

"فرصت‌های شغلی در شهرها، برای مهاجران فاقد تخصص، فراوان است؛ به همین دلیل، اغلب مهاجران، در بخش رسمی اقتصاد شهر اشتغال دارند."

الف) نوعی اسکان غیررسمی و غیرقانونی در شهرها	۱- وندالیسم شهری
ب) خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی	۲- مبلمان شهری
ج) سنجش نسبت تجهیزات و خدمات عمومی، به تعداد جمعیت ساکن در شهر	۳- زاغه‌نشینی
د) مجموعه وسیعی از وسایل و نمادهای مورد استفاده عموم در سطح شهرها	۴- امنیت شهری
	۵- برنامه‌ریزی شهری

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۱۴ کدام گزینه از ویژگی‌های شهر هوشمند نیست؟

- ۱) گردش آزاد اطلاعات  
۲) خط بساواپی  
۳) تنظیم خودکار روشنایی معابر  
۴) استفاده از انواع حسگرها

عبارت درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

۱۵ خودبسندگی کشاورزی، یکی از هدف‌های تشکیل (جهاد سازندگی - بنیاد مسکن) بود.

۱۶ برای مقابله با هر کدام از مسائل و مشکلات شهری زیر، یک راهکار مدیریتی مناسب بنویسید.

الف) مشاغل غیررسمی

ب) آسیب‌های اجتماعی

درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱۷ سرانه استاندارد و قابل قبول برای هر نوع کاربری در نواحی مختلف، متفاوت است.

۱۸ در نقشه‌های هوشمند، همه لایه‌ها قابل بازیابی و مشاهده نیستند.

به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

۱۹ برنامه آمایش سرزمین و طرح هادی روستایی را از نظر وسعت اجرا با هم مقایسه کنید.

کلمه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

۲۰. رومی کردن داده‌ها و اطلاعات، در بخش (ورودی - پردازش) سامانه اطلاعات جغرافیایی انجام می‌شود.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

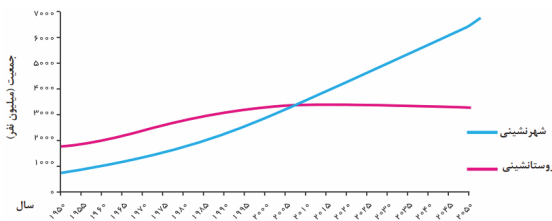
۲۱. تهیه و اجرای طرح هادی روستایی از وظایف ..... می‌باشد.

گزینه مناسب را از میان کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.

۲۲. میزان جرم خیزی در محلات قدیمی و زاغه‌های شهری (کمتر - بیشتر) از سایر محلات است.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۲۳. کدام عبارت با نمودار تصویر شده مطابقت بیشتری دارد؟



۱) الگوی مکانی شهرهایی با بیش از ۵ و ۱۰ میلیون نفر در جهان تغییر کرده است.

۲) میان سطح شهرنشینی در آسیا و آفریقا تفاوت زیادی وجود دارد.

۳) تقریباً ۳/۴ میلیارد نفر از مردم جهان در روستاها زندگی می‌کنند.

۴) سرعت رشد شهرنشینی در نواحی توسعه‌یافته صنعتی کاهش یافته است.

۲۴. کدام گزینه از اقدامات مناسب در زمینه فعال کردن اقتصاد روستا است؟

۱) توسعه خدمات گردشگری و فراغتی

۲) تأمین آب آشامیدنی سالم توسط دولت

۳) آموزش بهداشت و پیشگیری از بیماری‌های واگیردار

۴) از بین بردن نابرابری‌های فضایی

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۲۵. برای مقابله با آسیب‌های اجتماعی و برقراری امنیت شهری دو راهکار بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.



۲۶ مهم‌ترین ویژگی‌های اشتغال غیررسمی را بنویسید. (دو مورد کافی است.)

۲۷ چرا به نظر صاحب‌نظران در طراحی مبلمان شهری باید فرهنگ و هنر بومی تقویت گردد؟

۲۸ ادامه جمله زیر را بنویسید.

"توزیع متوازن جمعیت یکی از ویژگی‌های برنامه آمایش است که از ....."

۲۹ باتوجه به مراحل کار در "سامانه اطلاعات جغرافیایی" به سؤالات زیر پاسخ دهید؟

الف) در مرحله ورودی قبل از کدبندی چه اقدامی انجام می‌شود؟

ب) مدل‌سازی مربوط به کدام مرحله از فرآیند کار در سامانه است؟

پ) دو مورد از قابلیت‌های این سامانه را بنویسید.

تعیین کنید کدام عبارت درست و کدام یک نادرست است.

۳۰ توسعه خدمات گردشگری از اقدامات مؤثر در حل مشکلات اقتصادی روستاییان است.

۳۱ کدام گزینه با مدل تصویر شده مطابقت دارد؟

۱) گسترش شهرنشینی

۲) استخراج معادن

۳) طراحی خط بساواپی

۴) بهره‌برداری از منابع آب

۳۲ باتوجه به اینکه امروزه در عصر اطلاعات زندگی می‌کنیم دو مورد از ویژگی‌های این عصر را بنویسید.

۳۳ جهاد سازندگی در سال ۱۳۵۸ در کشورمان با چه اهدافی تشکیل شده است؟ (سه مورد)

۳۴ ادامه جمله زیر را بنویسید.

"آمایش سرزمین به معنای تنظیم رابطه انسان، ....."

۳۵ برای هریک از مشکلات شهری مطرح شده زیر دو راهکار مناسب بنویسید.

الف) پدیده زاغه‌نشینی:

ب) فروشنندگان دوره‌گرد:

۳۶ چگونه در سامانه اطلاعات جغرافیایی پس از جمع‌آوری اطلاعات، قابلیت بازیابی و مشاهده هر لایه از اطلاعات وجود دارد؟

۳۷ هدف از طراحی برنامه توسعه روستایی را بنویسید.

۳۸ کدام گزینه باتوجه به نیازهای حال و آینده، با ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین مطابقت بیشتری دارد؟

۱) توسعه گردشگری

۲) احداث مراکز درمانی

۳) ساخت مسکن

۴) استخراج معادن

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.



۳۹ در سرانه، نسبت مساحت هر کاربری به (جمعیت - وسعت) محاسبه می‌شود.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۴۰ امروزه هدف اصلی مدیران و برنامه‌ریزان شهری، تحقق ..... است.

۴۱ ساماندهی واحدهای مسکونی در روستاهای ایران بر عهده کدام نهاد است و با چه هدفی صورت می‌گیرد؟

۴۲ چرا در طراحی و مدیریت شهری، زیبایی شهر و فضاهای مختلف آن اهمیت زیادی دارد؟

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴۳ دو مورد از دلایل کمی درآمد روستائیان را در سطح جهان نام ببرید.

۴۴ با استفاده از کدام قابلیت سامانه اطلاعات جغرافیایی می‌توان در نقشه‌های کاربری زمین، لایه‌های جدیدی را تولید کرد؟

۴۵ اگر مجموع فضای تجاری در یک شهر ۱۵۰,۰۰۰ مترمربع و جمعیت آن شهر ۲۵۰۰۰ نفر باشد در کدام گزینه سرانه کاربری فضای تجاری در شهر موردنظر به ازای هر نفر به درستی مشخص شده است؟

(۱) ۱۵

(۲) ۶

(۳) ۳

(۴) ۵

۴۶ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.

الف مدیریت صحیح و کارآمد منابع آبی، از ارکان مهم شهر (هوشمند - پایدار) است.

ب مجاورت ایران با دریای عمان، از داده‌های (مکانی - توصیفی) در سامانه اطلاعات جغرافیایی است.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۴۷ زاغه‌نشینی نوعی اسکان ..... است که علاوه بر حاشیه شهر ممکن است در نقاط مختلف شهر به وجود بیاید.

۴۸ در سامانه اطلاعات جغرافیایی، داده‌ها و اطلاعات از ..... جمع‌آوری می‌شوند.

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدامیک غلط است.

۴۹ مهاجرت نیروی کار از عوامل مؤثر در زیاد شدن جمعیت شهری است.

۵۰ در شهر هوشمند برای مدیریت و کنترل ترافیک چه اقداماتی صورت می‌گیرد؟ (۴ مورد)

۵۱ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف شهر پایدار:

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۵۲ نوازندگان دوره‌گرد جزء بخش غیررسمی اشتغال در شهرها محسوب می‌شوند.

۵۳ قصد داریم یک سالن ورزشی در روستایی احداث کنیم، برای مکان‌یابی این سالن به کدام داده‌های جغرافیایی نیاز است؟

۵۴ در کدامیک از ابعاد توسعه پایدار بین مناطق کشور از نظر دسترسی به منابع و امکانات تعادل برقرار می‌شود؟

(۱) توجه به عدالت در توسعه

(۲) توجه به همه ابعاد توسعه

(۳) توجه به آمایش دفاعی

(۴) توزیع متوازن جمعیت

۵۵ هریک از موارد زیر به کدامیک از "مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی" مربوط می‌شود؟

الف اطلاعات به صورت گزارش و نقشه نمایش داده می‌شود.

ب ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی و انسانی جمع‌آوری می‌شود.

پ اطلاعات در محیط نرم‌افزار، کدبندی و ذخیره می‌شود.

ت اطلاعات به صورت نتایج برای تصمیم‌گیری بهینه، ارائه می‌شود.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۵۶ چرا صاحب‌نظران معتقد هستند که در طراحی مبلمان شهری باید فرهنگ و هنر بومی و ملی را تقویت کرد؟

۵۷ هدف از طراحی برنامه توسعه روستایی را بنویسید.

۵۸ همه موارد از "ارکان شهر پایدار" به شمار می‌آیند، به جز:

(۱) تامین نیازهای شهروندان در حال و آینده

(۲) بهره‌مندی منطقی و خردمندانه از منابع

(۳) جلوگیری از تخریب و آلودگی محیط‌زیست

(۴) هماهنگی مالی و فنی با هدف رفع نابرابری‌های فضایی

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدامیک غلط است.

۵۹ در برخی نواحی روستایی، با ماشینی کردن کشاورزی، بیکاری گسترش پیدا کرده است.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۶۰ اگر مجموع فضاهای آموزشی در یک شهر ۱۰۰۰۰۰ مترمربع و جمعیت آن شهر ۵۰۰۰۰ نفر باشد، سرانه کاربری آموزشی را در شهر موردنظر، به دست آورید؟

- ۶۱ باتوجه به مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی، در مرحله پردازش، چه اقداماتی انجام می شود؟
- ۶۲ مهم ترین اقداماتی که تاکنون برای حل مشکلات اقتصادی روستاها انجام شده است، را نام ببرید.
- ۶۳ کدام گزینه از قابلیت های GIS نمی باشد؟

- (۱) به روز کردن اطلاعات
- (۲) مکان یابی
- (۳) نمایش وضعیت آب و هوا
- (۴) محاسبات آماری و ریاضی

- ۶۴ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.
- الف تا پیش از ظهور و گسترش رایانه، اطلاعات به صورت (گزارش - نقشه) نمایش داده می شدند.

درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید.

- ۶۵ همه شهرنشینان در جهان، سطح زندگی بالایی دارند.

درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید.

- ۶۶ بر اساس گزارش سازمان ملل، همه شهرنشینان در جهان، سطح زندگی بالایی دارند.

- ۶۷ هریک از موارد زیر، به کدامیک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مرتبط است؟

الف اطلاعات به صورت نمودار، متن و... نمایش داده می شود.

ب اطلاعات باتوجه به اهداف و نیاز کاربر تحلیل فضایی می شود.

به سوال زیر پاسخ کوتاه دهید.

- ۶۸ در سامانه اطلاعات جغرافیایی دو مؤلفه داده ها و اطلاعات، را بنویسید.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۶۹ رسیدگی به مناطق محروم و دستیابی به خودبسندگی کشاورزی در کشورمان، از اهداف ..... است.

- ۷۰ کدام عبارت با ارکان شهر پایدار مغایرت دارد؟

(۱) استفاده از صفحات خورشیدی در نواحی گرم و خشک برای تأمین انرژی

(۲) اجرای طرح های هادی روستایی

(۳) توزیع عادلانه امکانات و خدمات شهری

(۴) توسعه خدمات گردشگری و فراغتی

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۷۱ چرا اکثر مهاجران پس از ورود به شهر، به مشاغل غیررسمی می‌پردازند؟

۷۲ چگونه در شهرهای هوشمند، انواع حسگرها می‌توانند مصرف انرژی را به شکل مطلوبی مدیریت نمایند؟

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۷۳ برنامه‌ریزان با مطالعه ..... می‌توانند طرح‌هایی را تدوین کنند، تا از فضاهای شهری به‌طور مناسب استفاده شود.

۷۴ گزینه‌های سمت راست، از ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین به شمار می‌روند، آن‌ها را به‌طور 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
۴- تجهیز فضاهای آموزشی روستایی	

۷۵ هر یک از مورد زیر، به کدام‌یک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مرتبط است؟

الف) اطلاعات به‌صورت اشکال، جدول و ... نمایش داده می‌شود.

ب) اطلاعات در محیط نرم افزار GIS به‌صورت کدبندی ذخیره می‌شود.

پ) اطلاعات باتوجه‌به نیاز کاربر مدل‌سازی می‌شود.

۷۶ چگونه مردم می‌توانند بر فعالیت نهادهای مدیریتی نظارت کنند؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۷۷ دو مورد از دلایل اهمیت استفاده از انواع حسگرها را در شهر هوشمند، نام ببرید.

۷۸ کدام مورد راهکار مناسبی برای سروسامان بخشیدن به مشاغل بخش غیررسمی است؟

- (۱) برگزاری کارگاه‌های آموزشی  
(۲) شناسایی علل بیکاری  
(۳) توسعه امکانات گردشگری  
(۴) ایجاد فرصت‌های شغلی

کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

۷۹ مطالعه کاربری زمین‌های روستایی از وظایف (جهاد سازندگی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی) است.

۸۰ نقشه‌های (توپوگرافی سنتی) گنجایش حجم زیاد اطلاعات، بازیابی و نمایش ارتباطات متعدد پدیده‌ها را ندارند.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۸۱ در طراحی مبلمان شهری باید به نیازهای شهروندان توجه شود.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۸۲ GIS توانایی محاسبات آماری و ریاضی را دارد.

۸۳ از مشکلات اقتصادی روستاییان چهار مورد بنویسید؟

۸۴ امروزه سامانه GIS در چه اموری کاربرد دارد؟

۸۵ مبلمان شهری را تعریف کنید.

۸۶ در نواحی حاشیه‌نشین بین فقر و جرم و بزهکاری چه ارتباطی وجود دارد؟

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

۸۸ کدامیک از عبارات ستون سمت چپ به عبارات ستون سمت راست مربوط می‌شود؟ (یک مورد اضافی است)

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

۸۹ از ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین چهار مورد را بنویسید.

۹۰ برای مقابله با آسیب‌های اجتماعی در شهرها و تأمین امنیت آن‌ها چه فعالیت‌هایی اهمیت دارد که انجام گیرد؟

۹۱ چهار مورد از کاربردهای سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) را بنویسید.

۹۲ شهر هوشمند به چه شهری گفته می‌شود؟

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۹۳ آمایش سرزمین، تنظیم رابطه انسان، فضای جغرافیایی و فعالیت است.

۹۴ زاغه‌نشینی نوعی اسکان رسمی است.

۹۵ عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخنامه بنویسید.

الف در سامانه اطلاعات جغرافیایی، در بخش (ورودی - پردازش) اطلاعات به صورت رقومی، کدبندی و ذخیره می‌شود.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۹۶ در کشورهای مختلف، مدیریت شهری برای جلوگیری از پدیده حاشیه‌نشینی چه طرح‌هایی را به اجرا درآورده‌اند؟

۹۷ در طراحی مبلمان شهری چه نکاتی باید موردتوجه قرار گیرد؟

۹۸ برای حل مشکلات اقتصادی روستاها، کدامیک از اقدامات زیر صورت گرفته است؟

- (۱) تشکیل تعاونی‌های مسکن  
(۲) توسعه صنایع کوچک شهری  
(۳) گسترش انقلاب سبز  
(۴) ایجاد شبکه‌های آب آشامیدنی

۹۹ 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؟

پ یکی از قابلیت‌های این سامانه را بنویسید.

۱۰۰ شهر هوشمند در چه اموری از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کند؟

۱۰۱ مطالعه کاربری زمین چه کمکی به برنامه‌ریزان می‌کند؟

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۰۲ توسعه حمل‌ونقل، نگرانی‌های جدی درباره حفظ ..... به وجود آورده است.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۰۳ مهم‌ترین مشکلات روستاها کدام‌اند؟

۱۰۴ هریک از اطلاعات زیر مربوط به کدام بخش از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی است؟

الف کدبندی و ذخیره‌سازی

ب نمایش نقشه و نمودار

پ تحلیل فضایی و مدل‌سازی

۱۰۵ مبلمان شهری به چه معنا است؟

۱۰۶ در ارتباط با مسائل و مشکلات شهرهای بزرگ به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف به چه علت شهرهای بزرگ با مشکل کمبود شغل روبه‌رو است؟

ب در نتیجه مشکل مسکن چه مناظر و پدیده‌هایی در اطراف شهرهای بزرگ شکل می‌گیرند؟

پ دو مورد از عواملی که منجر به فقر شهری می‌شود کدام‌اند؟

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

۱۰۸ کدام گزینه از قابلیت‌های GIS نیست؟

(۱) به روز کردن اطلاعات

(۲) مکان‌یابی

(۳) نمایش وضعیت آب‌وهوا

(۴) محاسبات آماری و ریاضی

۱۰۹ شهری که در آن برای امور مختلف از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) استفاده می‌شود چه نام دارد؟

۱۱۰ به مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها که در فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می‌شود چه می‌گویند؟

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید

۱۱۱ برنامه توسعه روستایی با کدام هدف برای روستانشینان طراحی می‌شود؟

۱۱۲ رقومی کردن و تصمیم‌گیری به ترتیب جزء کدام مرحله از سیستم اطلاعات جغرافیایی است؟

۱۱۳ استفاده از ماشین‌آلات و فناوری در کشاورزی مربوط به کدام گزینه است؟

(۱) اصلاحات ارضی

(۲) تقسیم زمین و انتقال مالکیت آن

(۳) گسترش انقلاب سبز

(۴) توسعه صنایع دستی روستایی

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۱۴ در برنامه‌ریزی و اداره شهر باید به ایجاد فرصت‌های شغلی و سر و سامان بخشیدن به مشاغل رسمی توجه کرد.

۱۱۵ ظرفیت کامیون و تریلی برای حمل بار بیشتر از وسایل حمل‌ونقل آبی و ریلی است.



۱ الف) فضای جغرافیایی

ب) فعالیت

۲ - بخش رسمی؛ مثال‌های بخش رسمی مانند کارکنان دولت، کارکنان صنایع و خدمات (انواع استخدام) و بازاریان دارای پروانه کسب و مثال‌های مشابه

- بخش غیررسمی؛ مانند دستفروشان، فروشندگان دوره‌گرد، دلالان، زباله‌جمع‌کن‌ها، نوازندگان دوره‌گرد و مثال‌های مشابه

پاسخ سؤال ۳

۳ - اصلاحات ارضی؛

- تشکیل تعاونی‌های روستایی؛

- گسترش انقلاب سبز؛

- توسعه صنایع کوچک روستایی؛

- توسعه خدمات گردشگری و فراغتی.

۴ الف) ورودی

ب) پردازش

پ) خروجی

ت) ورودی

پاسخ سؤال ۵

۵ وندالیسم (وندالیسم شهری)

پاسخ سؤال ۶

پاسخ سؤال ۷

توسعه کشاورزی

پاسخ سؤال ۸

غلط

پاسخ سؤال ۹

به علت پراکندگی، دورافتادگی، شرایط سخت طبیعی (محیطی).

پاسخ سؤال ۱۰

درست

مکان N

الف

سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)

ب

شیب زمین، جمعیت، تراکم جمعیت، پوشش گیاهی، فاصله، راهها، کاربری زمین

پ

محدود (کم) - غیررسمی

الف ← (۳)

ب ← (۱)

ج ← (۵)

د ← (۲)

پاسخ سؤال ۱۴



خط بساوی

پاسخ سؤال ۱۵

جهاد سازندگی

ایجاد فرصت‌های شغلی - حمایت از کارآفرینان - ایجاد غرفه‌هایی با اجاره ارزان برای فروشندگان دوره‌گرد (دستفروشان)

شناسایی علل و ریشه‌های آسیب‌های اجتماعی - آموزش عمومی - برگزاری کارگاه‌های آموزشی

پاسخ سؤالات ۱۷ تا ۱۸

درست

نادرست

پاسخ سؤال ۱۹

طرح هادی در سطح روستاها اجرا می‌شود، ولی آمایش سرزمین، در سطح کشور (منطقه).

پاسخ سؤال ۲۰

ورودی

پاسخ سؤال ۲۱

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

پاسخ سؤال ۲۲

بیشتر

گزینه ۳

۲۳

تقریباً ۳/۴ میلیارد نفر از مردم جهان در روستاها زندگی می‌کنند.

گزینه ۱

۲۴

توسعه خدمات گردشگری و فراغتی

علل و آسیب‌هایی مانند فقر و بیکاری شناسایی شود و از بین برود، آموزش عمومی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای شهروندان، افزایش نظارت و نصب دوربین‌های مداربسته در نقاط مختلف شهر، بهبود روشنایی معابر و بازسازی محله‌های فرسوده.

۲۵

فروشنندگان دوره‌گرد و دست‌فروش‌ها، دلالان، زباله جمع‌کن‌ها، نوازندگان دوره‌گرد و نظایر آن از جمله فعالیت‌های بخش غیررسمی در شهرها است (محل فعالیت آن‌ها ثابت نیست). متأسفانه گروهی از فعالان این بخش را کودکان کار تشکیل می‌دهند.

۲۶

شهر موجودی زنده و فعال و انسان موجودی زیباپسند است، بنابراین فضاهای شهری باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که انسان احساس آرامش و تعلق خاطر کند. معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ و هویت شهروندان است.

۲۷

تمرکز و انبوهی جمعیت در یک یا چند مادر شهر و مهاجرت بی‌رویه از روستاها و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ پیشگیری می‌شود.

۲۸

الف) اطلاعات به‌صورت رقمی وارد شوند.

۲۹

ب) پردازش (مرحله دوم)

پ) ترسیم نقشه کاربری زمین، به‌روز کردن اطلاعات در همه بخش‌ها، مکان‌یابی، توانایی محاسبات ریاضی و آماری، قابلیت دسته‌بندی و برقراری ارتباط منطقی و ریاضی میان انواع اطلاعات

درست

۳۰

گزینه ۳

۳۱

طراحی خط بساوابی

۳۲ انسان می‌تواند به حجم زیادی از اطلاعات دسترسی سریع داشته باشد و آن‌ها را به سرعت منتقل کند.

۳۳

۳۳ رسیدگی به مناطق محروم - استقلال کشور - خودبسندگی (خودکفایی) کشاورزی

۳۴

۳۴ فضای جغرافیایی و فعالیت است.

۳۵

الف تأمین مسکن گروه‌های فقیر شهری و مهاجران - طرح‌های ساخت مسکن ارزان قیمت - اعطای وام مسکن

۳۶

ب حمایت از کارآفرینان - ایجاد غرفه‌هایی با اجاره ارزان برای فروشندگان دوره‌گرد - توسعه امکانات گردشگری

۳۷

۳۷ داده‌ها و اطلاعات به صورت لایه‌لایه در نرم‌افزار قرار می‌گیرند و با استفاده از نقشه‌های GIS (نقشه‌های هوشمند) این امکان فراهم می‌شود.

۳۸

۳۸ بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی روستائینان

گزینه ۲

۳۹

گزینه دوم (احداث مراکز درمانی) باتوجه به نیازهای حال و آینده، با ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین مطابقت بیشتری دارد.

پاسخ سؤال ۳۹

جمعیت

۴۰

پاسخ سؤال ۴۰

شهر پایدار

۴۱

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی روستاها

۴۲

شهر موجودی زنده و فعال و انسان موجودی زیبا پسند است و معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ و هویت شهروندان است.

پاسخ سؤالات ۴۳ تا ۴۴

۴۳ پایین بودن میزان تولید، نداشتن مالکیت زمین، کمبود زمین، یکپارچه نبودن و قطعه‌قطعه بودن زمین‌های کشاورزی، نداشتن سرمایه لازم برای کشت تجاری، عدم دسترسی مناسب به بازارها، فروش یا عرضه محصولات با قیمت کم به واسطه

۴۵



۴۴ جمع‌بندی و تلفیق لایه‌های مختلف

گزینه ۲

۴۵

۶

۴۶ الف شهر پایدار

ب مکانی

پاسخ سؤالات ۴۷ تا ۴۸

۴۷ غیررسمی

۴۸ محیط

پاسخ سؤال ۴۹

۴۹ درست

۵۰ هشدار برای پرهیز از ورود به مناطق پر ترافیک - پیدا کردن توقفگاه خالی - حسگر آلودگی هوا - کنترل روشنایی معابر - هشدار به پلیس در مورد تصادفات

۵۱ الف شهری که در آن نیازهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی ساکنان به‌طور عادلانه برطرف می‌شود، بدون اینکه منافع نسل‌های بعدی به خطر بیافتد. کمترین اثرات مطلوب انرژی را دارد.

پاسخ سؤال ۵۲

۵۲ درست

۵۳ شیب زمین‌ها - جمعیت روستا - تراکم جمعیت در نقاط مختلف - پوشش گیاهی - فاصله خانه‌ها - محدوده زمین‌های کشاورزی

گزینه ۱

۵۴

توجه به عدالت در توسعه

۵۵ الف خروجی

ب ورودی

پ ورودی

ت خروجی

پاسخ سؤالات ۵۶ تا ۵۷

۵۶ زیرا معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ و هویت شهروندان است.

۵۷ بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی روستانشینان

۵۸ گزینه ۴

هماهنگی و پشتیبانی مالی و فنی با هدف رفع نابرابری‌های فضایی

پاسخ سؤال ۵۹

۵۹ درست

پاسخ سؤالات ۶۰ تا ۶۱

۶۰ مترمربع  $2 = 5000 : 100000$

۶۱ تجزیه و تحلیل فضایی و مدل‌سازی می‌شود.

۶۲ اصلاحات ارضی، تشکیل تعاونی‌های تولیدی، گسترش انقلاب سبز، توسعه صنایع کوچک روستایی، توسعه خدمات گردشگری و فراغتی.

۶۳ گزینه ۳

نمایش وضعیت آب‌وهوا

۶۴ الف نقشه

پاسخ سؤال ۶۵

۶۵ نادرست

پاسخ سؤال ۶۶

۶۶ نادرست

۶۷ الف خروجی

ب پردازش

پاسخ سؤال ۶۸

۶۸ موقعیت جغرافیایی (داده‌های مکانی) و دارای ویژگی‌هایی هستند. (داده‌های توصیفی)

پاسخ سؤال ۶۹

۶۹ جهاد سازندگی

۷۰ گزینه ۴

گزینه ۴ صحیح است. (توسعه خدمات گردشگری و فراغتی)

پاسخ سؤالات ۷۱ تا ۷۲

۷۱ اکثر مهاجران فاقد مهارت و تخصص هستند و در شهر فرصت‌های شغلی محدود است.

۷۲ نور و میزان روشنایی معابر را در زمان‌های معین و باتوجه‌به رفت و آمدها کم و زیاد کرد.

پاسخ سؤال ۷۳

۷۳ کاربری زمین

۷۴ الف) ← ۲: کاهش آلودگی هوا

ب) ← ۱: توسعه خطوط حمل‌ونقل ریلی

ج) ← ۴: تجهیز فضاهای آموزشی روستایی



۷۵ الف خروجی

ب ورودی

پ پردازش

۷۶ اعضای شوراهای اسلامی شهر و روستا با رأی مردم انتخاب می‌شوند، بدین وسیله مردم از طریق نمایندگان خود باید در تصمیم‌گیری‌ها و اجرای برنامه‌ها در شهر و روستا دخالت داشته باشند.

پاسخ سؤال ۷۷

۷۷ صرفه‌جویی در مصرف انرژی - تأمین امنیت

گزینه ۳

گزینه ۳ صحیح است. (توسعه امکانات گردشگری)

پاسخ سؤالات ۷۹ تا ۸۰

۷۹ بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

۸۰ سنتی

پاسخ سؤال ۸۱

۸۱ درست

پاسخ سؤال ۸۲

۸۲ صحیح

۸۳ ۱- درآمد فصلی و ناکافی ۲- میزان تولید پایین ۳- کمبود زمین ۴- نداشتن سرمایه لازم ۵- دسترسی نداشتن به بازار ۶- نداشتن مالکیت زمین.

۸۴ ۱- برنامه‌ریزی و مدیریت شهر و روستا ۲- محیط‌زیست ۳- عمران ۴- معدن ۵- نقشه‌برداری ۶- امور نظامی ۷- شبکه بهداشت و درمان

۸۵ به معنای مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری است که در خیابان‌ها یا فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می‌شود. (اشاره به موارد نمادها مثل مجسمه‌ها و نیمکت‌ها پرچم‌ها و... مدنظر قرار بگیرد)

۸۶ ۱- انحرافات ۲- کجروی‌های اجتماعی ۳- سرقت ۴- خشونت ۵- اعتیاد ۶- طلاق گسترش می‌یابد.

۸۷ ۱- کار فروشندگان دوره‌گرد و دست‌فروش‌ها ۲- دلالتان ۳- زباله جمع‌کن‌ها - نوازندگان دوره‌گرد

۸۸ الف) - بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

ب) - کاربری اراضی

ج) - شوراها

د) - پایداری شهری

۸۹ ۱- توجه به همه ابعاد توسعه ۲- توجه به ظرفیت‌های و توانمندی‌های همه مناطق ۳- توجه به عدالت در توسعه ۴- توزیع متوازن جمعیت ۵- توجه به حفظ محیط‌زیست ۶- توجه به آمایش دفاعی ۷- توجه به نیازهای حال و آینده

۹۰ باید علل و ریشه‌های آسیب‌ها مانند فقر و بیکاری شناسایی شود و از بین برود. البته آموزش عمومی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای شهروندان نیز در این زمینه مفید است و اهمیت دارد.

۹۱ ۱- برنامه‌ریزی و مدیریت شهر و روستا ۲- محیط‌زیست ۳- عمران ۴- معدن و...

۹۲ شهر هوشمند به شهری گفته می‌شود که در آن برای امور مختلف مانند حمل‌ونقل و مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند و... از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) استفاده می‌شود.

پاسخ سؤالات ۹۳ تا ۹۴

۹۳ درست

۹۴ نادرست

۹۵ الف ورودی

پاسخ سؤالات ۹۶ تا ۹۷

۹۶ طرح ساخت مسکن ارزان قیمت، اعطای وام مسکن

۹۷ تقویت فرهنگ و هنر بومی و ملی، توجه به نیازهای افراد ویژه

گسترش انقلاب سبز

۹۹

الف سه بخش

ب

لایه‌لایه

پ

می‌توان مکان‌یابی کرد، محاسبات آماری و ریاضی انجام داد، امکان به روز کردن اطلاعات در همه بخش‌ها وجود دارد، قابلیت دسته‌بندی و برقراری ارتباط منطقی و ریاضی بین انواع اطلاعات را دارد.

۱۰۰

حمل‌ونقل، مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند

۱۰۱

محدودیت‌ها را بشناسد و به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که از فضاهای شهر به‌طور مناسب و متعادل استفاده شود.

پاسخ سؤال ۱۰۲

۱۰۲

محیط‌زیست

پاسخ سؤال ۱۰۳

۱۰۳

مشکلات اقتصادی - فقدان یا کمبود تجهیزات و خدمات و سطح پایین زندگی

۱۰۴

الف ورودی

ب

خروجی

پ

پردازش

۱۰۵

مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری است که در خیابان‌ها یا فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می‌شود.

۱۰۶

الف افزایش طبیعی جمعیت شهری - مهاجرت نیروی کار به شهرها

ب

حاشیه‌نشینی - زاغه‌نشینی

پ

درآمد کم - بیکاری - مسکن نامناسب - حاشیه‌نشینی (۲ مورد)

۱۰۷

تقسیم نادرست زمین - حمایت نکردن دولت از کشاورزان - توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی

گزینه ۳

۱۰۸

نمایش وضعیت آب‌وهوا

شهر هوشمند

۱۰۹

مبلمان شهری

۱۱۰

پاسخ سؤالات ۱۱۱ تا ۱۱۲

بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی

۱۱۱

ورودی - خروجی

۱۱۲

گزینه ۳

۱۱۳

گسترش انقلاب سبز

پاسخ سؤالات ۱۱۴ تا ۱۱۵

نادرست

۱۱۴

نادرست

۱۱۵

۱ دو مورد از عواملی که در نیم قرن اخیر، موجب گسترش و تحول در صنعت حمل و نقل شده را بنویسید.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۲ برای حمل خودروهایی صادراتی از کشورهای سازنده به سایر کشورها، از کشتی‌های ..... استفاده می‌شود.

۳ هر یک از ویژگی‌ها، مربوط به یکی از شیوه‌های حمل و نقل است شماره گزینه درست مربوط به هر یک را در پاسخ برگ بنویسید.

ردیف	شیوه حمل و نقل	شماره	ویژگی
الف	ریلی	(۱)	احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در این شیوه کم‌هزینه‌تر است.
ب	جاده‌ای	(۲)	برای مسافت‌های متوسط و نسبتاً طولانی مناسب است.
ج	آبی	(۳)	برای حمل دارو، گل و مواد غذایی در مسافت‌های طولانی مناسب‌تر است.
د	هوایی	(۴)	برای جابه‌جایی کالاهای حجیم و بزرگ در مسافت‌های طولانی مناسب‌تر است.
هـ	لوله‌ای	(۵)	در این نوع حمل و نقل هیچ‌گونه آلودگی مشاهده نمی‌شود.
		(۶)	برای انتقال حجم عظیمی از مایعات به صورت شبانه‌روزی مناسب است.

۴ باتوجه به حمل و نقل دریایی و ریلی، به سؤالات زیر، پاسخ دهید.

الف گسترده‌ترین شبکه خط آهن، در این قاره قرار دارد.

ب کشتی‌های تفریحی - گردشگری، چه نام دارند؟

پ برای جابه‌جایی کالاهایی نظیر نفت و غلات، از کدام نوع کشتی‌های باربری استفاده می‌شود؟

ت برای جابه‌جایی تعداد زیاد وسیله نقلیه چرخ‌دار، از این نوع کشتی استفاده می‌شود.

ث استفاده از چه نوع کشتی‌هایی، مدیریت و انبارداری محموله‌ها را آسان‌تر می‌کند؟

عبارت درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

۵ مصرف سوخت در (قطار - هواپیما)، نسبت به سایر وسایل حمل و نقل، بسیار بیشتر است.

۶ هر یک از موارد زیر، مربوط به کدام نقش و اهمیت حمل و نقل می باشد؟

اهمیت سیاسی و دفاعی - اهمیت زیست محیطی - اهمیت اجتماعی - اهمیت اقتصادی

الف دسترسی به مراکز آموزشی و فرهنگی

ب دسترسی به کانال ها و بندرها و تنگه ها

پ گردشگری

جاهای خالی را با کلمات مناسب، تکمیل کنید.

۷ اساس کار شبکه گازرسانی کشور، استفاده از ..... است.

۸ باتوجه به ویژگی های انواع روش های حمل و نقل، به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف کشتی های کانتینربر، چه تحولی در حمل و نقل آبی ایجاد کرده اند؟

ب حمل و نقل جاده ای و ریلی را از نظر مصرف سوخت و آلاینده با هم مقایسه کنید.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۹ کدام نوع حمل و نقل، از نظر دسترسی به نقاط مختلف و توقف در ایستگاه های متعدد، انعطاف بیشتری دارد؟

۱ ریلی

۲ آبی

۳ هوایی

۴ جاده ای

جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.

۱۰ نفت خام از طریق ..... ، از چاه ها به پالایشگاه منتقل می شود.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۱ بهترین شیوه در حمل و نقل سیالات حمل از طریق ..... است.

گزینه مناسب را از میان کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.

۱۲ امروزه ۹۰ درصد تجارت جهانی براساس وزن از طریق حمل و نقل (ریلی - آبی) انجام می گیرد.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۳ هدف از ایجاد آزادراهها و بزرگراهها را در نیمه دوم قرن بیستم بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱۴ مهم‌ترین تحولات حمل‌ونقل در عصر اکتشافات جغرافیایی را بنویسید.

۱۵ سه مورد از کاربردهای مهم حمل‌ونقل از طریق خطوط لوله را بنویسید.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۶ معماری و طراحی شهر، بازتاب فرهنگ و ..... شهروندان است.

۱۷ حمل‌ونقل با جابه‌جایی در پهنه ..... و فضای جغرافیایی سروکار دارد.

۱۸ چگونه گاز طبیعی، نفت خام و فرآورده‌های نفتی از طریق خطوط لوله منتقل می‌شوند؟ (دو مورد)

۱۹ چرا مسافرت با هواپیما بسیار گران و پرهزینه است؟ (سه دلیل)

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۲۰ دو مورد از ویژگی‌های کشتی‌های کروز را بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۲۱ دو مورد از دلایل اهمیت اجتماعی حمل‌ونقل را بنویسید.

۲۲ عبارتهای "ستون ۱" مربوط به انواع شیوه‌های حمل‌ونقل است. آن‌ها را به جمله‌های مناسب در "ستون ۲" وصل کنید. (در ستون ۲، دو مورد اضافه است.)

ستون ۲	ستون ۱
۱- سمپاشی مزارع ۲- ایجاد تراکم ترافیکی ۳- حمل تعداد زیادی وسیله نقلیه چرخ‌دار ۴- خدمت‌رسانی به روستاهای دورافتاده ۵- جابه‌جایی مسافر در مسیرهای نسبتاً طولانی	الف) حمل‌ونقل ریلی ب) حمل‌ونقل هوایی پ) حمل‌ونقل آبی

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۲۳ بیش از چهار هزار سال قبل، انسان‌ها برای حمل بار از ..... استفاده می‌کردند.

۲۴ به چه دلیل ماهیت حمل‌ونقل، اساساً جغرافیایی است؟

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۲۵ کدام تحولات از دهه ۱۹۷۰ میلادی، ظرفیت جابه‌جایی کالا را در شیوه حمل‌ونقل دریایی سرعت بخشیده است؟

۲۶ دو مورد از مزایای انتقال مایعات به وسیله خطوط لوله را بنویسید.

۲۷ کدام تحول در نیمه دوم قرن بیستم، سبب حل مشکل ترافیکی شده است؟

(۱) احداث مراکز خدمات راهداری

(۲) ساختن تعمیرگاه‌های اتومبیل

(۳) ساختن آزاد راه‌ها و بزرگراه‌ها

(۴) احداث خیابان‌ای اصلی و فرعی

۲۸ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.

الف ارائه خدمات به ساکنین یک روستای دورافتاده از طریق حمل‌ونقل (ریلی - جاده‌ای) مناسب‌تر است.

۲۹ دو مورد از معایب حمل‌ونقل هوایی را بنویسید؟

۳۰ در مورد نقش و اهمیت "اجتماعی" حمل‌ونقل توضیح دهید.

۳۱ کدام شیوه حمل‌ونقل برای مسافت‌های دور مناسب نیست؟

(۱) آبی

(۲) لوله‌ای

(۳) جاده‌ای

(۴) هوایی

۳۲ به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف چرا امروزه میزان مصرف سوخت و آلاینده‌گی محیط‌زیست در شیوه حمل‌ونقل جاده‌ای، افزایش یافته است؟

ب نتایج حاصل از افزایش سفرها و تعداد خودروها را بنویسید.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۳۳ چرا اغلب مسافرین برای جابه‌جایی در مسافت‌های نسبتاً طولانی، از حمل‌ونقل ریلی استفاده می‌کنند؟ (دو مورد کافی است).

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۳۴ امروزه لوکوموتیوهای .....، بهترین وسیله از نظر سازگاری با محیط‌زیست است.



به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۳۵ نخستین اقدامات، برای مقابله با آسیب‌های اجتماعی در شهرها و تأمین امنیت شهروندان را بنویسید.

۳۶ باتوجه به ارتباط میان جغرافیا و حمل‌ونقل، هدف آن را بنویسید.

۳۷ نتایج گسترش جاده‌ها و خودروها را در دهه‌های اخیر بنویسید.

۳۸ دو مورد از مزایای مسافرت با قطار نسبت به خودرو را بنویسید.

۳۹ تولید و گسترش کشتی‌های کانتینربر، چه تحولی را در جابه‌جایی کالاها به وجود آورده است؟

۴۰ ویژگی‌های زاغه‌ها را بنویسید.

۴۱ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.

الف یکی از پدیده‌های ناشی از نظام اقتصادی سرمایه‌داری، نابرابری (فضایی - زیستی) است.

۴۲ به جای موارد "الف و ب" عبارت مناسب را بنویسید.

ویژگی	حمل‌ونقل جاده‌ای	حمل‌ونقل هوایی
هزینه	"الف"	گران‌تر است.
امنیت	سوانح آن زیاد است.	"ب"

۴۳ چرا در طراحی و مدیریت شهری، زیبایی شهر و فضاهای مختلف آن، اهمیت زیادی دارد؟

۴۴ کدام عوامل منجر به شکل گرفتن فقر شهری می‌شود؟

به سوال زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴۵ راهکارهایی را که در برخی از شهرها برای سر و سامان بخشیدن به مشاغل غیررسمی انجام می‌شود نام ببرید. (ذکر دو مورد کافی است).

۴۶ با ساخت کدام وسیله، هزینه‌های تخلیه و بارگیری کاهش پیدا کرده‌است؟

(۱) رو- رو

(۲) نفتکش

(۳) فله‌بر

(۴) کروزر

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۴۷ اختراع ..... تحول بزرگی در حمل‌ونقل آبی و ریلی به وجود آورد.

۴۸ از کشتی‌های RO-RO برای جابه‌جایی چه کالاهایی استفاده می‌شود؟

- (۱) نفت  
(۲) مواد پتروشیمی  
(۳) خودرو  
(۴) مواد معدنی

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴۹ چرا امروزه از سامانه اطلاعات جغرافیایی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهرها و روستاها استفاده می‌شود؟

۵۰ چرا خطوط لوله از نظر حوادث غیرمترقبه به مراقبت زیاد نیاز دارد؟

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۵۱ شیوه حمل‌ونقل ..... برای حمل کالاهایی مانند تجهیزات الکترونیکی مناسب‌تر است.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۵۲ میزان مصرف سوخت و آلاینده‌های محیط در شیوه حمل‌ونقل ..... بسیار زیاد است.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۵۳ اختراع چرخ تحول بزرگی در حمل‌ونقل آبی و ریلی به وجود آورد.

۵۴ آلاینده‌گی محیط‌زیست در حمل‌ونقل جاده‌ای بسیار بیشتر از حمل‌ونقل ریلی است.

۵۵ از دهه ۱۹۷۰ میلادی دو تحول مهم در حمل‌ونقل دریایی ظرفیت جابه‌جایی کالا را سرعت بخشید، آن‌ها را بنویسید.

۵۶ چرا جغرافیای حمل‌ونقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود؟

۵۷ برای هریک از سیستم‌های حمل‌ونقل زیر یک مزیت بنویسید.

الف) حمل‌ونقل آبی:

ب) حمل‌ونقل هوایی:

پ) حمل‌ونقل لوله‌ای:

۵۸ از هواپیما معمولاً برای حمل چه کالاهایی استفاده می‌شود؟

۵۹ در نیم قرن اخیر سه عاملی که موجب گسترش و تحول در صنعت حمل‌ونقل شده است، را نام ببرید.

۶۰ محدودیت‌های سیستم حمل‌ونقل هوایی را بنویسید.

جاهای خالی زیر را کامل کنید.

۶۱ نخستین لوکوموتیو مجهز به موتور بخار در کشور ..... ساخته شد.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۶۲ احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در حمل‌ونقل جاده‌ای کم‌هزینه‌تر است.

۶۳ عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخنامه بنویسید.

الف برای حمل و جابه‌جایی مواد پتروشیمی از کشتی‌های باربری (کانتینری - فله‌بر) استفاده می‌شود.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۶۴ انتقال مواد نفتی از طریق خطوط لوله چه معایبی دارد؟

۶۵ سه بندر از پرتددترین بنادر مسافری ایران را نام ببرید.

۶۶ چرا حمل‌ونقل اساساً یک موضوع جغرافیایی است؟

۶۷ در نیمه دوم قرن بیستم کدامیک از گزینه‌های زیر به حل مشکلات ترافیکی کمک زیادی کرده است؟

(۱) اختراع هواپیمای مسافربری پهن‌پیکر

(۲) اختراع قطارهای تندرو

(۳) ساخت آزادراه‌ها

(۴) اختراع کشتی‌های غول‌پیکر

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

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

۶۹ دو مزیت حمل‌ونقل از طریق خطوط لوله را بنویسید.

۷۰ در نیم قرن اخیر چه عواملی موجب گسترش و تحول در صنعت حمل‌ونقل شده است؟

۷۱ کدامیک از عبارات ستون سمت چپ به عبارات ستون سمت راست مربوط می‌شود؟ (دو مورد اضافی است)

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

۷۲ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

الف کشور (روسیه - ژاپن) از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان عمده قطارهای تندرو هستند.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید

۷۳ مهم‌ترین انواع کشتی‌های باربری را نام ببرید.

۷۴ پاسخ هر عبارت را از بین کلمات زیر انتخاب کنید. (دو مورد اضافی است.)  
(دبی - کروز - حمل‌ونقل ریلی - مرکز سطحی زمین‌لرزه - حمل‌ونقل آبی - کانون زمین‌لرزه)

الف مصرف سوخت در این شیوه حمل‌ونقل یک‌هفتم حمل‌ونقل جاده‌ای است.

ب کشتی‌های تفریحی که برای گردشگری استفاده می‌شوند.

- ۱ - افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل و نقل؛  
 - گسترش تجارت و اقتصاد جهانی؛  
 - پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل و نقل.

پاسخ سؤال ۲

۲ رو - رو (RO-RO)

- ۳ الف) ریلی ← برای مسافت‌های متوسط و نسبتاً طولانی مناسب است.  
 ب) جاده‌ای ← احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در این شیوه کم‌هزینه‌تر است.  
 ج) آبی ← برای جابه‌جایی کالاهای حجیم و بزرگ در مسافت‌های طولانی مناسب‌تر است.  
 د) هوایی ← برای حمل دارو، گل و مواد غذایی در مسافت‌های طولانی مناسب‌تر است.  
 هـ) لوله‌ای ← برای انتقال حجم عظیمی از مایعات به صورت شبانه‌روزی مناسب است.

۴ الف) قاره اروپا

ب) کروز

پ) فله‌بر

ت) رورو (RO-RO)

ث) کانتینربر (کانتینری)

پاسخ سؤال ۵

۵ هواپیما

۶ الف) اهمیت اجتماعی

ب) اهمیت سیاسی و دفاعی

پاسخ سؤال ۷

۷ خطوط لوله یا لوله

۸ الف افزایش سرعت جابه‌جایی و تخلیه کالاها (یا آسان‌تر کردن مدیریت و انبارداری محموله‌ها)

ب مصرف سوخت در حمل‌ونقل ریلی، یک‌هفتم (یا کمتر از) حمل‌ونقل جاده‌ای است. آلاینده‌گی حمل‌ونقل ریلی برای محیط‌زیست، بسیار کمتر است.

پاسخ سؤال ۹

۹ گزینه ۴

جاده‌ای

پاسخ سؤال ۱۰

۱۰ خطوط لوله

پاسخ سؤال ۱۱

۱۱ لوله

پاسخ سؤال ۱۲

۱۲ آبی

پاسخ سؤال ۱۳

۱۳ برای حل مشکل ترافیکی و افزایش سرعت خودروها متداول شده است.

۱۴ پیشرفت در دریانوردی و ساختن کشتی‌های پیشرفته‌تر

۱۵ انتقال نفت خام و فرآورده‌های نفتی، گاز، مواد پتروشیمی، کالاهای حجیم و مایعات است.

۱۶ هویت

۱۷ مکان

۱۸ بر سر راه لوله‌ها، ایستگاه‌های پمپاژ وجود دارد. گاز طبیعی، نفت خام و فرآورده‌های نفتی با فشار به درون لوله‌ها رانده می‌شوند. در نزدیکی برخی مکان‌های توزیع فرآورده‌هایی مانند گاز شهری، ایستگاه‌های فشارشکن یا افت فشار قرار می‌دهند.

۱۹ مصرف سوخت آن گران است - احداث فرودگاه و تجهیزات مربوط به آن پرهزینه است - تولید و خرید هواپیما نیاز به سرمایه‌گذاری هنگفت دارد.

۲۰ گردشگری تفریحی هستند - مسافران مدت محدودی روی آب گردش می‌کنند و دوباره به مقصد برمی‌گردند - سفر با این کشتی‌ها معمولاً پرهزینه است - برخی کشتی‌های کروز مانند هتل‌های چند طبقه هستند و رستوران، سینما، تئاتر، استخر، زمین بازی و نظایر آن دارند.

۲۱ جابه‌جا شدن بین محل کار و سکونت، دسترسی به مکان‌های درمانی و بهداشتی و آموزشی، شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، هنری و فرهنگی، امور تفریحی، گذران اوقات فراغت، ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی

۲۲ الف) ۵ (جابه‌جایی مسافر در مسیرهای نسبتاً طولانی)

ب) ۱ (سم‌پاشی مزارع)

پ) ۳ (حمل تعداد زیادی وسیله نقلیه چرخ‌دار)

۲۳ چارپایان

پاسخ سؤالات ۲۵ تا ۲۶

۲۵

تولید کشتی‌های رو - رو تولید و گسترش کشتی‌ها کانتینربر

۲۶

انتقال حجم عظیمی از مایعات به‌طور شبانه‌روزی و آسیب کمتر به محیط‌زیست

۲۷

گزینه ۳

ساختن آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها

۲۸

الف جاده‌ای

۲۹

۱- کنترل ایمنی به دقت بالایی نیاز دارد. ۲- مصرف سوخت هواپیما نسبت به سایر شیوه‌ها گران‌تر است.

۳۰

برای جابه‌جا شدن به محل کار و سکونت - دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی - شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، هنری، ورزشی - امور تفریحی، گذراندن اوقات فراغت به حمل و نقل نیاز دارند.

۳۱

گزینه ۳

جاده‌ای

۳۲

الف

تمایل مردم جهان به داشتن خودروی شخصی همواره رو به افزایش بوده است، به‌طوری‌که امروزه برخی خانواده‌ها بیش از یک خودرو دارند.

ب

ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها به‌ویژه ایام تعطیلات در جاده‌هایی که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند.

پاسخ سؤال ۳۳

۳۳

جابه‌جایی با قطار امنیت زیادی دارد. راحتی مسافران در قطار بسیار از خودرو است، هزینه حمل قطار در مسافت‌های طولانی کمتر از جاده است، آلاینده‌گی حمل و نقل ریلی برای محیط‌زیست بسیار کمتر از حمل و نقل جاده‌ای است، مصرف سوخت در حمل و نقل ریلی کمتر از حمل و نقل جاده‌ای است.

پاسخ سؤال ۳۴

۳۴

الکتریکی (برقی)



۳۵ نخست باید علل و ریشه‌های آسیب‌ها مانند فقر و بیکاری شناسایی شود و از بین برود.

۳۶ هدف ارتباط دادن مکان‌ها و نواحی به یکدیگر است.

۳۷ ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها به‌ویژه در ایام تعطیلات، در جاده‌هایی است که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند.

۳۸ جابه‌جایی با قطار امنیت زیادی دارد، راحتی مسافران در قطار بسیار بیشتر از خودرو است.

۳۹ سرعت جابه‌جایی و تخلیه کالاها را افزایش دادند، قرار گرفتن کالاها در محفظه‌های خاص و وجود برچسب‌هایی با مشخصات کالاها در روی کانتینرها، مدیریت و انبارداری محموله‌ها را آسان‌تر می‌کند.

۴۰ زاغه‌ها بسیار کثیف‌اند و امکانات بهداشتی و فاضلاب ندارند.

۴۱ الف فضایی

۴۲ الف) ارزان‌تر است.

ب) سوانح آن نسبت به تعداد پروازها بسیار اندک است.

۴۳ شهر موجودی زنده و فعال و انسان موجودی زیبایی‌پسند است. به علاوه، معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ و هویت شهروندان است.

۴۴ درآمد کم، بیکاری و مسکن نامناسب و حاشیه‌نشینی.

#### پاسخ سؤال ۴۵

۴۵ حمایت از کارآفرینان، ایجاد غرفه‌هایی با اجاره ارزان برای فروشندگان دوره‌گرد، توسعه امکانات گردشگری برای جذب گردشگر و ایجاد شغل (دو مورد کافی است).

۴۶ گزینه ۱

رو- رو

#### پاسخ سؤال ۴۷

۴۷ موتور بخار

گزینه ۳ صحیح است. (خودرو)

پاسخ سؤالات ۴۹ تا ۵۰

۴۹ چون پردازش و تحلیل با سامانه اطلاعات جغرافیایی به تصمیم گیری می انجامد و به روند آن کمک می کند.

۵۰ زیرا ممکن است باعث انفجار و آتش سوزی شوند.

پاسخ سؤال ۵۱

۵۱ هوایی

پاسخ سؤال ۵۲

۵۲ جاده‌ای

پاسخ سؤالات ۵۳ تا ۵۴

۵۳ نادرست

۵۴ صحیح

۵۵ ۱- تولید کشتی‌های رو - رو (۲)  $(Ro - Ro)$  - گسترش کشتی‌های کانتینر بر

۵۶ حمل‌ونقل در فعالیتهای اقتصادی و مکان‌گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهم دارد.

۵۷ الف ۱- حجم عظیمی از کالاها به‌ویژه کالاهای حجیم و بزرگ در مسافت‌های طولانی جابه‌جا می‌شود

۲- مقرون به صرفه‌ترین و ارزان‌ترین روش برای مسافت طولانی

ب ۱- سریع‌ترین شیوه حمل‌ونقل ۲- برای مسافت‌های طولانی و صرفه‌جویی در وقت

پ ۱- انتقال حجم عظیمی از مایعات ۲- مقرون به صرفه ۳- آسیب کمتر به محیط‌زیست

۵۸ ۱- کالاهای سبک ۲- کم حجم ۳- ارزشمند ۴- مواد فاسدشدنی

۵۹

۱- افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل‌ونقل ۲- پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل‌ونقل ۳- گسترش تجارت و اقتصاد جهانی

۶۰

احداث فرودگاه‌ها و تجهیزات مربوط به آن و همچنین تولید و خرید هواپیما به سرمایه‌گذاری هنگفت نیاز دارد.

پاسخ سؤال ۶۱

۶۱

انگلستان

پاسخ سؤال ۶۲

۶۲

درست

۶۳

الف  
فله‌بر

پاسخ سؤال ۶۴

۶۴

احداث و تعمیر لوله‌ها و ایستگاه‌های واسطه‌ای به سرمایه‌گذاری فراوان نیاز دارد و خطوط لوله از نظر حوادث غیرمترقبه (زلزله و جنگ) به مراقبت زیاد نیاز دارد.

۶۵

قشم، شهید حقانی (بندرعباس) چارک، خرمشهر

۶۶

حمل‌ونقل با جابه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد و هدف آن ارتباط مکان‌ها و نواحی به یکدیگر است.

۶۷

گزینه ۳

ساخت آزادراه

پاسخ سؤالات ۶۸ تا ۶۹

۶۸

آزادراه - بزرگراه

۶۹

انتقال حجم عظیم مایعات به‌طور شبانه‌روزی - آسیب کمتر به محیط‌زیست

۷۰

افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل‌ونقل - گسترش تجارت و اقتصاد جهانی - پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل‌ونقل

۷۱ الف) ← جاده‌ای

ب) ← آبی

ج) ← هوایی

۷۲ الف) ژاپن

پاسخ سؤال ۷۳

۷۳ فله‌بر - کانتینری

۷۴ الف) حمل‌ونقل ریلی

ب) کروز

۱ شهر "الف" روی نصف‌النهار ۷۵ درجه غربی و شهر "ب" روی نصف‌النهار ۳۰ درجه غربی واقع شده است.

الف اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟

ب اگر ساعت در شهر "ب" ۱۶ باشد ساعت در شهر "الف" چقدر است؟

۲ چهار مورد از راهکارهایی که در دهه‌های اخیر جهت بهبود حمل‌ونقل درون شهری، توسط کشورهای مختلف صورت گرفته است را بنویسید.

۳ چرا امروزه برنامه‌ریزان حمل‌ونقل تلاش می‌کنند تا در مسیرهای طولانی، به جای یک شیوه حمل‌ونقل کالا از مبدأ تا مقصد از چند شیوه حمل‌ونقل استفاده کنند؟

۴ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف طول جاده احداث شده، بین دو شهر ۶ کیلومتر می‌باشد و طول مسیر مستقیم بین این دو شهر ۲ کیلومتر است شاخص انحراف را به درصد محاسبه کنید. (ذکر فرمول الزامی است).

ب شاخص انحراف در این مسیر مطلوب است یا نامطلوب؟

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۵ مدیریت حمل‌ونقل شهری، بر عهده ..... است.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با "صحیح" یا "غلط" مشخص کنید.

۶ هرچه حجم محموله بیشتر باشد، هزینه حمل آن کمتر می‌شود.

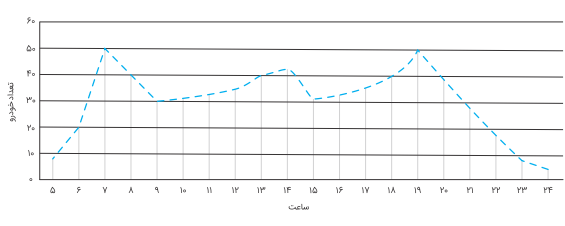
به هر یک از سؤالات زیر، با ذکر دو مورد، پاسخ دهید.

۷ با رشد چشم‌گیر تقاضای حمل‌ونقل مسافر و بار در پنجاه سال اخیر، جنبه‌های کیفی افزایش تقاضا را بنویسید.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۸ هنگام عبور از خط روزگردان از شرق (نیمکره شرقی) به غرب (نیمکره غربی)، باید یک روز به تقویم اضافه شود.

باتوجه به موضوع تحقیق، نمودار زیر، توسط دانش‌آموزان، براساس تعداد خودروهای عبوری از یک خیابان اصلی شهر در ساعات مختلف، رسم شده است و ساعات‌های ..... و .....، به‌عنوان اوج (پیک) ترافیک در خیابان، مشخص شدند.



۱۰ کالاها به‌وسیله کامیون، به محل کانتینرها برده می‌شود و پس از قرار گرفتن در کانتینرها، با قطار، به سمت بندر حمل می‌شود و سپس با کشتی، به بندر مقصد منتقل می‌شود.

الف نوع حمل‌ونقل را مشخص کنید.

ب این نوع حمل‌ونقل، چه مزیت‌هایی دارد؟

۱۱ ریل‌های قطار و خطوط لوله انتقال گاز، از میان روستای محل زندگی نازنین، عبور می‌کنند.

الف یک توصیه ایمنی برای ساکنان روستا، جهت پیشگیری از خطرات ناشی از نزدیکی به ریل‌های قطار بنویسید.

ب یک توصیه ایمنی برای پیشگیری از خطرات ناشی از نزدیکی به خطوط لوله انتقال گاز بنویسید.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۱۲ اختلاف ساعت دو شهر الف و ب، ۴ ساعت است. اختلاف طول جغرافیایی آن‌ها، چند درجه است؟

- (۱) ۱۵ درجه
- (۲) ۱۶ درجه
- (۳) ۶۰ درجه
- (۴) ۱۲۰ درجه

عبارت درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

۱۳ هرچه حجم محموله بیشتر باشد، هزینه حمل آن (کمتر - بیشتر) می‌شود.

به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

۱۴ سامانه موقعیت‌یاب جهانی، توسط کدام کشور و برای چه مقاصدی تولید شد؟

۱۵ اگر شهر اوتاوا کانادا، روی نصف‌النهار ۷۵ درجه طول غربی باشد و شهر تهران، روی نصف‌النهار ۵۲/۵ درجه طول شرقی قرار گرفته باشد:

الف اختلاف ساعت این دو شهر را محاسبه کنید. (نوشتن محاسبات، الزامی است).

ب اگر یک مسابقه والیبال در اوتاوا در ساعت ۱۱ صبح برگزار شود، پخش همزمان این مسابقه در ایران از تلویزیون، در چه ساعتی خواهد بود؟

۱۶ وقتی به هم‌کلاسی خود می‌گویید "برایم لوکیشن بفرست"، شما از کدام قابلیت سامانه موقعیت‌یاب جهانی بهره برده‌اید؟

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۱۷ علامت اختصاری "ساعت هماهنگ جهانی"، کدام گزینه است؟

GPS (۲)

GIS (۱)

GMT (۴)

UTC (۳)

جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.

۱۸ در احداث راه‌ها، به میزان درصد انحراف از مسیر مستقیم، ..... می‌گویند.

درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱۹ برای رفتن از یک مکان به مکان دیگر، هرچه تعداد نقاطی که بر سر راه قرار می‌گیرند، بیشتر باشد، قابلیت دسترسی آن مکان، مطلوب‌تر است.

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

۲۰ حمل‌ونقل پایدار

۲۱ مشکلات زیست‌محیطی ناشی از حمل‌ونقل، از چه جنبه‌هایی قابل توجه است؟

به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

۲۲ حمل‌ونقل چندوجهی، چه اهدافی را دنبال می‌کند؟

۲۳ برای بهبود حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری، در کشورهای مختلف چه اقداماتی صورت گرفته است؟ (دو مورد)

کلمه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید.

۲۴ چرخش کره زمین حول محور قطب‌های خود، در جهت (غرب به شرق - شرق به غرب) است.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۲۵ به ترکیب دو یا چند شیوه حمل و نقل، حمل و نقل ..... گفته می‌شود.

گزینه مناسب را از میان کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۲۷ در کدام گزینه تعداد گره‌ها باتوجه به "کوتاه‌ترین مسیر میان دو شهر رودبار و سراب" به‌درستی مشخص شده است؟



(۱) ۴

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۵

۲۸ کدام وسیله حمل‌ونقل در مقایسه با سایر وسایل، آلایندهی بیشتری دارد؟

(۱) قطار

(۲) اتوبوس برقی

(۳) تراموا

(۴) مونوریل

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۲۹ مشکلات زیست‌محیطی ناشی از حمل‌ونقل از دو جنبه قابل‌توجه است. آن‌ها را بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

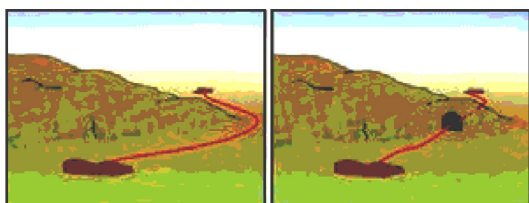
۳۰ چرا در انتخاب شیوه حمل‌ونقل، به نوع و حجم محموله‌ها توجه می‌شود؟ (با ذکر مثال توضیح دهید)

۳۱ شهر "الف" روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غربی و شهر "ب" روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد.

(الف) اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟ (نوشتن راه‌حل الزامی است).

(ب) اگر ساعت در شهر "ب" ۱۶ باشد، ساعت در شهر "الف" چقدر است؟

۳۲ به تصویر زیر دقت کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید.



تصویر (ب)

تصویر (الف)

الف در کدام تصویر، مسیر کوتاه‌تری وجود دارد؟

ب برای گفته خود دو دلیل بنویسید.



تعیین کنید کدام عبارت درست و کدام یک نادرست است.

۳۳ دوچرخه وسیله‌ای مناسب برای سفرهای تا ۲۰ کیلومتر مسافت در شهرها است.

۳۴ اختلاف زمانی دو شهر تهران و میانه، حدود ۲۰ دقیقه است، اگر طول جغرافیایی تهران ۵۱ درجه و ۲۵ دقیقه باشد و بدانیم میانه در غرب تهران واقع شده، طول جغرافیایی میانه چقدر است؟ (نوشتن راه‌حل الزامی است)

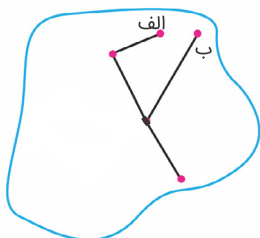
۳۵ چرا در مدیریت حمل‌ونقل باید به میزان و نوع تقاضا توجه کرد؟

۳۶ چرا امروزه برنامه‌ریزان تلاش می‌کنند به‌جای استفاده از یک شیوه حمل کالا از مبدأ تا مقصد از دو یا چند شیوه استفاده کنند؟

۳۷ در جمله‌های زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

الف یکی از موضوعات مهم در مدیریت حمل‌ونقل (تقویت فرهنگ بیمه - تأمین ایمنی) مسافران در هنگام جابه‌جایی آنان است.

۳۸ به تصویر زیر توجه کنید. از مکان جغرافیایی "الف تا ب" به ترتیب چند گره و چند مسیر وجود دارد؟



(۱) ۳ و ۴

(۲) ۳ و ۳

(۳) ۲ و ۳

(۴) ۳ و ۴

۳۹ چرا موقع اذان مغرب در شهر مشهد از شهر تهران جلوتر است؟

۴۰ 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 چقدر است؟

ب اگر ساعت در شهر "الف" ۹ صبح باشد، در شهر "ب" ساعت چند است؟

۴۱ برای عبارت زیر دلیل مناسبی را بنویسید.

"سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه حمل‌ونقل، به‌ویژه حمل‌ونقل آبی و ریلی می‌تواند موجب پیشرفت اقتصاد و گسترش تجارت کشور ما با سایر کشورها شود."

۴۲ مهم‌ترین مشکلات حمل‌ونقل شهری به‌ویژه در شهرهای بزرگ را بنویسید. (چهار مورد)

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴۳ از سامانه موقعیت‌یاب جهانی، در چه اموری استفاده می‌شود؟ (دو مورد)

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

۴۴ به‌طورکلی هرچه حجم محموله بیشتر باشد، هزینه حمل آن (کمتر - بیشتر) می‌شود.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.

۴۵ یکی از دلایل انحراف و پیچ‌وخم راه‌ها، جلوگیری از ایجاد ترافیک در برخی نقاط است.

۴۶ شهر "الف" بر طول جغرافیایی ۱۵۰ درجه شرقی و شهر "ب" بر روی طول ۹۰ درجه شرقی واقع شده‌اند. مطلوب است:

الف این دو شهر چند ساعت اختلاف زمانی دارند؟

ب اگر در شهر "ب" ساعت ۸ صبح باشد، در شهر "الف" ساعت چند است؟

۴۷ اگر شهر "الف" بر روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غربی و شهر "ب" بر روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار داشته باشد.

الف اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟

ب اگر ساعت در شهر ب ۱۶ باشد، ساعت در شهر الف چند است؟ (انجام محاسبات الزامی است).

۴۸ شهر "الف" روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غربی و شهر "ب" روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد. (محاسبات الزامی است)

الف اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟

ب اگر ساعت در شهر 'ب' ۱۶ باشد، ساعت در شهر "الف" چند است؟

۴۹ اگر شهر "الف" در طول جغرافیایی ۶۰ درجه شرقی و شهر "ب" در ۱۵ درجه شرقی قرار داشته باشد.

الف اختلاف زمانی این دو شهر را محاسبه کنید.

ب اگر ساعت در شهر "ب" ۹ صبح باشد، ساعت شهر "الف" چند است؟

پ خورشید در کدام شهر زودتر طلوع می‌کند؟

۵۰ اختلاف زمانی دو شهر تهران و تبریز حدود ۲۰ دقیقه است. اگر طول جغرافیایی تهران ۵۱ درجه و ۲۵ دقیقه باشد، طول جغرافیایی تبریز چقدر است؟

۵۱ چگونه آب‌وهوا بر حمل‌ونقل تأثیر مستقیم دارد؟ (با ذکر یک مثال توضیح دهید).

۵۲ چرا مدیریت حمل‌ونقل درون شهری یکی از موضوعات مهم شهرها در چند دهه اخیر بوده است؟

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۵۳ فعالیت‌های برنامه ریزی و اجرایی در مدیریت حمل‌ونقل با کدام هدف صورت می‌گیرد؟

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۵۴ در مدیریت حمل‌ونقل شهری باید ..... همه اقشار و طبقات اجتماعی به وسایل حمل‌ونقل با حداقل هزینه، در نظر گرفته شود.

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدامیک غلط است.

شبکه مجموعه‌ای از مسیرها و راه‌های ارتباطی است. ۵۵

مهم‌ترین مشکلات حمل و نقل در شهرهای بزرگ را بنویسید. (۳ مورد) ۵۶

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

هرچه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن کمتر است. ۵۷

به ساکنان مناطقی که در نزدیکی ریل قطار هستند. برای حفظ ایمنی چه آموزش‌هایی باید داده شود؟ ۵۸

برای ساختن جاده بین دو نقطه چهار مسیر پیشنهاد شده است، با بررسی‌های دقیق شاخص انحراف این مسیرها محاسبه و اعداد زیر به دست آمده است. باتوجه به شاخص انحراف کدام مورد از این مسیرها مستقیم‌تر است؟ ۵۹

۱۸۰ (۱)

۱۵۰ (۲)

۲۰۰ (۳)

۱۲۰ (۴)

چرا حمل‌ونقل یکی از اساسی‌ترین نیازهای روزانه مردم شهرها است؟ ۶۰

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

به چه علت قابلیت دسترسی میان مکان‌هایی که تعداد گره‌های کمتری دارند، مطلوب‌تر است؟ ۶۱

مشکلات زیست‌محیطی ناشی از حمل‌ونقل را نام ببرید. ۶۲

دلیل تقویت "فرهنگ بیمه" را به‌عنوان یکی از گام‌های مهم در زمینه فرهنگ ایمنی بنویسید؟ ۶۳

کدام گزینه در ارتباط با "خط بین‌المللی زمان" درست است؟ ۶۴

۱) از مشکلات روز تقویمی، در مکان‌های مختلف که خط روزگردان از آن‌ها عبور کرده، جلوگیری می‌کند.

۲) خط روزگردان در جهت شرق، یک روز از تقویم کم می‌کند.

۳) خط روزگردان در جهت غرب، یک روز به تقویم اضافه می‌کند.

۴) بین مکان‌های واقع بر نصف‌النهار مبدأ، اختلاف زمانی ایجاد می‌کند.

کدام یک از شیوه‌های حمل‌ونقل، به سرمایه‌فراوانی نیاز دارد، اما بازده آن در آینده، هزینه سرمایه‌گذاری را جبران می‌کند؟ ۶۵

۱) جاده‌ای

۲) ریلی

۳) هوایی

۴) دریایی

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل کمانک انتخاب کنید. ۶۶

الف) امروزه (ترکمنستان - ایران) در میان کشورهای عضو اوپک، طولانی‌ترین خطوط لوله نفت و گاز را دارد.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۶۷ برای سفرهای تا ۵ کیلومتر مسافت، .....، وسیله‌ای مناسب در شهرها است.

۶۸ در ارتباط با حفظ ایمنی در حمل‌ونقل به سؤالات 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؟

۶۹ در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل در یک ناحیه کدام هزینه‌ها محاسبه می‌شود؟

۷۰ مفهوم شاخص انحراف را تعریف کنید.

۷۱ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا کمانک انتخاب کنید.

الف استفاده از (قطار پرسرعت - اتوبوس برقی) سابقه‌ای بسیار طولانی در بهبود حمل‌ونقل شهری دارد.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۷۲ مدیریت حمل‌ونقل شهری در کشور ایران بر عهده ..... است.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۷۳ قاره آفریقا گسترده‌ترین شبکه خط آهن را در میان قاره‌های جهان دارد.

۷۴ نمایش جهت‌های جغرافیایی و قبله از قابلیت‌های کدام سامانه است؟

۷۵ چرا ساکنان نیمکره شرقی طلوع خورشید را زودتر مشاهده می‌کنند؟

۷۶ مفهوم "حمل‌ونقل پایدار" را تعریف کنید.

۷۷ کدام ویژگی‌های سواحل، بر احداث و مدیریت بندرگاه‌ها تأثیر می‌گذارد؟

۷۸ چرا کشور ایران، به حمل‌ونقل دریایی دسترسی پیدا کرده است؟

به سوال زیر پاسخ کوتاه دهید.

۷۹ مهم‌ترین نتیجه افزایش سفرها و تعداد خودروها، در دهه‌های اخیر را بنویسید.

۸۰ در حمل‌ونقل، بیمه چه کمکی به بیمه‌گذاران می‌کند؟

۸۱ علت ایجاد مسیرهای اتوبوس‌های تندرو (BRT) را بنویسید.

۸۲ کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

الف در یک شبکه، نقاطی که به وسیله راه‌ها به هم مربوط می‌شوند (مسیر - گره) نام دارد.

۸۳ کدام یک از پدیده‌های جغرافیایی زیر، بر حمل‌ونقل تأثیر مستقیم دارد؟

- (۱) پوشش گیاهی  
(۲) آب‌وهوا  
(۳) ناهمواری‌ها  
(۴) شیب زمین

۸۴ باتوجه به ساعت رسمی به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- الف) کره زمین به چند قاچ تقسیم شده است؟  
ب) هر قاچ چند درجه است؟  
پ) چرا کشورها به جای ساعت واقعی از ساعت رسمی، استفاده می‌کنند؟  
۸۵ برای تقویت فرهنگ ایمنی، به ساکنان هریک از مناطق زیر چه آموزش‌هایی باید داده شود؟  
الف) ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار:  
ب) ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز:

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- ۸۶ هزینه احداث خطوط آهن در کدام نواحی زیاد است؟  
۸۷ علت نصب دوربین‌های کنترل سرعت در جاده‌ها را بنویسید.  
۸۸ هر یک از موارد سمت راست به کدامیک از موارد سمت چپ اشاره دارد؟ (۱ مورد اضافی)

(۱) مونوریل (۲) مترو (۳) تراموا (۴) BRT	الف) قطار شهری که بیشتر از زیرزمین و روی ریل حرکت می‌کند. ب) قطار خیابانی که در سطح خیابان‌ها، بر روی ریل‌ها حرکت می‌کند. ج) قطار هوایی که هزینه احداث آن زیاد است.
--	---

عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

۸۹ هر چه میزان انحراف یا پیچ و خم‌ها (بیشتر - کمتر) باشد، احداث راه آسان‌تر و کم هزینه‌تر است.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۹۰ توسعه حمل‌ونقل، نگرانی‌های جدی درباره حفظ ..... به وجود آورده است.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۹۱ سامانه موقعیت‌یاب جهانی متشکل از ۲۴ ماهواره است که به‌طور شبانه‌روزی در یک مدار دقیق، زمین را دور می‌زنند.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۹۲ در شهرهای بزرگ .....، موجب می‌شود مردم مدت زیادی را در حالت توقف یا حرکت کند خودروها سپری کنند.

۹۳ باتوجه به نیاز انسان به حمل‌ونقل تعیین کنید کدام تقاضا کمی و کدامیک کیفی است؟

الف بهبود سرعت

ب رفاه و ایمنی بیشتر

پ تقاضای افزایش مسیرها

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

۹۵ از کلمات داده شده برای پاسخ دادن به سؤالات 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.

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

۹۶ باتوجه به حمل‌ونقل به سوالات زیر پاسخ دهید:

الف بهترین نوع لوکوموتیو از نظر سازگاری با محیط کدام است؟

ب در میان وسایل حمل‌ونقل، سرعت کدام نوع نسبت به سایر وسایل حمل‌ونقل کم است؟

پ کدام شیوه حمل‌ونقل برای حمل کالاهایی مانند دارو مناسبتر است؟

۹۷ سه مورد از جنبه‌های مختلف اهمیت حمل‌ونقل در زندگی جوامع را نام ببرید؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۹۸ به چه علت در حمل‌ونقل از طریق خطوط لوله، برسر راه لوله‌ها، ایستگاه‌های پمپاژ وجود دارد؟

۹۹ در حمل‌ونقل، بیمه چه کمکی به بیمه گزاران می‌کند؟

۱۰۰ بیشترین میزان خطوط سریع‌السیر و طولانی‌ترین خط قطار تندروی جهان متعلق به کدام کشور است؟

(۱) فرانسه (۲) آمریکا

(۳) آلمان (۴) چین

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۰۱ همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاچ قرار گرفته‌اند، ساعت یکسانی دارند.

۱۰۲ در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل چه عواملی موردتوجه و بررسی قرار می‌گیرد؟

۱۰۳ خط روز گردان یا خط بین‌المللی زمان را تعریف کنید.

۱۰۴ گسترش حمل‌ونقل درون شهری ریلی چه مزایایی دارد؟

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

جاهای خالی زیر را کامل کنید.

۱۰۶ به‌طورکلی، هرچه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن ..... می‌شود.

۱۰۷ ترکیبی از دو یا چند شیوه مختلف حمل‌ونقل را ..... می‌گویند.

۱۰۸ مهم‌ترین راهکار بهبود حمل‌ونقل شهری گسترش ..... است.

۱۰۹ مدیریت حمل‌ونقل آبی بر عهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه ..... است.

۱۱۰ شهر A در نصف‌النهار ۴۵ درجه شرقی و شهر B در نصف‌النهار ۱۵ درجه غربی واقع شده است. اگر در شهر A ساعت ۱۶ باشد. مطلوب است:

الف) در شهر B ساعت چند است؟ (انجام محاسبات الزامی است)

ب) در نصف‌النهار گرینویچ ساعت چند است؟

۱۱۱ برای حفظ ایمنی در حمل‌ونقل چه فعالیت‌هایی لازم است؟

۱۱۲ از GPS در چه اموری استفاده می‌شود؟

۱۱۳ کشورهای مختلف در چند دهه اخیر برای بهبود حمل‌ونقل عمومی درون شهری، چه اقداماتی انجام داده‌اند؟

۱۱۴ عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخنامه بنویسید.

الف) در انتخاب شیوه حمل‌ونقل به (نوع و حجم محموله - حفظ محیط‌زیست) توجه می‌شود.

ب) حمل‌ونقل (زمینی - ریلی) به سرمایه فراوانی نیاز دارد، ولی بازدهی آن در آینده، هزینه را جبران می‌کند.

پ) از موضوعات مهم در مدیریت حمل‌ونقل (سرعت و زمان - تأمین ایمنی) مسافران و کالاها در هنگام جابه‌جایی است.

ت) مدیریت حمل‌ونقل شهری بر عهده (وزارت راه و شهرسازی - شهرداری) است.

۱۱۵ اگر ساعت اذان صبح در کرج ۴:۳۰ باشد، موقع اذان صبح در کدامیک از این دو شهر زودتر و در کدامیک دیرتر است؟ چرا؟ (نیشابور و خرم‌آباد)

۱۱۶ مهم‌ترین آموزش‌های لازم برای ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار را بنویسید.

۱۱۷ چهار مورد از مهم‌ترین مشکلات حمل‌ونقل شهری، به‌ویژه در شهرهای بزرگ را نام ببرید.

جاهای خالی زیر را کامل کنید.

۱۱۸ ترکیبی از دو یا چند شیوه حمل‌ونقل را، حمل‌ونقل ..... گویند.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۱۹ شاخص مطلوب یعنی میزان انحراف از مسیر مستقیم.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۲۰ چه عواملی سبب انحراف خط روزگردان در بعضی از نقاط، نسبت به نصف‌النهار ۱۸۰ درجه می‌شود؟

۱۲۱ گسترش حمل‌ونقل درون‌شهری ریلی چه مزایایی دارد؟

۱۲۲ 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؟

۱۲۳ مدیریت حمل‌ونقل به چه نوع فعالیت‌هایی گفته می‌شود؟

۱۲۴ شهر "الف" روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غرب و شهر "ب" روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد. اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟

(۱) ۸۵ درجه

(۲) ۴۵ درجه

(۳) ۳

(۴) ۱۳

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۲۵ هرچه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن کمتر می‌شود.

۱۲۶ ساعت رسمی ایران نسبت به زمان‌بندی گرینویچ باتوجه‌به تفاضل نصف‌النهاری "۳۰ : ۳+ " است.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۲۷ در ایران مدیریت حمل‌ونقل آبی، جاده‌ای، ریلی و فرآورده‌های نفتی بر عهده چه شرکت‌هایی است؟

۱۲۸ بر اساس کدام محاسبات، کره زمین را به ۲۴ قاچ که هر قاچ ۱۵ درجه پهنا دارد تقسیم کرده‌اند؟

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

۱۳۰ سه مورد از مهم‌ترین مشکلات حمل‌ونقل شهری در شهرهای بزرگ را نام ببرید.

۱۳۱ در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل پایدار چه عواملی موردتوجه قرار می‌گیرد؟ (ذکر ۴ مورد)



۱۳۲ اگر طول مسیر قابل احداث دو مکان ۳ کیلومتر و طول مسیر بین دو مکان ۲ کیلومتر باشد شاخص انحراف این مسیر چند درصد است؟

(۲) ۱۵

(۱) ۱۵۰

(۴) ۱۰۰

(۳) ۱/۵

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۳۳ در ایران فقط شهر ..... چند مسیر اتوبوس برقی دارد.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۳۴ معمولاً کوتاه‌ترین مسیر بین دو نقطه یک خط مستقیم است.

۱۳۵ چند مورد از مهم‌ترین کاربردهای GPS را نام ببرید.

۱۳۶ شهر "الف" در طول جغرافیایی ۶۰ درجه شرقی و شهر "ب" در ۱۵ درجه شرقی قرار دارد پاسخ دهید:

الف) اختلاف زمانی این دو شهر را محاسبه کنید.

ب) اگر ساعت شهر "ب" ۹ صبح باشد، ساعت شهر "الف" چند است؟

۱۳۷ برای تقویت فرهنگ ایمنی، به ساکنان هر یک از مناطق زیر چه آموزش‌هایی باید داده شود؟

الف) ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار

ب) ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز.

۱۳۸ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

الف) در یک شبکه، بین مکان‌ها خطوطی قرار گرفته‌اند که (مسیر - گره) نام دارد.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید

۱۳۹ چه رابطه‌ای بین هزینه انرژی و شیوه‌های حمل‌ونقل وجود دارد؟

۱۴۰ در کدام شهرهای ایران اغلب خانواده‌ها دوچرخه دارند و به‌وسیله آن به سر کار می‌روند؟

۱۴۱ جابه‌جایی زمین در زمین‌لرزه‌ها بر چه اساسی اندازه‌گیری می‌شوند؟

۱۴۲ کدام کشور، موقعیت جغرافیایی و ترابری بسیار مناسبی در منطقه جنوب‌غربی آسیا و قفقاز دارد؟

(۲) ایران

(۱) ترکیه

(۴) ترکمنستان

(۳) عراق

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۴۳ حمل و نقل .....، ترکیبی از دو یا چند شیوه حمل و نقل است.

۱۴۴ ساعت هریک از کشورها با توجه به زمان بندی ..... معین شده است.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۴۵ طول مسیر قابل احداث دو شهر ۳ کیلومتر و فاصله مستقیم این دو شهر ۲ کیلومتر، شاخص انحراف ۵۰ درصد است.



۱ الف

محاسبه اختلاف طول جغرافیایی  $75^\circ - 30^\circ = 45^\circ$   
 محاسبه اختلاف ساعت  $45^\circ \div 15 = 3$

ب

$$16 - 3 = 13$$

ساعت شهر "الف" ۱۳ یا ۱ عصر است.

۲

- گسترش حمل و نقل درون شهری ریلی؛
- ایجاد مسیرهای اتوبوس تندرو (BRT)؛
- استفاده از اتوبوس‌های برقی؛
- گسترش دوچرخه‌سواری

۳

تا بتوان زمان و هزینه حمل و نقل را به خوبی مدیریت کرد.

۴ الف

$$\text{شاخص انحراف (\%)} = \frac{\text{طول مسیر قابل احداث بین دو مکان}}{\text{طول مسیر مستقیم بین دو مکان}} \times \frac{100}{1}$$

$$\frac{6}{2} = 3 \quad \frac{6}{2} \times \frac{100}{1} = 300 \text{ درصد}$$

ب

نامطلوب

پاسخ سؤال ۵

۵

شهرداری‌ها (شهرداری)

پاسخ سؤال ۶

۶

صحیح

پاسخ سؤال ۷

۷ بهبود سرعت، کاهش زمان، کاهش هزینه‌ها، رفاه بیشتر، ایمنی بیشتر

پاسخ سؤال ۸

۸ نادرست

۹ ۷ صبح - ۱۹ (۷ عصر)

۱۰ الف حمل و نقل چندوجهی (چندمنظوره، ترکیبی)

ب مدیریت زمان (کاهش زمان)، مدیریت هزینه (کاهش هزینه)

۱۱ الف عدم توقف بر روی ریل‌ها، پرتاب نکردن اشیاء به سمت قطار

ب پرهیز از حفاری‌های غیرمجاز، پرهیز از دستکاری لوله‌ها

پاسخ سؤال ۱۲

گزینه ۳

۶۰ درجه

پاسخ سؤال ۱۳

۱۳ کمتر

پاسخ سؤال ۱۴

۱۴ ایالات متحده آمریکا - نظامی

۱۵ الف

$$75 + 52/5 = 127/5$$

$$127/5 \div 15 = 8/5$$

اختلاف ساعت: ۸ ساعت و نیم یا ۸ ساعت و سی دقیقه

$$11 + 8:30 = 19:30$$

۱۶ از قابلیت به اشتراک گذاشتن موقعیت مکانی یا اشتراک نمایش طول و عرض جغرافیایی مکان برای سایر افراد، به منظور یافتن یکدیگر.

پاسخ سؤال ۱۷

گزینه ۳

UTC

پاسخ سؤال ۱۸

۱۸ شاخص انحراف

پاسخ سؤال ۱۹

۱۹ نادرست

پاسخ سؤال ۲۰

۲۰ یعنی حمل‌ونقلی که در آن، نیازهای مربوط به حمل‌ونقل، به خوبی رفع شود و دسترسی عادلانه همه مردم، ایمنی آن‌ها و سلامت محیط‌زیست، در برنامه‌ریزی برای حال و آینده آن در نظر گرفته شود.

۲۱ تأثیر حمل‌ونقل بر صرف انرژی - تأثیر حمل‌ونقل بر محیط زندگی (آلودگی صوتی، آلودگی منظر، آلودگی هوا و...)

پاسخ سؤال ۲۲

۲۲ هدف، مدیریت زمان (کاهش زمان) و کاهش هزینه حمل‌ونقل است.

۲۳ ایجاد مسیر اتوبوس تندرو (BRT) - استفاده از اتوبوس برقی - گسترش دوچرخه‌سواری - گسترش حمل‌ونقل درون‌شهری ریلی (مترو - تراموا - مونوریل)

پاسخ سؤال ۲۴

۲۴ غرب به شرق

پاسخ سؤال ۲۵

۲۵ چندوجهی یا چندمنظوره

پاسخ سؤال ۲۶

۲۶ انسانی

پاسخ سؤالات ۲۷ تا ۲۸

۲۷ گزینه ۳

۳ گره

۲۸ گزینه ۱

قطار

پاسخ سؤال ۲۹

۲۹ تأثیر حمل و نقل بر مصرف انرژی، تأثیر حمل و نقل بر محیط زندگی

پاسخ سؤالات ۳۰ تا ۳۱

۳۰ زیرا حمل و نقل برخی کالاها به مراقبت خاص یا کانتینرهای یخچال دار نیاز دارند، مانند گل، دارو و با مواد غذایی، با شیوه حمل کالاهاى گران قیمت، مانند تجهیزات الکترونیکی یا کالاهای سنگین و حجیم، مانند زغال سنگ و آهن، متفاوت است. هرچه حجم محموله بیشتر باشد (مانند غلات به صورت فله)، هزینه حمل آن کمتر می شود.

۳۱ الف) اختلاف ساعت: ۳ ساعت  $145/15 = 3$  اختلاف درجه  $45 - 20 = 65$

ب) ساعت ۱۳ خواهد بود (یک بعد از ظهر)  $13 - 3 = 16$

پاسخ سؤال ۳۳

۳۳ نادرست

۳۴

$$20 \times 15 = 300$$

$$51 - 5 = 46 - 18$$

$$300 \div 60 = 5$$

درجه ۴۶ و ۲۵

۳۵ ناحیه‌ای که در آن جمعیت زیادی نیاز به جابه‌جایی دارند یا رساندن خدمات آموزشی و بهداشتی به آن‌ها ضروری است، نسبت به نواحی که تقاضای حمل‌ونقل فصلی یا موقتی دارند در اولویت قرار می‌گیرند.

۳۶ تا بتوانند زمان و هزینه حمل‌ونقل را به‌خوبی مدیریت کنند.

الف ۳۷ تأمین ایمنی

۳۸ گزینه ۲

گزینه دوم (۳ و ۳) صحیح است.

۳۹ باتوجه‌به حرکت زمین از غرب به شرق، مناطق شرقی‌تر زودتر در مقابل خورشید قرار می‌گیرند. (ابتدا شهر مشهد و سپس شهر تهران مقابل خورشید قرار می‌گیرد.)

الف ۴۰  $55 - 25 = 30$  اختلاف درجه

$30:15 = 2$  اختلاف ساعت

ب  $11 + 9 = 20$  صبح

۴۱ داشتن موقعیت جغرافیایی و ترابری بسیار مناسب در منطقه جنوب غربی آسیا و قفقاز

۴۲ ترافیک، آلودگی هوا، آلودگی صوتی، آلودگی منظر، مشکل کمبود پارکینگ، هزینه احداث بزرگراه‌ها، خرید و تعمیر ناوگان حمل‌ونقل عمومی شهر

پاسخ سؤال ۴۳

پاسخ سؤال ۴۴

۴۴ کمتر

پاسخ سؤال ۴۵

۴۵ درست

۴۶ الف

$$۶۰ = ۱۵۰ - ۹۰ = \text{درجه اختلاف}$$

$$۴ = ۶۰ \div ۱۵ = \text{ساعت اختلاف}$$

ب

در شهر "الف" ساعت ۱۲ ظهر است.

$$۴ + ۸ = ۱۲$$

۴۷ الف

$$۴۵ = ۶۵ - ۲۰ = \text{اختلاف درجه}$$

$$۳ = ۴۵ \div ۱۵ = \text{اختلاف ساعت}$$

ب

$$۱۳ = ۱۶ - ۳ = \text{بعد از ظهر}$$

۴۸ الف

$$۴۵ = ۶۵ - ۲۰ = \text{اختلاف درجه}$$

$$۳ = ۴۵ \div ۱۵ = \text{اختلاف ساعت}$$

ب

$$۱۳ = ۱۶ - ۳ = \text{بعد از ظهر}$$

۴۹ الف

$$۴۵ = ۶۰ - ۱۵$$

$$۳ = ۴۵ \div ۱۵$$

ب

$$۱۲ = ۹ + ۳$$





پ در شهر "الف" خورشید زودتر طلوع می‌کند.

۵۰  $20 \times 15 = 300$

$300 \div 60 = 5$

$51 - 5 = 46$

۵۱ در کشورهای اسکاندیناوی باتوجه‌به زمستان‌های سخت بارش برف و یخبندان، تجهیزات خاصی در پاکسازی جاده‌ها یا احداث فرودگاه‌ها به کار می‌رود.

۵۲ افزایش شهرهای پرجمعیت، گسترش شهرها و حومه‌نشینی سبب افزایش فاصله بین محل کار و سکونت شده است. جابه‌جایی‌های روزانه، به‌ویژه برای شهرهایی که مقصد گردشگری هستند، سبب شده است تا وسایل حمل‌ونقل مناسبی فراهم شود.

پاسخ سؤال ۵۳

۵۳ بهینه کردن سامانه‌های حمل‌ونقل

پاسخ سؤال ۵۴

۵۴ دسترسی عادلانه (دسترسی)

پاسخ سؤال ۵۵

۵۵ نادرست

۵۶ ترافیک که موجب اتلاف وقت ساکنان می‌شود. - افزایش آلودگی هوا - افزایش بیماری‌ها، خستگی، استرس و فشار خون - آلودگی صوتی و آلودگی منظر - مشکلات کمبود پارکینگ - هزینه‌های احداث بزرگراه و خرید ناوگان حمل‌ونقل

پاسخ سؤال ۵۷

۵۷ درست

۵۸ از توقف روی ریل خودداری کنند. - از پرتاب اشیاء به سمت قطار و خسارت زدن به اموال عمومی خودداری کنند.

گزینه ۴

۵۹

۱۲۰

امروزه با رشد شتابان شهرنشینی، شهرها بیشتر جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند، به‌ویژه تعداد شهرهای پرجمعیت نیز در حال افزایش است از سوی دیگر با گسترش شهرها و حومه‌نشینی، فاصله بین محل کار و سکونت افزایش یافته است.

پاسخ سؤالات ۶۱ تا ۶۳

زیرا تعداد نقاط بیشتر به معنای تراکم رفت‌وآمد و تأخیر زمانی بیشتر است.

تأثیر حمل‌ونقل بر مصرف انرژی تأثیر حمل‌ونقل بر محیط زندگی.

زیرا به بیمه‌گذاران کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشد و پس از وقوع حوادث احتمالی بخشی از خسارت‌ها و ضررهایشان جبران شود.

گزینه ۱

از مشکلات روز تقویمی در مکان‌های مختلف که خط روزگردان از آنها عبور کرده، جلوگیری می‌کند.

گزینه ۲

ریلی

الف ایران

پاسخ سؤال ۶۷

دوچرخه

الف

کمر بند ایمنی و کیسه هوا در خودرو

دوربین‌های کنترل سرعت در جاده‌ها و کنترل چمدان و مسافر با اشعه X در فرودگاه.

هزینه‌های سرمایه‌ای و عملیاتی برای ساختن راه‌ها، پایانه‌ها و خرید ناوگان و بازدهی آن‌ها، هزینه انرژی

محاسبه میزان انحراف از مسیر مستقیم که با درصد به دست آورده می‌شود.

الف

اتوبوس برقی

پاسخ سؤال ۷۲

پاسخ سؤال ۷۳

۷۳ نادرست

۷۴ سامانه موقعیت‌یاب (GPS)

۷۵ باتوجه‌به حرکت زمین از غرب به شرق، مناطق مختلف کره زمین واقع بر نصف‌النهارها پی‌درپی در مقابل خورشید قرار می‌گیرند.

۷۶ حمل‌ونقلی که در آن نیازهای مربوط به حمل‌ونقل به‌خوبی رفع شود و دسترسی عادلانه همه مردم، ایمنی آنها و سلامت محیط‌زیست، و برنامه‌ریزی برای حال و آینده آن در نظر گرفته شود.

۷۷ از نظر بریدگی یا مخاطرات طبیعی مانند سونامی یا طوفان‌های موسمی

۷۸ واقع‌شدن ایران در کرانه‌های دریای خزر، خلیج‌فارس و دریای عمان

پاسخ سؤالات ۷۹ تا ۸۱

۷۹ ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها به‌ویژه در ایام تعطیلات و در جاده‌هایی است که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند.

۸۰ کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشد و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت‌ها و ضررهایشان جبران شود.

۸۱ بهبود حمل‌ونقل عمومی درون شهری

۸۲ الف گره

۸۳ گزینه ۲

گزینه ۲ صحیح است. (آب‌وهوا)

۸۴ الف ۲۴ قاچ

ب ۱۵ درجه

پ زمان واقعی سبب می‌شود اختلالاتی در برنامه حرکت وسایل حمل‌ونقل و ... در داخل یک کشور و بین کشورهای دیگر به وجود آید.

۸۵

**الف** باید آموزش داده شود که از توقف روی ریل‌ها خودداری کنند، هم چنین خطرات پرتاب اشیاء به سمت قطارها را باید به آنان گوشزد کرد.

**ب** باید آموزش داده شود که از حفاری‌های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله‌ها بپرهیزند.

پاسخ سؤالات ۸۶ تا ۸۷

**۸۶** در نواحی دارای موانع و پستی و بلندی

**۸۷** پایش و نظارت بر حمل‌ونقل عمومی و خصوصی

**۸۸** الف) ← ۲ (مترو)

ب) ← ۳ (تراموا)

ج) ← ۱ (مونوریل)

پاسخ سؤال ۸۹

**۸۹** کمتر

پاسخ سؤال ۹۰

**۹۰** محیط‌زیست

پاسخ سؤال ۹۱

**۹۱** نادرست

پاسخ سؤال ۹۲

**۹۲** ترافیک

**۹۳** الف

کیفی

**ب**

کیفی

پ کمی

۹۴ در قرن نوزدهم، با توسعه قطارها و شبکه ریلی و همچنین کشتی‌رانی در مسافت‌های طولانی اختلاف ساعت ورود و خروج کشتی‌ها و قطارها در مبدأ و مقصد، آشفتنگی و سردرگمی‌های زیادی پدید آورد و به خاطر همین چنین تصمیمی گرفته شد.

۹۵ الف مسیرها

ب مترو

پ دوچرخه

۹۶ الف الکتریکی

ب آبی

پ هوایی

۹۷ اهمیت اقتصادی - اهمیت اجتماعی - اهمیت سیاسی و دفاعی - اهمیت زیست محیطی

پاسخ سؤالات ۹۸ تا ۹۹

۹۸ گاز طبیعی، نفت خام و فرآورده‌های نفتی با فشار به درون لوله‌ها رانده شوند.

۹۹ کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشند و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت‌ها و ضررهایشان جبران شود.

۱۰۰ گزینه ۴

گزینه ۴ صحیح است. (چین)

پاسخ سؤال ۱۰۱

۱۰۱ صحیح

۱۰۲ ۱- دسترسی ۲- نوع و حجم محموله‌ها ۳- سرعت و زمان انتقال ۴- هزینه ۵- تقاضا ۶- ویژگی‌های طبیعی ۷- محیط‌زیست ۸- ایمنی

۱۰۳ خط فرضی روزگردان، نصف‌النهار ۱۸۰ درجه‌ای است که در امتداد نصف‌النهار مبدأ در آن سوی کره زمین است.

۱۰۴ ۱- آلاینده‌گی کمتری دارد. ۲- تعداد زیادی مسافران شهری را جابه‌جا می‌کند. ۳- ترافیک ندارد.

۱۰۵ -۱- روش‌ها و تجهیزات پایش و نظارت بر حمل‌ونقل. ۲- استفاده از تجهیزات ویژه در وسایل حمل‌ونقل. ۳- وضع قوانین ومقررات. ۴- تقویت فرهنگ ایمنی.

پاسخ سؤالات ۱۰۶ تا ۱۰۹

۱۰۶ کمتر

۱۰۷ چندوجهی یا چندمنظوره

۱۰۸ حمل‌ونقل عمومی

۱۰۹ وزارت راه و شهرسازی

۱۱۰ الف

$$۱۵ + ۴۵ = ۶۰$$

$$۶۰ \div ۱۵ = ۴$$

$$۱۶ - ۴ = ۱۲$$

$$۱۶ - ۳ = ۱۳$$

ب

۱۱۱ -۱- وضع قوانین ومقرراتی که موجب رعایت ایمنی شود. ۲- استفاده از تجهیزات ویژه در وسایل حمل‌ونقل ۳- روش‌ها و تجهیزاتی برای پایش و نظارت بر حمل‌ونقل ۴- تقویت فرهنگ ایمنی

۱۱۲ -۱- نقشه‌برداری ۲- طرح‌های عمرانی ۳- کوهنوردی ۴- عملیات امداد و نجات در حوادث مختلف مانند: زلزله، سیل و رديابی و کنترل ترافیک استفاده می‌شود.

۱۱۳ -۱- گسترش حمل‌ونقل درون شهری ریلی ۲- ایجاد مسیرهای اتوبوس تندرو (۳) (BRT) استفاده از اتوبوس‌های برقی ۴- گسترش دوچرخه‌سواری

۱۱۴ الف نوع و حجم محموله

ب ریلی

پ تأمین ایمنی

ت شهرداری

۱۱۵ در شهر نیشابور زودتر است؛ زیرا این شهر در نصف‌النهار قبل از کرج قرار دارد، یا در شهر خرم‌آباد دیرتر می‌باشد، زیرا این شهر در نصف‌النهار بعد از کرج قرار دارد.

۱۱۶

از توقف روی ریل‌های قطار خودداری کنند، همچنین از پرتاب اشیاء به سمت قطار علاوه بر خسارت زدن به اموال عمومی، موجب زخمی شدن مسافران می‌شود، باید به آنان گوشزد کرد.

۱۱۷

۱- ترافیک ۲- آلودگی هوا ۳- آلودگی صوتی ۴- آلودگی منظر ۵- کمبود پارکینگ ۶- هزینهٔ احداث بزرگراه‌ها و خرید و تعمیر ناوگان حمل‌ونقل عمومی شهری

پاسخ سؤال ۱۱۸

۱۱۸

چندوجهی

پاسخ سؤال ۱۱۹

۱۱۹

نادرست

پاسخ سؤال ۱۲۰

۱۲۰

تا از مشکلات روز تقویمی در مکان‌های مختلف کشورها یا جزایری که خط از آن‌ها عبور می‌کند جلوگیری می‌کند.

۱۲۱

آلاینده‌گی کمتر، جابه‌جایی تعداد بسیار زیاد مسافران شهری، ترافیک ندارد.

۱۲۲

الف

کمر بند ایمنی و کیسهٔ هوا در خودرو

ب

دوربین‌های کنترل سرعت در جاده‌ها و کنترل چمدان و مسافر با اشعه X در فرودگاه

۱۲۳

کلیهٔ فعالیت‌های برنامه‌ریزی و اجرایی با هدف بهینه کردن سامانه‌های حمل‌ونقل

۱۲۴

گزینه ۳

۳

پاسخ سؤالات ۱۲۵ تا ۱۲۶

۱۲۵

درست

۱۲۶

درست



۱۲۷ مدیریت حمل و نقل آبی، جاده‌ای، ریلی بر عهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی و حمل و نقل فرآورده‌های نفتی و گاز بر عهده شرکت‌های تابع وزارت نفت است.

۱۲۸ محیط کره زمین ۳۶۰ درجه است و یک دور چرخش آن ۲۴ ساعت طول می‌کشد.

۱۲۹ باید یک روز به تقویم اضافه شود.

۱۳۰ ترافیک - آلودگی هوا و افزایش بیماری‌ها - آلودگی صوتی و آلودگی منظر - کمبود پارکینگ - هزینه احداث بزرگراه و تأمین ناوگان شهری...

۱۳۱ دسترسی - نوع و حجم محموله‌ها - سرعت و زمان انتقال - هزینه - تقاضا - ویژگی‌های طبیعی - محیط زیست ایمنی

۱۳۲ گزینه ۱

۱۵۰

پاسخ سؤال ۱۳۳

۱۳۳ تهران

پاسخ سؤال ۱۳۴

۱۳۴ درست

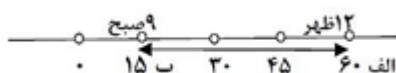
۱۳۵ تعیین موقعیت جغرافیایی و طول و عرض - ارتفاع مکان‌ها - زمان موردنظر - نقشه برداری - طرح‌های عمرانی - کوهنوردی - عملیات امداد و نجات در حوادث - ردیابی - کنترل کیفیت (ذکر ۴ مورد)

۱۳۶ الف) قاچ ساعتی :

$$۶۰ - ۱۵ = ۴۵$$

$$۴۵ \div ۱۵ = ۳$$

ب)



ساعت شهر الف:  $۱۲ = ۳ + ۹$



الف) باید آموزش داده شود که از توقف روی ریل‌ها خودداری کنند، همچنین خطرات پرتاب اشیاء به سمت قطارها را باید به آنان گوشزد کرد.

ب) باید آموزش داده شود که از حفاری‌های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله‌ها بپرهیزند.

پاسخ سؤالات ۱۳۹ تا ۱۴۱

هرچه قیمت انرژی مصرف‌شده در یک شیوه حمل‌ونقل بیشتر باشد هزینه حمل بیشتر است.

بناب - میان‌دوآب

شدت - بزرگی

گزینه ۲

ایران

پاسخ سؤالات ۱۴۳ تا ۱۴۴

چندوجهی

گرینویچ

پاسخ سؤال ۱۴۵

نادرست

۱ آیا تغییر سطح آب‌های زیرزمینی می‌تواند نشانه‌ای از وقوع احتمالی زمین‌لرزه باشد؟ چرا؟

۲ چگونه ذوب برف در دامنه‌ها می‌تواند سبب ایجاد زمین لغزش شود؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۳ یک مورد از اقدامات مدیریتی حین وقوع زمین لغزش را بنویسید.

۴ کدام یک از عبارتهای زیر از "روش‌های سازه‌ای" و کدام یک از "روش‌های غیرسازه‌ای" مدیریت پیش از وقوع سیل است.

الف اصلاح بستر رودخانه‌ها: .....

ب تقویت پوشش گیاهی حوضه رودها: .....

پ احداث سدهای تنظیمی: .....

ت تعیین محدوده‌های سیل‌گیر: .....

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۵ سالی که میزان بارندگی سالانه یک منطقه بیش از حد میانگین بارش در آن منطقه باشد ..... رخ داده است.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۶ جایی که پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا - هند برخورد می‌کند در کدام یک از مناطق زلزله‌خیز جهان قرار می‌گیرد؟

(۲) کمربند اطراف اقیانوس آرام

(۱) کمربندی کوهستانی آلپ - هیمالیا

(۴) کمربند کوهستانی هند - آفریقا

(۳) کمربند میانی اقیانوس اطلس

۷ کدام یک از مخاطرات طبیعی زیر منشأ درون زمینی دارد؟

(۲) صاعقه

(۱) سیل

(۴) خشکسالی

(۳) سونامی

۸ در متن زیر دو اشتباه وجود دارد، جمله صحیح را در پاسخ‌برگ بنویسید.

"هر قدر حوضه آبخیز یک روز وسیع‌تر باشد آبدهی آن کمتر است. حوضه‌های آبخیز درازتر و کشیده‌تر سیل‌خیزی بیشتری دارند."

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز یا (کلمات) انتخاب کنید.

۹ خشکسالی ممکن است، (در هر نوع آب و هوایی - تنها در آب و هوای گرم و خشک) اتفاق بیفتد.

۱۰ هرچه از مرکز سطحی زمین لرزه دورتر شویم، میزان خسارت زمین لرزه (بیشتر - کمتر) می شود.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با "صحیح" یا "غلط" مشخص کنید.

۱۱ زمانی که بر اثر بارندگی شدید آبدهی رودخانه بیشتر از میانگین سالانه شود، سیل رخ داده است.

به هر یک از سؤالات زیر، با ذکر دو مورد، پاسخ دهید.

۱۲ عوامل مؤثر در ایجاد زمین لغزش ها را بنویسید.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۳ هرچه شکل حوضه آبخیز، گردتر و شیب آن، کمتر باشد، سیل خیزتر است.

به هر یک از سؤالات زیر، با ذکر سه مورد، پاسخ دهید.

۱۴ دلایل شکسته شدن ناگهانی سدها را بنویسید.

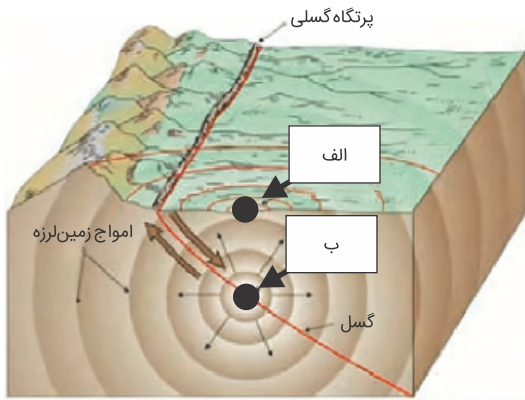
گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۱۵ در کدام گزینه، مهم ترین و خسارت بارترین حرکات دامنه ای ذکر شده است؟

(۱) خزش (۲) جریان گلی

(۳) ریزش (۴) زمین لغزش

۱۶ باتوجه به شکل، مرکز سطحی و کانون زمین لرزه را مشخص کنید.



به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

۱۷ کدام مناطق آبوهوایی، در مقابل خشکسالی، حساس تر و آسیب پذیرتر هستند؟

جاهای خالی را با کلمات مناسب، تکمیل کنید.

۱۸ برای اندازه گیری میزان تخریب ناشی از زمین لرزه، از مقیاس ..... استفاده می شود.

به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۱۹ مهم ترین مناطق زلزله خیز جهان کدامند؟

۲۰ ایران در کدام کمربند زلزله خیز قرار گرفته است؟

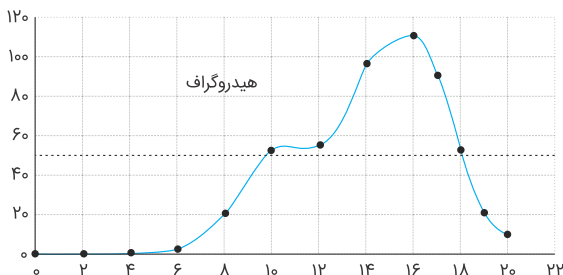
به سؤالات زیر، پاسخ کوتاه دهید.

۲۱ دو مورد از مخاطرات طبیعی با منشأ برون زمینی را بنویسید.

۲۲ سنگ کره (لیتوسفر) به کدام بخش از کره زمین گفته می شود؟

۲۳ چه زمانی ترسالی در یک منطقه رخ می دهد؟

۲۴ باتوجه به نمودار هیدروگراف (آب نگار) زیر، به پرسش ها پاسخ دهید.

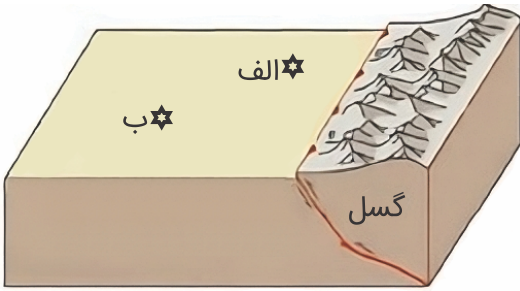


الف سیل از چه ساعتی آغاز شده است؟ برای پاسخ خود، دلیل بیاورید.

ب نقطه اوج سیلاب در چه زمانی بوده است؟

۲۵ خشکسالی چه پیامدهایی به همراه دارد؟ (دو مورد)

۲۶ باتوجه به شکل زیر، کدام محل (الف یا ب) برای مکان‌یابی یک منطقه مسکونی، مناسب‌تر است؟ برای پاسخ خود، دلیل بیاورید.



جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۲۷ به حجم آبی که در زمان معین از یک مقطع رود عبور می‌کند، ..... رود می‌گویند.

گزینه مناسب را از میان کلمات داخل پرانتز انتخاب کنید.

۲۸ برای اندازه‌گیری شدت زمین‌لرزه از مقیاس (مرکالی - ریشتر) استفاده می‌شود.

۲۹ نقش زیربرری رودخانه‌ها را در ایجاد لغزش، در دره‌های پرشیب کوهستانی، بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۳۰ چرا وقوع زمین‌لغزش همه‌ساله خسارت‌های زیادی به سکونتگاه‌ها و مزارع مناطق پایکوهی کشورمان وارد می‌کند؟

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

۳۱ چرا معمولاً جابه‌جایی زمین در امتداد گسل‌های فعال روی می‌دهد؟

۳۲ بیشترین آبدهی رودهای کشورمان مربوط به کدام فصل است؟ دلیل آن را بنویسید.

۳۳ چرا در مدیریت بحران‌های شدید، تقویت فرهنگ نوع‌دوستی و همیاری مردمی اهمیت زیادی در حل مشکلات دارد؟

۳۴ از کدام راهکارها جهت تعیین حریم توسعه برای رودخانه‌ها در سال‌های اخیر استفاده می‌شود؟ (سه مورد بنویسید).

۳۵ از اقدامات بعد از وقوع زمین‌لغزش دو مورد را بنویسید.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۳۶ گستره زمین‌لغزش‌ها بسیار کمتر از مخاطراتی مانند ..... است.

تعیین کنید کدام عبارت درست و کدام یک نادرست است.

۳۷ ماده تشکیل‌دهنده گوشته زمین به حالت نیمه جامد است.

۳۸ چه نوع موادی در زمین لغزش به سمت پایین دامنه می‌لغزند؟ (سه مورد)

به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۳۹ معمول‌ترین نوع خشکسالی کدام است؟

۴۰ در چه شرایطی این نوع خشکسالی ایجاد می‌شود؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴۱ چرا کمربند میانی اقیانوس اطلس یکی از مهم‌ترین مناطق زلزله‌خیز جهان است؟

۴۲ دو مورد از اقدامات حین وقوع زمین‌لغزش را بنویسید.

۴۳ در چه فصلی آبدهی رودهای کشورمان افزایش می‌یابد؟

۱) اواخر تابستان و اوایل پاییز

۲) اوایل پاییز و زمستان

۳) اواخر بهار و تابستان

۴) زمستان و اوایل بهار

۴۴ در جمله‌های زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

الف) برای اندازه‌گیری میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه از مقیاس (مرکالی - ریشتر) استفاده می‌شود.

ب) دلیل اصلی خسارت‌های ناشی از سیلاب‌های اخیر در کشورمان (تغییر کاربری اراضی - افزایش جمعیت) است.

۴۵ متن زیر دارای دو مفهوم نادرست است. آن‌ها را اصلاح کنید و سپس متن را به‌طور کامل در پاسخ‌برگ بازنویسی کنید.  
"امروزه با استفاده از وسایل پیشرفته، می‌توان علائم زمین‌لرزه را قبل از وقوع زلزله دریافت کرد. به‌طورکلی زمین‌لرزه‌ها قابل پیش‌بینی هستند و لرزش‌های کوچک ناشی از آن، توسط انسان احساس می‌شوند."

۴۶ با دقت به نقشه پراکندگی زمین‌لغزش‌های اصلی در ایران توجه کنید و به سؤالات زیر پاسخ دهید.



الف) علت تراکم نقاط تیره‌رنگ در بخش‌های شمالی ایران را بنویسید. (سه مورد)

ب) مهم‌ترین دلیل کاهش اصطکاک بین توده لغزشی و زیربنا را تعیین کنید.

۴۷) در چه زمانی سیل‌ها خسارت‌بار هستند؟

۴۸) علت وقوع زمین‌لرزه‌های مکرر در غرب آمریکای جنوبی را بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۴۹) از عوامل طبیعی مؤثر در شکسته شدن سدها، دو مورد را بنویسید.

۵۰) نقش رودخانه‌ها را در شکل‌گیری "فراوان‌ترین نوع لغزش دامنه‌ای" بنویسید.

۵۱) مهم‌ترین پیامدهای خشکسالی را بنویسید. (دو مورد)

۵۲) همه موارد از عوامل مؤثر در وقوع زمین‌لرزه هستند، به جز:

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| ۱) حرکت همرفتی مواد داخل گویته       | ۲) کاهش مقاومت سنگ‌های پوسته زمین    |
| ۳) شکسته شدن سنگ‌ها در امتداد گسل‌ها | ۴) افزایش دما از سطح زمین به سمت عمق |

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

۵۳) شدیدترین تنش زمین‌لرزه در (مرکز سطحی - نقطه کانونی) آن روی می‌دهد.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۵۴) خشکسالی، یک دوره ..... است که طی آن یک منطقه با کمبود غیرمنتظره بارش و ذخیره آبی مواجه می‌شود.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.

۵۵ پوسته زمین یکپارچه نیست و در زیر آن، ماده تشکیل دهنده به حالت نیمه جامد و خمیرمانند است.

۵۶ از چه طریقی می‌توان حریم سیل‌گیر یک رود را تعیین کرد؟

۵۷ ادامه جمله زیر را به درستی کامل کنید.

"هنگام وقوع زمین‌لرزه اگر در خیابان هستیم، باید ....."

۵۸ چگونه فوران‌های آتشفشانی به صورت "دوگاب گلی" نقش مؤثری در ایجاد زمین‌لغزش‌ها دارند و بسیار خطرآفرین هستند؟

۵۹ باتوجه به ویژگی‌های "شبکه زهکشی رود" به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف کار شبکه زهکشی را بنویسید.

ب در چه صورتی میزان آبدی شبکه زهکشی بیشتر می‌شود؟

۶۰ علت اصلی لرزه‌خیزی در محل شکستگی‌های سرزمین ایران را بنویسید.

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۶۱ مهم‌ترین وظایف ساکنین سکونتگاه‌های شهری و روستایی را در جهت مدیریت خشکسالی بنویسید.

۶۲ کدام گزینه با علت وقوع زمین‌لرزه مطابقت دارد؟

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| (۱) حرکت همرفتی مواد داخل گوده | (۲) شکسته شدن سنگ‌ها        |
| (۳) تغییرات سطح آب دریاها      | (۴) جنبش ناگهانی پوسته زمین |

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام یک غلط است.

۶۳ در خشکسالی آب‌وهوایی، باید میزان ریزش‌های جوی کمتر از مقدار بارش، در یک منطقه، مورد توجه قرار بگیرد.

۶۴ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف مرکز سطحی زمین‌لرزه:

۶۵ قبل از ساخت‌وساز در سطوح شیب‌دار برای مقابله با خطر احتمالی زمین‌لغزش به چه نکاتی باید توجه کرد؟

۶۶ حریم سیل‌گیر رودخانه‌ها چگونه تعیین می‌شود؟

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۶۷ میزان تخریب ناشی از زلزله در گسل‌های واگرا نسبت به سایر گسل‌ها بیشتر است.

۶۸ روش غیرسازه‌ای مقابله با سیل، اثر نامطلوب کمتری بر روی محیط‌زیست دارد.

۶۹ چرا در حوضه آبخیز کشیده، احتمال وقوع سیل کمتر است؟

۷۰ ترسالی چه زمانی روی می‌دهد؟



۷۱ کشاورزان (در بخش زراعت و باغداری) با انجام کدام راهکارها می‌توانند به مدیریت خشک سالی کمک نمایند؟

۷۲ در مدیریت پس از وقوع سیل، با استفاده از کدام روش‌های سازه‌ای، هدایت و انحراف یا مهار سیل انجام می‌شود؟

۷۳ چرا خطرات وقوع خشکسالی در مقایسه با اثرات ناشی از خشکی هوا، بیشتر است؟

۷۴ باتوجه به سرعت جابه‌جایی مواد در زمین لغزش، کدام نوع از این حرکت دامنه‌ای، بسیار مخاطره آمیز و خسارت بار است؟ دلیل آن را بنویسید.

۷۵ در چه صورتی وقوع سیل خسارت بار خواهد بود؟

۷۶ چرا میان محل زمین‌لرزه‌ها و مرز صفحات لیتوسفر زمین، ارتباط تنگاتنگی وجود دارد؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۷۷ چرا بارش‌های شدید و کوتاه‌مدت، منجر به زمین‌لغزش نمی‌شوند؟

۷۸ دو مورد از اقدامات قبل از وقوع زمین‌لغزش را بنویسید.

۷۹ کدام مورد از مزایای ساماندهی شبکه زهکشی سطح توده لغزشی نیست؟

۱) کاهش نفوذپذیری آب      ۲) مقاوم‌سازی سطح زمین

۳) افزایش سرعت تخلیه آب حاصل از بارش      ۴) کنترل وزن دامنه

۸۰ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل کمانک انتخاب کنید.

الف در حوضه‌های گرد، مدت زمان (کمتری - بیشتری) صرف می‌شود تا آبراهه‌ها خارج شوند.

تعیین کنید کدام عبارت صحیح و کدام یک غلط است.

۸۱ همه زمین‌لرزه‌هایی که به دلیل دینامیک درونی زمین شکل می‌گیرند، بسیار خطرناک هستند.

۸۲ پس از توقف بارش و فروکش کردن سیل، مرمت فوری راه‌های ارتباطی، از اقدامات ضروری است.

۸۳ باتوجه به اقدامات قبل از وقوع زمین‌لغزش، برای ساختمان‌سازی باید از احداث ساختمان در کدام نواحی پرهیز کرد؟

۸۴ انجام کدام اقدامات، پس از توقف بارش و فروکش کردن سیل، ضروری است؟

۸۵ سه مورد از مهم‌ترین پیامدهای خشکسالی را نام ببرید.

۸۶ در ارتباط با مهم‌ترین و خسارت‌بارترین، حرکات دامنه‌ای، به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف دو عامل طبیعی مؤثر در وقوع این حرکت دامنه‌ای را بنویسید.

ب احتمال وقوع آن در کدام دامنه‌ها بیشتر است؟

عبارت زیر، از ویژگی‌های کدام‌یک از روش‌های مدیریت پیش از وقوع سیل است؟  
"شدت جریان سیل بر اساس روش‌های هیدرولوژی محاسبه می‌شود."

- (۱) اصلاح شیب آبراهه‌ها  
(۲) تعیین حریم توسعه رودخانه‌ها  
(۳) اجرای روش‌های آبخیزداری  
(۴) تقویت پوشش گیاهی

کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) جابه‌جایی زمین در امتداد گسل‌های فعال روی می‌دهد.  
(۲) برای اندازه‌گیری میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه از مقیاس ریشتر استفاده می‌شود.  
(۳) فشار مداوم نیروهای زمین ساخت، به تدریج در اطراف گسل‌ها ذخیره می‌شود.  
(۴) بعضی از زمین لرزه‌ها، خطرناک نیستند و فقط توسط دستگاه‌های حساس ثبت می‌شوند.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۸۹ پوسته زمین در محل .....، در حال باز شدن و گسترش است.

یکی از راه‌های شناسایی احتمالی وقوع زلزله، بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی‌های پوسته زمین، به وسیله دستگاه‌های دقیق، عکس‌های هوایی و ..... است.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۹۱ در محل‌های معینی از لیتوسفر زمین، گسستگی وجود دارد.

۹۲ احداث سازه‌ها در مسیر رودها، موجب وقوع سیل می‌شود.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۹۳ پوسته و بخش بالایی گوشته زمین، سخت و سنگی است.

۹۴ چرا خسارت‌های ناشی از زمین لغزش، در مقایسه با سایر مخاطره‌های طبیعی چندان فراگیر نمی‌باشند؟

۹۵ چرا با از بین رفتن پوشش گیاهی در یک حوضه آبخیز، احتمال وقوع سیل افزایش می‌یابد؟

به سوال زیر پاسخ کوتاه دهید.

۹۶ انجام کدام اقدامات مدیریتی در حین وقوع زمین‌لغزش ضروری است؟ (ذکر دو مورد کافی است).

کدام مورد از دلایل اصلی افزایش خسارت‌های ناشی از سیلاب، در کشورمان به شمار می‌آید؟

- (۱) تغییر کاربری زمین  
 (۲) احداث سدهای تنظیمی  
 (۳) اجرای روش‌های آبخیزداری  
 (۴) ایجاد کانال‌های انحرافی

بر اساس کدام عوامل، مقدار "جابه‌جایی زمین" در زمین‌لرزه‌ها، اندازه‌گیری می‌شود؟

- (۱) تخریب و خسارت  
 (۲) دوری و نزدیکی به نقطه کانونی  
 (۳) شدت و بزرگی  
 (۴) بالا و پایین رفتن سطح آب‌های زیرزمینی

کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

- الف) به مجموعه‌ای از یک رود و انشعابات آن (حوضه آبخیز - شبکه زهکشی) می‌گویند.  
 ب) در دامنه‌های مناطق مرطوب، پس از یک بارش آرام و (طولانی - کوتاه) مدت، احتمال وقوع رانش بیشتر می‌شود.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

خشکسالی یک دوره ..... است که طی یک منطقه با کمبود غیرمنتظره بارش مواجه می‌شود.

مهم‌ترین علل اصلی افزایش خشکسالی‌ها را در دهه‌های اخیر بنویسید.

معمول‌ترین نوع خشکسالی را نام ببرید.

باتوجه به فرآیند شکل‌گیری "انواع حرکات دامنه‌ای" به سؤالات زیر پاسخ دهید.

علت جابه‌جایی مواد تخریب شده در انواع حرکات دامنه‌ای را بنویسید.

احتمال رویداد کدام حرکت دامنه‌ای، در دامنه‌های شمالی البرز بیشتر است؟ چرا؟ (ذکر دو مورد کافی است)

چرا در حوضه‌های کشیده، احتمال وقوع سیل کاهش می‌یابد؟

چرا همواره توصیه می‌شود که در مکان‌یابی ساخت و سازها، فاصله از گسل‌های فعال تا حد امکان رعایت شود؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

چرا کشاورزان در برخی از مناطق ایران، در دوره بدون بارش سال، در سطح بستر سیلابی اقدام به کشت محصولات کشاورزی می‌کنند؟

عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

احتمال سرریز شدن رودهایی که از دشت‌های وسیع عبور می‌کنند، در فصل بارش (افزایش - کاهش) می‌یابد.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

هر چه عمق کانونی زمین لرزه کمتر باشد، شدت زمین لرزه ..... می‌یابد.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۱۰ اگر مقدار آبدهی رودها افزایش یابد، سیل رخ می‌دهد.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۱۱۱ اگر مقدار بارش در استان گیلان از میانگین بارندگی سالانه کمتر باشد، ..... رخ می‌دهد.

۱۱۲ چرا احداث سدهای ذخیره‌ای یا تنظیمی از روش‌های سازه‌ای مناسب در مدیریت پیش از وقوع سیل به شمار می‌رود؟

۱۱۳ چرا سطح دشت‌های سیلابی از رسوبات آبرفتی پوشیده می‌شود؟

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱۱۴ کدام یک از انواع دخالت‌های انسانی می‌تواند موجب وقوع سیل یا تشدید آن شود؟ (دو مورد نام ببرید)

۱۱۵ در کدام حرکت دامنه‌ای، "حجم عظیم مواد در سطح دامنه‌های پرشیب" جابه‌جا می‌شوند؟

- |          |               |
|----------|---------------|
| (۱) ریزش | (۲) خزش       |
| (۳) لغزش | (۴) جریان گلی |

کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

۱۱۶ شدیدترین تنش زمین‌لرزه در (مرکز سطحی نقطه کانونی) زمین‌لرزه روی می‌دهد.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۱۷ در اغلب زمین‌لرزه‌ها، مشکلاتی که پس از وقوع زمین‌لرزه پیش می‌آید، تلفات انسانی را افزایش می‌دهد.

۱۱۸ چهار گروه اصلی حرکات دامنه‌ای را نام ببرید.

۱۱۹ دو مورد از مهم‌ترین مناطق زلزله‌خیز جهان را بنویسید.

۱۲۰ مهم‌ترین راهکارهای مدیریت خشکسالی را بنویسید.

۱۲۱ چهار مورد از عوامل مؤثر در وقوع سیل را نام ببرید.

۱۲۲ زمین‌لرزه را تعریف کنید.

۱۲۳ عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخنامه بنویسید.

الف پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا و هند در حال (بازشدن - برخورد) است.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- ۱۲۴ دو مورد از مهم‌ترین زلزله‌های پرتلفات در ایران را نام ببرید؟
- ۱۲۵ چرا از بین بردن پوشش گیاهی، بوته‌کشی یا چرای بی‌رویه دام‌ها در حوضه آبخیز موجب تشدید سیل می‌شود؟
- ۱۲۶ سدهای ذخیره‌ای و تنظیمی با چه هدفی احداث می‌شوند؟
- ۱۲۷ چرا خطرات خشکسالی بیش از خشکی هوا است؟
- ۱۲۸ کدامیک از عبارات ستون سمت چپ به عبارات ستون سمت راست مربوط می‌شود؟ (یک مورد اضافی است)

الف) نام دیگر زمین‌لغزش	۱- غیرسازه‌ای
ب) پرتوهای بازتابیده خورشید توسط سطح زمین	۲- خشکسالی
ج) اجرای روش‌های آبخیزداری	۳- سیل
د) تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی	۴- رانش زمین
	۵- الکترومغناطیس

۱۲۹ همه گزینه‌ها، مربوط به مخاطرات با منشأ بیرونی است به جز:

- ۱) خشکسالی
- ۲) زمین‌لرزه
- ۳) صاعقه
- ۴) طوفان

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

- ۱۳۰ همگرایی صفحات ..... و اقیانوس هند - اوراسیا موجب چین‌خوردگی و شکستگی بالای سرزمین ایران شده است.
- ۱۳۱ از ساختن سکونتگاه‌ها و مراکز فعالیت انسانی و شهرها در اطراف مناطقی که ..... فعالی دارند، جلوگیری شود.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

- ۱۳۲ قبل از ساخت‌وساز در سطوح شیب‌دار، باید مطالعات خاک‌شناسی و پایداری زمین انجام پذیرد.

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- ۱۳۳ چرا برخی از مخاطرات طبیعی مانند زمین‌لرزه، سیل و خشکسالی در کشور ما بیش از دیگر حوادث رخ می‌دهند؟
- ۱۳۴ به چه دلیل در گوشته فوقانی، حرکت همرفتی مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می‌شود؟
- ۱۳۵ سیل چه آسیبی به سکونتگاه‌ها و زمین‌های کشاورزی اطراف رودخانه می‌رساند؟
- ۱۳۶ برای به حداقل رساندن ضررهای ناشی از زمین‌لغزش، مراحل اقدامات مدیریتی را نام ببرید؟

۱۳۷ قبل از وقوع زمین‌لرزه چه اصولی باید در ساختمان‌ها رعایت شود؟

۱۳۸ کدام دامنه‌ها برای لغزش مستعدترند؟

۱۳۹ تغییر در آب‌های زیرزمینی از نشانه‌های وقوع کدام مخاطره طبیعی است؟

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (۱) خشکسالی   | (۲) سیل       |
| (۳) زمین‌لرزه | (۴) زمین‌لغزش |

۱۴۰ کدام قسمت کره زمین یکپارچه نیست و مانند توپ فوتبال در محل‌های معین گسستگی دارد؟

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (۱) لیتوسفر | (۲) استنوسفر |
| (۳) گوشته   | (۴) هسته     |

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۴۱ شدیدترین تنش زمین‌لرزه در ..... آن روی می‌دهد.

درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۱۴۲ بروز قحطی و گرسنگی، مهم‌ترین پیامد خشکسالی است.

۱۴۳ آنچه در اغلب زلزله‌ها تلفات انسانی را بیشتر می‌کند، مشکلاتی است که قبل از وقوع زلزله پیش می‌آید.

۱۴۴ روش سازه‌ای با انجام چه شیوه‌هایی نسبت به مهار یا هدایت سیل اقدام می‌کند؟

۱۴۵ چهار مورد از مشکلاتی که پس از وقوع زمین‌لرزه، سبب افزایش خسارات و تلفات انسانی می‌شود را نام ببرید.

۱۴۶ چرا آب‌های زیرزمینی در هنگام وقوع زمین‌لرزه تغییر می‌کنند؟

۱۴۷ مهم‌ترین علل افزایش خشکسالی‌ها در چند دهه اخیر کدامند؟

۱۴۸ سه مورد از فعالیت‌های انسانی که در وقوع زمین‌لغزش موثرند را نام ببرید.

۱۴۹ چه عواملی سبب شکسته شدن ناگهانی سدها و سرریز شدن حجم زیاد آب و سیل در پایین دست می‌شود؟

۱۵۰ باتوجه به پراکندگی زمین‌لرزه‌ها در سطح کره زمین به سوالات زیر پاسخ دهید:

الف بیشترین میزان تخریب و خسارت زمین‌لرزه مربوط به کدام نوع حرکت گسل است؟

ب کدام‌یک از کمربندهای زمین‌لرزه سطح زمین، در حال باز شدن و گسترش است؟

پ ایران بر روی کدام کمربند زمین‌لرزه قرار دارد؟

۱۵۱ در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

الف هرچه شکل حوضه آبریز (گردتر - کشیده‌تر) باشد سیل خیزتر است.

۱۵۲ به چه علت میزان خسارت‌ها در زمین‌لغزش کمتر از زمین‌لرزه است؟

۱۵۳ پاسخ هر عبارت را از بین کلمات زیر انتخاب کنید. (دو مورد اضافی است.)

(دبی - کروز - حمل‌ونقل ریلی - مرکز سطحی زمین‌لرزه - حمل‌ونقل آبی - کانون زمین‌لرزه)

الف نقطه‌ای در عمق زمین است که انرژی انباشته‌شده در آن برای نخستین بار آزاد می‌شود.

ب حجم آبی که در زمانی مشخص از یک مقطع معین رود عبور می‌کند.

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۵۴ در گوشته فوقانی حرکت ..... مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می‌شود.

۱۵۵ مهم‌ترین عامل تهدیدکننده بخش کشاورزی در کشور ما، ..... است.

۱ بله؛ زیرا پیش از وقوع زمین‌لرزه ممکن است در اثر فشار بر لایه‌های پوسته زمین، سطح آب زیرزمینی (در چاه‌ها، چشمه‌ها و قنات‌ها) بالا یا پایین برود.

۲ ذوب تدریجی برف امکان نفوذ بیشتری را فراهم می‌کند و موجب اشباع مواد رسوبی سطح دامنه‌ها و از بین رفتن مقاومت آن‌ها و سرانجام حرکت‌شان می‌شود.

پاسخ سؤال ۳

۳ - باید با سرعت از مسیر لغزش و جریان گل‌ولای خارج شد؛  
- به سازمان‌های امداد و نجات اطلاع داد؛  
- به کسانی که برای ترک محل به کمک نیاز دارند، امدادسانی کرد.

۴ الف روش‌های سازه‌ای

ب روش‌های غیرسازه‌ای

پ روش‌های سازه‌ای

ت روش‌های غیرسازه‌ای

پاسخ سؤال ۵

۵ ترسالی

پاسخ سؤالات ۶ تا ۷

۶ گزینه ۱

کمربندی کوهستانی آلپ هیمالیا



سونامی

۸ "هر قدر حوضه آبخیز یک روز وسیع‌تر باشد آبدهی آن بیشتر است. حوضه‌های آبخیز درازتر و کشیده‌تر سیل‌خیزی کمتر دارند." یا "هر قدر حوضه آبخیز یک روز کوچک‌تر باشد آبدهی آن کمتر است. حوضه‌های آبخیز گرد سیل‌خیزی بیشتری دارند."

پاسخ سؤالات ۹ تا ۱۰

۹ در هر نوع آب و هوایی

۱۰ کمتر

پاسخ سؤال ۱۱

۱۱ صحیح

پاسخ سؤال ۱۲

۱۲ بارش سنگین، ذوب برف، زمین‌لرزه، فوران‌های آتشفشانی، فعالیت‌های انسانی روی دامنه‌ها، زیربُری رودخانه‌ها

پاسخ سؤال ۱۳

۱۳ نادرست

پاسخ سؤال ۱۴

۱۴ زمین‌لرزه، بارش بیش از گنجایش مخزن سد، مقاوم نبودن سازه سد، عوامل انسانی

پاسخ سؤال ۱۵

زمین‌لغزش

۱۶ الف) مرکز سطحی  
ب) کانون

پاسخ سؤال ۱۷

۱۷ مناطق خشک - مناطق نیمه خشک

پاسخ سؤال ۱۸

۱۸ مرکالی

پاسخ سؤالات ۱۹ تا ۲۰

۱۹ ۱- کمر بند کوهستانی آلپ - هیمالیا

۲- کمر بند اطراف اقیانوس آرام

۳- کمر بند میانی اقیانوس اطلس

۲۰ ایران در کمر بند کوهستانی آلپ - هیمالیا قرار دارد.

پاسخ سؤالات ۲۱ تا ۲۳

۲۱ سیل - صاعقه - طوفان - خشکسالی - بهمن - یخبندان - هجوم ملخ

۲۲ سنگ کره (لیتوسفر) شامل پوسته و بخش بالایی (فوقانی) گوشته است.

۲۳ ترسالی زمانی روی می دهد که میزان بارندگی سالانه در یک منطقه، بیش از حد میانگین بارش باشد.

۲۴ الف) از ساعت ۱۰؛ زیرا دبی سیلاب (یا آبدهی رودخانه) از میانگین آبدهی، بالاتر رفته است.

ب) ساعت ۱۶ (یا ۴ بعد از ظهر)

۲۵ کاهش یا از بین رفتن محصولات کشاورزی - بروز قحطی و گرسنگی - مهاجرت ساکنان مناطقی که دچار خشکسالی می شوند - از بین رفتن گیاهان و جانوران - مهاجرت برخی گونه ها - کاهش ذخایر آب سطحی و زیرزمینی یا خشک شدن آنها - افزایش ریزگردها و حرکت آنها به سمت سکونتگاهها

محل (ب) مناسبتر است؛ زیرا همواره توصیه می‌شود که در مکان‌یابی ساخت‌وسازها، به‌ویژه مراکز سکونتگاهی، فاصله از گسل‌های فعال، تا حد امکان رعایت شود. یا نزدیکی به گسل‌ها، سبب خرابی بیشتر در زمان وقوع زلزله می‌شود.

پاسخ سؤال ۲۷

آبدهی یا دبی

پاسخ سؤال ۲۸

مرکالی

در دره‌های پرشیب کوهستانی، رودها با حفر و فرسایش کناره آبراهه‌ها، تکیه‌گاه دامنه را از بین می‌برد و باعث لغزش در آن می‌شوند.

پاسخ سؤال ۳۰

ایران کشوری کوهستانی است و دامنه‌های مستعد زمین‌لغزش در آن بسیار زیاد هستند.

پاسخ سؤالات ۳۱ تا ۳۵

فشار مداوم نیروهای زمین‌ساخت (تکتونیک) در اطراف قطعات گسل‌ها به‌تدریج ذخیره می‌گردد و سپس به‌طور ناگهانی با جابه‌جایی دو قطعه گسلی آزاد می‌شود.

در کشور ما در زمستان و اوایل بهار با ذوب برف و بارش‌های بیشتر، آبدهی رودها افزایش پیدا می‌کند.

از آنجایی‌که در بحران‌های شدید و زلزله‌های بزرگ، کمک‌رسانی از توان دولت به‌تنهایی خارج است. تقویت فرهنگ نوع‌دوستی و همیاری کمک زیادی به حل مشکلات مردم می‌کند.

تعیین محدوده‌های سیل‌گیر، ترسیم نقشه‌های حریم سیل‌گیری، پرهیز از ساخت‌وساز در محدوده سیل‌گیر، نصب میله‌هایی برای رودخانه‌های سیل‌خیز

تعمیر و بازسازی منطقه به‌ویژه در صورت تخریب تأسیسات زیربنایی، مثل خطوط آب و برق و گاز، شبکه زهکشی ساماندهی شود؛ به‌طوری‌که نفوذپذیری کاهش یابد و در صورت اصلاح و مرمت شبکه زهکشی آب باران کمتر نفوذ کند و به‌سرعت تخلیه شود، استعداد لغزش مجدد ارزیابی شود.

پاسخ سؤال ۳۶

پاسخ سؤال ۳۷

۳۷ نادرست

۳۸ تخته‌سنگ - ماسه - گل‌ولای - یا ترکیبی از این مواد

پاسخ سؤالات ۳۹ تا ۴۰

۳۹ خشکسالی آب‌وهوایی

۴۰ اگر میزان بارش در یک منطقه از حد میانگین بارندگی سالانه آن منطقه (که بر اساس یک دوره ۳۰ ساله به دست می‌آید)، کمتر باشد می‌توان گفت در آن منطقه خشکسالی رخ داده است. (به‌ویژه اگر این کم‌شدن بارش در یکی دو سال بعدی تداوم داشته باشد).

پاسخ سؤالات ۴۱ تا ۴۲

۴۱ زیرا جایی است که پوسته بستر اقیانوس در حال بازشدن و گسترش است.

۴۲ باید به‌سرعت از مسیر لغزش دور شویم و به سازمان‌های امداد و نجات اطلاع دهیم.

۴۳ گزینه ۴

زمستان و اوایل بهار

۴۴ الف مرکالی

ب تغییر کاربری اراضی

۴۵ امروزه با استفاده از وسایل پیشرفته می‌توان علائم زمین‌لرزه را قبل از وقوع زلزله دریافت کرد. به‌طورکلی زمین‌لرزه‌ها غیرقابل پیش‌بینی هستند و لرزش‌های کوچک ناشی از آن، توسط دستگاه‌های حساس لرزه‌نگار ثبت می‌شوند.

۴۶ الف شیب زیاد، انباشته شدن حجم زیادی از رسوبات فرسایش یافته و ناپیوسته، تراکم درختان و گیاهان، وجود تعداد زیادی درز و شکاف و نفوذ باران

ب نفوذ آب باران سبب افزایش وزن دامنه می‌شود.

۴۷ اگر آبدهی رود افزایش یابد، از ظرفیت رود فراتر رود و سرریز شود، سیل خسارت‌بار می‌شود.

پاسخ سؤالات ۴۹ تا ۵۱

۴۹ زمین‌لرزه، بارش بیش از گنجایش مخزن سد

۵۰ رودها با حفر و فرسایش کناره آبراهه‌ها تکیه‌گاه دامنه را از بین می‌برند.

۵۱ کاهش یا از بین رفتن محصولات کشاورزی و بروز قحطی و گرسنگی

(مهاجرت ساکنان مناطقی که دچار خشکسالی می‌شوند، تخلیه روستاها، از بین رفتن گیاهان و جانوران، مهاجرت برخی گونه‌ها، کاهش ذخایر آب‌های سطحی و زیرزمینی یا خشک شدن آن‌ها، افزایش ریزگردها و حرکت آن‌ها به سمت سکونتگاه‌ها نیز مورد قبول است.)

گزینه ۴

گزینه (افزایش دما از سطح زمین به سمت عمق) از عوامل مؤثر در وقوع زمین‌لرزه نیست.

پاسخ سؤال ۵۳

۵۳ نقطه کانونی

پاسخ سؤال ۵۴

۵۴ کم‌آبی

پاسخ سؤال ۵۵

۵۵ نادرست

۵۶ با انجام دادن محاسبات آماری بر اساس آبدهی گذشته یک رودخانه بالاترین سطحی را که احتمال دارد آب آن رود در آینده در حین وقوع یک سیل دربرگیرد را در نظر می‌گیرند.

۵۷ از ساختمان‌های بلند و تیرهای چراغ برق و تابلوی مغازه‌ها فاصله بگیریم.

۵۸ خروج و انباشته شدن خاکسترهای آتشفشانی با ضخامت زیاد در سطح دامنه‌ها و سپس وقوع بارش موجب اشباع آن‌ها می‌شود دوغاب گلی به صورت روانه‌های بسیار سیال درمی‌آید.

الف جمع‌آوری و تخلیه آب حاصل از بارش در سطح زمین.

ب هر قدر حوضه آبخیز یک رود، وسیع‌تر باشد آبدهی آن نیز بیشتر است.

۶۰ ایران در مرکز کمربند زمین‌لرزه آلپ - هیمالیا قرار دارد.  
همگرایی صفحات عربستان و اقیانوس هند - اوراسیا

پاسخ سؤال ۶۱

۶۱ صرفه‌جویی در مصرف آب و پرهیز از مصرف بی‌رویه آب‌های سطحی و زیرزمینی موجود

گزینه ۱

حرکت همرفتی مواد داخل گوشته

پاسخ سؤال ۶۳

۶۳ نادرست

الف ۶۴ به ناحیه‌ای از سطح زمین که روی کانون زمین‌لرزه قرار دارد، مرکز سطحی زلزله گفته می‌شود.

۶۵ مطالعات خاک‌شناسی و پایداری زمین انجام پذیرد. کارهای ایمن‌سازی مانند مقاوم‌سازی لوله‌های انتقال انرژی، پایداری سطوح شیب‌دار و نظایر آن انجام پذیرد.

۶۶ برای تعیین حریم سیل با انجام محاسبات آماری بر اساس آبدهی گذشته یک رودخانه بالاترین سطحی که احتمال دارد آب آن رود در آینده در حین وقوع سیل در نظر می‌گیرند، و اجازه ساخت‌وساز نمی‌دهند.

پاسخ سؤالات ۶۷ تا ۶۸

۶۷ نادرست

۶۸ درست

۶۹ در حوضه‌های کشیده مدت زمان طولانی سپری می‌شود تا آب جاری مسافت سرچشمه تا خروجی را طی کند. در نتیجه آب سرشاخه‌ها به‌تدریج به‌طور متوالی تخلیه می‌شود.

۷۰ ترسالی زمانی روی می‌دهد که میزان بارندگی سالیانه یک منطقه از حد میانگین منطقه بیشتر باشد.

۷۱

پرهیز از کشت محصولاتاتی که به آب زیاد نیاز دارند، کاشت گیاهان مقاوم به خشکی و محصولاتاتی که به آب کمتری نیازمند هستند، افزایش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی و استفاده از روش‌های آبیاری تحت فشار

۷۲

اصلاح بستر رودخانه، ایجاد کانال‌های انحرافی، ایجاد دیوارهای مهارکننده و پایدارکننده، احداث سدهای ذخیره‌ای و سدهای تنظیمی

۷۳

زیرا پوشش گیاهی یا زندگی جانوری هر منطقه با نوع آب‌وهوای آن، سازگار شده است؛ وقتی بارش منطقه از میانگین آن منطقه کمتر شود موجودات زنده نمی‌توانند با شرایط جدید سازگار شوند.

۷۴

لغزش‌های ناگهانی و سریع؛ زیرا طی آن‌ها توده لغزشی با سرعت زیاد به سمت پایین دامنه حرکت می‌کند.

۷۵

اگر آبدهی رود، آن قدر افزایش یابد، که از ظرفیت رود فراتر رود و سرریز شود سیل خسارت‌بار می‌شود.

۷۶

حرکات صفحات لیتوسفر زمین ابتدا موجب کشیدگی و فشردگی پوسته زمین می‌شوند؛ ادامه این روند، شکستگی‌هایی به نام گسل را ایجاد می‌کند و حرکت گسل‌ها موجب زمین‌لرزه می‌شود.

پاسخ سؤالات ۷۷ تا ۷۸

۷۷

زیرا بارش‌های شدید به سرعت جاری می‌شوند و کمتر نفوذ پیدا می‌کنند تا موجب لغزش شوند.

۷۸

کارهای ایمن‌سازی مانند مقاوم‌سازی لوله‌های انتقال انرژی پایداری سطوح شیب‌دار

۷۹

گزینه ۲

مقاوم‌سازی سطح زمین

۸۰

الف کمتری

پاسخ سؤالات ۸۱ تا ۸۲

۸۱

نادرست

۸۲

درست

۸۳

برای ساختمان‌سازی باید از شیب‌های تند، لبه‌های پرتگاهی، کناره‌های پرشیب رودها، دامنه‌های پرشیب دره‌ها، پرهیز کرد.

۸۴

مکان‌یابی برای اسکان موقت و برپا کردن چادرهای امداد و استقرار مراکز درمانی در مناطق دور از خطر سیلاب برای رسیدگی به مصدمان، مرمت فوری راه‌های ارتباطی برای دریافت خدمات و تجهیزات موردنیاز پس از سیلاب، توزیع امکانات و تجهیزات موردنیاز مصدومان، به‌ویژه استقرار تانکرهای آب آشامیدنی بهداشتی برای جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی.



۸۵

کاهش یا از بین رفتن محصولات کشاورزی، بروز قحطی و گرسنگی، مهاجرت ساکنان مناطقی که دچار خشکسالی می‌شوند (تخلیه روستاها)، از بین رفتن گیاهان و جانوران (مهاجرت برخی گونه‌ها)، کاهش ذخیره آب سطحی و زیرزمینی خشک شدن آن‌ها، افزایش ریزگردها و حرکت آن‌ها به سمت سکونتگاه‌ها.

۸۶

الف

بارش سنگین، ذوب برف، زمین‌لرزه، فوران‌های آتشفشانی، زیر برف رودخانه‌ها

ب

دامنه‌هایی که شیب زیادی دارند و حجم زیادی از رسوبات فرسایش یافته و ناپیوسته سطح آن‌ها را پوشانده است و دامنه‌هایی که در مناطق مرطوب قرار دارند، دامنه‌هایی که متراکم از گیاهان و درختان هستند. دامنه‌هایی که درز و شکاف بسیار دارند.

۸۷

گزینه ۱

اصلاح شیب آبراهه

۸۸

گزینه ۲

برای اندازه‌گیری میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه از مقیاس ریشتر استفاده می‌شود.

پاسخ سؤالات ۸۹ تا ۹۰

۸۹

اقیانوس اطلس

۹۰

تصاویر ماهواره‌ای

پاسخ سؤالات ۹۱ تا ۹۲

۹۱

درست

۹۲

نادرست

پاسخ سؤال ۹۳

۹۳

درست

۹۴

گستره زمین لغزش‌ها بسیار کمتر از مخاطراتی مانند زمین‌لرزه است. عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی کمتر از یک کیلومتر است.

۹۵

با از بین رفتن پوشش گیاهی، نفوذپذیری خاک کاهش می‌یابد و در نتیجه سرعت رواناب حاصل از بارش بیشتر می‌شود.

پاسخ سؤال ۹۶



۹۶ باید به سرعت از مسیر لغزش و جریان گل‌ولای خارج شد. به سامان‌های امداد و نجات اطلاع داد و به کسانی که برای ترک محل به کمک نیاز دارند، امداد رسانی کرد. (ذکر دو مورد کافی است).

گزینه ۱

تغییر کاربری زمین

گزینه ۳

شدت و بزرگی

الف شبکه زهکشی

ب طولانی‌مدت

پاسخ سؤال ۱۰۰

کم‌آبی

۱۰۱ (۱) گرم شدن آب و هوای کره زمین و بی‌نظمی‌های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی.  
(۲) افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب، نبود مدیریت صحیح و بهره‌برداری نادرست از منابع آب سطحی و زیرزمینی.

۱۰۲ خشکسالی آب و هوایی.

الف مواد تخریب شده تحت تأثیر نیروی جاذبه زمین یا شیب به سمت پایین دست حرکت می‌کنند.

ب زمین لغزش (رانس)، وجود رطوبت، تراکم درختان و گیاهان، شیب زیاد دامنه و ...

۱۰۴ زیرا مدت زمان طولانی سپری می‌شود تا آب جاری مسافت سرچشمه تا خروجی را طی کند، در نتیجه آب سرشاخه‌ها به تدریج و به‌طور متوالی از حوضه تخلیه می‌شود.

۱۰۵ جابه‌جایی زمین در امتداد گسل‌های فعال روی می‌دهد فشار مداوم نیروهای زمین ساخت در اطراف قطعات گسل‌ها به تدریج ذخیره می‌گردد و سپس به‌طور ناگهانی با جابه‌جایی دو قطعه گسل انرژی آزاد می‌شود.

پاسخ سؤال ۱۰۶

۱۰۶ پوشیده شدن سطح دشت‌های سیلابی از رسوبات آبرفتی مانند (رس، شن و قلوه سنگ)

پاسخ سؤال ۱۰۷

پاسخ سؤالات ۱۰۸ تا ۱۰۹

پاسخ سؤال ۱۱۰

پاسخ سؤال ۱۱۱

۱۱۲ زیرا موجب هدایت، انحراف یا مهار سیل می‌شوند.

۱۱۳ این قبیل دشت‌ها، در اغلب ایام سال خشک هستند ولی در زمان وقوع سیلاب‌های فصلی جریان آب سطح آن‌ها را فرا می‌گیرد.

پاسخ سؤال ۱۱۴

۱۱۴ احداث سازه‌های نامناسب در مسیر رودها - ریختن زباله‌های ساختمانی

۱۱۵ گزینه ۳

گزینه ۳ صحیح است. (لغزش)

پاسخ سؤال ۱۱۶

پاسخ سؤال ۱۱۷

۱۱۸ ۱- ریزش ۲- خزش ۳- جریان گلی ۴- زمین لغزش

۱۱۹ ۱- کمربند کوهستانی آلپ- هیمالیا

۲- کمربند اطراف اقیانوس آرام

۳- کمربند میانی اقیانوس اطلس

۱۲۰ ۱- صرفه جویی در مصرف آب ۲- افزایش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی ۳- پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارد. ۴- جمع‌آوری و ذخیره‌سازی آب باران ۵- تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی ۶- مدیریت آبخیزداری ۷- مدیریت فاضلاب‌ها

۱۲۱ ۱- شدت و مدت بارش ۲- شکسته شدن سدها ۳- ویژگی‌های طبیعی حوضه رود ۴- دخالت‌های انسانی

۱۲۲ زمین‌لرزه، لرزش و جنبش ناگهانی و کوتاه‌مدت پوسته زمین که به علت آزاد شدن انرژی در محل گسل‌ها روی می‌دهد.

۱۲۳ الف  
برخورد

پاسخ سؤالات ۱۲۴ تا ۱۲۶

۱۲۴ بوئین‌زهر، دشت بیاض، طبس، رودبار و بم، قیر (فارس)

۱۲۵ زیرا با از بین رفتن پوشش گیاهی نفوذپذیری خاک کاهش می‌یابد و سرعت رواناب حاصل از بارش بیشتر می‌شود.

۱۲۶ هدایت و اصلاح شیب آبراهه‌ها

۱۲۷ زیرا پوشش گیاهی با زندگی جانوری هر منطقه با نوع آب‌وهوای آن (خشک یا مرطوب) سازگار شده است و وقتی بارش منطقه از میانگین کمتر می‌شود موجودات زنده نمی‌توانند با شرایط جدید سازگار شوند.

۱۲۸ الف ← ۴ رانش زمین

ب ← ۵ الکترومغناطیس

ج ← ۱ غیرسازه‌ای

د ← ۲ خشکسالی

۱۲۹ گزینه ۲

زمین‌لرزه

پاسخ سؤالات ۱۳۰ تا ۱۳۱

۱۳۰ عربستان

پاسخ سؤال ۱۳۲

درست ۱۳۲

پاسخ سؤالات ۱۳۳ تا ۱۳۵

۱۳۳ موقعیت جغرافیایی و نوع ناهمواری‌ها

۱۳۴ زیرا دما از سطح زمین به سمت عمق آن افزایش می‌یابد.

۱۳۵ آن‌ها را تخریب می‌کند یا در زیر گل‌ولای مدفون می‌سازد.

۱۳۶ قبل از وقوع - حین وقوع - بعد از وقوع زمین‌لغزش

۱۳۷ ساختمان‌ها باید مقاوم‌سازی شوند و اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن‌ها رعایت گردد - از ساختن سکونتگاه‌ها در اطراف مناطقی که گسل‌های فعال دارند، جلوگیری شود.

۱۳۸ دامنه‌هایی که شیب زیادی دارند و از رسوبات فرسایش‌یافته و ناپیوسته سطح آن‌ها را پوشانده است، مقدار نفوذ باران در دامنه‌هایی که در مناطق مرطوب قرار دارد یا پوشیده از درختان و گیاهان متراکم‌اند و یا درز و شکاف بسیار دارند.

گزینه ۳ ۱۳۹

زمین‌لرزه

گزینه ۱ ۱۴۰

لیتوسفر

پاسخ سؤال ۱۴۱

نقطه کانونی ۱۴۱

پاسخ سؤالات ۱۴۲ تا ۱۴۳

درست ۱۴۲

۱۴۴ در این روش قبل از وقوع سیل، شدت جریان با روش‌های هیدرولوژی محاسبه و تخمین زده می‌شود. سپس با به‌کارگیری روش‌های مهندسی یا احداث سازه‌های مناسب (اصلاح بستر رودخانه - کانال‌های انحرافی - دیوارهای مهار و پایدارکننده و احداث سدهای ذخیره‌ای و اصلاح شیب آبراهه) نسبت به هدایت و انحراف یا مهار سیل اقدام می‌شود.

۱۴۵ آتش‌سوزی، انفجار لوله‌های گاز، لغزش‌های زمین، پس‌لرزه‌ها، اتصال کابل‌های برق (ذکر ۴ مورد)

۱۴۶ در اثر فشار بر لایه‌های پوسته زمین سطح آب‌های زیرزمینی بالا یا پایین می‌رود یا ترکیب شیمیایی آن‌ها تغییر می‌کند.

۱۴۷ الف) گرم‌شدن آب‌وهوای کره زمین و بی‌نظمی‌های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی  
ب) افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب، نبود مدیریت صحیح و بهره‌برداری نادرست از منابع آب (سطحی و زیرزمینی)

۱۴۸ ساخت‌وساز بر روی دامنه‌ها، فعالیت کشاورزی، خاک‌برداری، زیر بری دامنه‌های پرشیب برای ساخت جاده (ذکر ۳ مورد)

۱۴۹ زلزله، بارش بیش از گنجایش مخزن سد، مقاوم نبودن سازه سد، یا عوامل انسانی (ذکر ۳ مورد)

۱۵۰ الف) گسل‌های همگرا

ب) کمربند میانی اقیانوس اطلس

پ) کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا

۱۵۱ الف) گردتر

پاسخ سؤال ۱۵۲

۱۵۲ زیرا عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی کمتر از یک کیلومتر است.

۱۵۳ الف) کانون زمین‌لرزه

ب) دبی

پاسخ سؤالات ۱۵۴ تا ۱۵۵

۱۵۴ همرفتی

۱۵۵ خشکسالی

به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

۱ دو مورد از کاربردهای سنجش از دور را بنویسید.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۲ طیف‌های مختلف بازتاب شده از سطح زمین را ..... ماهواره‌ها به صورت رقومی دریافت و ثبت می‌کنند.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۳ در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران به عهده "سازمان مدیریت بحران" وابسته به ..... است.

۲) وزارت دفاع

۱) وزارت کشور

۴) سازمان حفاظت از محیط زیست

۳) وزارت نیرو

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با "صحیح" یا "غلط" مشخص کنید.

۴ تصاویر قرار داده شده در نرم‌افزار گوگل ارث اغلب در طیف نامرئی تهیه شده‌اند.

به هر یک از سؤالات زیر، با ذکر سه مورد، پاسخ دهید.

۵ پس از وقوع زلزله، چه عواملی سبب افزایش خسارت و تلفات انسانی می‌شوند؟

۶ در چند دهه اخیر، دلایل اصلی افزایش خسارت‌های ناشی از سیلاب در ایران را بنویسید.

۷ طیف‌های نامرئی که سنجنده‌های ماهواره‌ها قادرند دریافت و ثبت کنند را نام ببرید.

۸ هر یک از اقدامات زیر، مربوط به کدام مرحله از مدیریت زمین‌لغزش است؟

الف اطلاع دادن به سازمان‌های امداد و نجات

ب انجام مطالعات خاک‌شناسی و پایداری زمین

پ ارزیابی مجدد استعداد لغزش در منطقه



جاهای خالی را با کلمات مناسب، تکمیل کنید.

۹ اداره کل مدیریت بحران استان‌ها، زیر نظر ..... فعالیت می‌کنند.

۱۰ ماهواره‌ها به کمک دستگاه‌های .....، اطلاعات زمینی را رصد و برداشت می‌کنند.

۱۱ برای مدیریت پیش از وقوع سیل، دو روش غیرسازه‌ای بنویسید.

جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.

۱۲ سازمان مدیریت بحران، وابسته به وزارت ..... است.

۱۳ سطح زمین، بخشی از پرتوهای دریافتی را به صورت امواج ..... بازتاب می‌دهد.

درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱۴ زهکشی دامنه‌ها باعث کاهش زمین‌لغزش می‌شود.

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

۱۵ بحران

۱۶ باتوجه به مفاهیم سنجش از دور، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف تصاویر قرار داده شده در نرم‌افزار گوگل ارث، اغلب در چه طیفی تهیه شده‌اند؟

ب چگونه به کمک تصاویر ماهواره‌ای می‌توان حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها را تعیین کرد؟

۱۷ چه تغییراتی ممکن است پیش از وقوع زمین‌لرزه، در آب‌های زیرزمینی ایجاد شود؟

۱۸ باتوجه به مفهوم مدیریت مخاطرات طبیعی، اقدامات ستون سمت چپ، به کدام مخاطره ستون سمت راست مربوط است؟ (در ستون سمت چپ، یک مورد اضافی است.)

اقدامات	مخاطرات
(۱) کاهش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی	الف) سیل
(۲) بهبود استحکام سازه‌ها	ب) لغزش
(۳) کشت محصولاتی که به آب کمتری نیاز دارند.	ج) زلزله
(۴) کاهش وزن دامنه‌ها	د) خشکسالی
(۵) اصلاح شیب آبراهه	

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۱۹ هرگونه عامل محیطی که سلامتی انسان را تهدید یا به اموال و دارایی‌های آن خسارت وارد کند، ..... است.

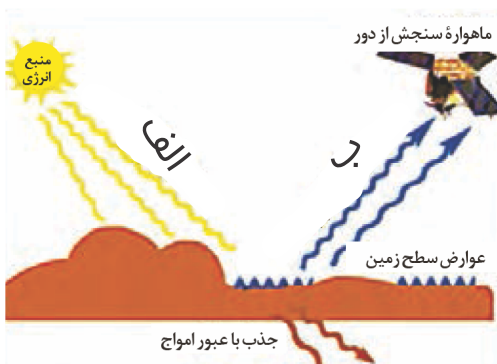
به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

۲۰ سه مورد از کاربردهای استفاده از تصاویر ماهواره‌ای در مطالعات مخاطرات طبیعی را بنویسید.

۲۱ چرا سنجنده‌ها بر خلاف چشم انسان می‌توانند بازتاب طیف گرمایی را دریافت کنند؟

۲۲ کلیه اقداماتی که در مدیریت مخاطرات طبیعی انجام می‌شوند، چگونه می‌توانند به انسان کمک کنند؟

۲۳ کدام گزینه به ترتیب با قسمت‌های "الف و ب" مطابقت بیشتری دارد؟



۱) انتشار - انتشار

۲) انعکاس - انتشار

۳) انتشار - انعکاس

۴) انعکاس - انعکاس

۲۴ چگونه در سازمان فضایی ایران، داده‌های رقومی به "تصاویر ماهواره‌ای" تبدیل می‌شوند؟

۲۵ چگونه می‌توان شبکه زهکشی سطح توده لغزشی را ساماندهی کرد؟

۲۶ چرا در مدیریت پیش از وقوع سیل از روش‌های آبخیزداری استفاده می‌شود؟

۲۷ ادامه جمله زیر را به درستی کامل کنید.

"اگر در زمان وقوع زمین‌لرزه در حال رانندگی هستیم، باید ....."

۲۸ چرا در زمان وقوع زلزله، بناهای روستایی بیشتر از ساختمان‌های شهری آسیب می‌بینند؟

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز (کمانک) انتخاب کنید.

۲۹ در ایران مسئولیت مدیریت بحران به عهده سازمان مدیریت بحران و وابسته به وزارت (مسکن و شهرسازی - کشور) است.

جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.

۳۰ در روش‌های سازه‌ای، قبل از وقوع سیل، شدت جریان بر اساس روش‌های ..... محاسبه می‌شود.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.



۳۱

پرهیز از مصرف آب‌های سطحی و زیرزمینی از راهکارهای مدیریت خشکسالی است.

۳۲

چگونه تصاویر ماهواره‌ای می‌توانند اطلاعاتی را از سطح خشکی‌ها و دریاها ذخیره و نمایش دهند؟

۳۳

با استفاده از کلمات داده‌شده، به سوالات پاسخ دهید. (یک کلمه اضافی است).

(امواج نامرئی - لندست - امواج مرئی - سنجش‌ازدور - فروسرخ)

الف

بخش کوچکی از امواج الکترومغناطیسی که با چشم می‌توان آن را دید.

ب

جزء طیف‌های نامرئی امواج الکترومغناطیس محسوب می‌شود.

پ

ماهواره‌هایی که اطلاعات منابع زمینی را رصد، ثبت و دریافت می‌کنند.

ت

به دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین گفته می‌شود.

۳۴

با استفاده از کلمات داده‌شده، به سوالات پاسخ دهید. (یک کلمه اضافی است).

اطلاعات رقومی - لندست - سنجنده - پدیده‌های نامرئی - امواج الکترومغناطیس

الف

ماهواره‌ها به وسیله آن می‌توانند اطلاعات زمینی را رصد و برداشت کنند.

ب

سطح زمین بخشی از آن را از خورشید دریافت و بازتاب می‌کند.

پ

طیف‌های مختلف بازتاب‌شده از سطح زمین به این صورت ثبت و دریافت می‌شود.

ت

تقریباً هر ۲۴ ساعت یک بار به دور زمین می‌چرخد و با استفاده از نور روز از تمام زمین تصویربرداری می‌کند.

۳۵

در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل کمانک انتخاب کنید.

الف

هرگونه عاملی محیطی که سلامتی و حیات انسان‌ها و موجودات زنده را تهدید می‌کند، (مخاطره - بحران) نامیده می‌شود.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

۳۶

آنچه در اغلب زمین‌لرزه‌ها تلفات انسانی را بیشتر می‌کند، مشکلاتی است که ..... پیش می‌آید.

۳۷

کاربرد سنجش از دور، را در مدیریت زمین لغزش بنویسید.

۳۸

در ارتباط با ماهواره سنجش از دور به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

الف

امروزه چگونه می‌توان اطلاعاتی را از سطح خشکی‌ها و دریاها ذخیره و پردازش کرد؟

ب

دو مورد از پدیده‌های نامرئی سطح زمین که چشم انسان قادر به مشاهده آن‌ها نیست و به صورت تصاویر رقومی ماهواره‌ای قابل ثبت و نمایش هستند را نام ببرید.

۳۹

سه مورد از وظایف سازمان مدیریت بحران، مرتبط با مخاطرات طبیعی را بنویسید.

۴۰

تصاویر ماهواره‌ای چه کمکی در تعیین حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها می‌کنند؟

۴۱

مهم‌ترین راهکارهای مدیریت خشکسالی را نام ببرید.

۴۲

چرا با ساماندهی شبکه زهکشی، می‌توان از کاهش اصطکاک بین توده لغزش و سطح زیرینا جلوگیری نمود؟



چگونه می‌توان با توجه به اقدامات مربوط به "مدیریت پیش از وقوع زمین لرزه"، تخریب واحدهای مسکونی شهری و روستایی را به حداقل رسانید.

عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.

به پیشامدی که به صورت ناگهانی و گاهی شدید، رخ می‌دهد، (مخاطره - بحران) گفته می‌شود.

سنجندهای ماهواره‌ای طیف‌های مختلف بازتاب شده از سطح زمین را به صورت (رقومی - لایه‌ای) دریافت و ثبت می‌کنند.

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

تغییر در ترکیب شیمیایی آب‌های زیرزمینی، از نشانه‌های وقوع احتمالی زمین لرزه است.

در چه شرایطی رویداد بعضی از پدیده‌های طبیعی مانند زلزله و سیل می‌تواند بحران ایجاد کند؟

تصاویر ماهواره‌ای چگونه می‌توانند هشدارهای لازم را در مورد گسل‌های لرزه‌خیز بدهند؟

به چه علت در حوضه‌های گرد، مدت زمان کمتری صرف می‌شود تا آب آبراهه‌ها خارج شوند؟

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

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

جنس مواد تشکیل‌دهنده در زیر پوسته زمین به حالت نیمه جامد و تا اندازه‌ای خمیر مانند است.

پس از توقف بارش و فروکش کردن سیل، چه اقداماتی ضروری است؟

کشورها با چه اهدافی ماهواره‌های مختلف را در جو زمین و بالاتر از آن قرار می‌دهند؟

بحران را تعریف کنید.

سنجش از دور را توضیح دهید.

عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخنامه بنویسید.

بخش (کوچکی - بزرگی) از طیف‌های الکترومغناطیسی مرئی و قابل رویت‌اند و چشم انسان می‌تواند آن‌ها را دریافت کند.

تصاویر قرار داده شده در نرم‌افزار گوگل ارث اغلب در کدام طیف تهیه شده‌اند؟

سه مورد از پدیده‌های نامرئی سطح زمین که توسط سنجنده‌های ماهواره‌ای قابل شناسایی هستند را نام ببرید؟

در فرآیند مخاطرات طبیعی، بحران به چه پیشامدی گفته می‌شود؟

جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.

سطح زمین بخشی از پرتوهایی را که از منابع گوناگون دریافت می‌کند به صورت امواج ..... بازتاب می‌دهد.

۶۱ کشورهای مختلف با چه اهدافی ماهواره‌ها را در جو زمین و بالاتر از آن قرار داده‌اند؟

۶۲ در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران بر عهده کدام سازمان‌ها است؟

۶۳ معمول‌ترین نوع خشکسالی در جهان کدام است؟

(۲) آب‌وهوایی

(۱) آبی

(۴) قحطی

(۳) زراعتی



## پاسخ سؤال ۱

- ۱ - مطالعات انرژی (نفت، گاز، معادن و...):  
 - مطالعات منابع طبیعی (کشاورزی، جنگلداری، مرتع، مدیریت سواحل و...):  
 - هواشناسی و مطالعات جوی؛  
 - مطالعات توسعه شهری؛  
 - مطالعات زیست‌محیطی؛  
 - مخاطرات طبیعی.

## پاسخ سؤال ۲

۲ سنجنده (سنجنده‌ها)

## پاسخ سؤال ۳

۳ گزینه ۱

وزارت کشور

## پاسخ سؤال ۴

۴ غلط

## پاسخ سؤالات ۵ تا ۷

۵ آتش‌سوزی‌ها، انفجار لوله‌های گاز، لغزش‌های زمین، پس‌لرزه‌ها، اتصال کابل‌های برق

۶ توسعه سکونتگاه‌ها، تغییر کاربری اراضی، ساخت‌وساز در حریم سیل‌گیر رودخانه‌ها، فعالیت نابخردانه انسانی مانند از بین بردن پوشش گیاهی

۷ طیف گرمایی، مادون قرمز (فروسرخ)، ماوراء بنفش (فرابنفش)، رادار، امواج ماکروویو

۸ الف  
حین وقوع

ب  
قبل از وقوع

پ  
بعد از وقوع

پاسخ سؤالات ۹ تا ۱۰

۹ استناداری

۱۰ سنجنده

۱۱ اجرای روش‌های آبخیزداری - تقویت پوشش گیاهی حوضه - نفوذ دادن آب باران در حوضه‌ها - ایجاد پایگاه‌های نجات و امداد در مناطق سیل‌خیز - نصب دستگاه‌های هشداردهنده سیل در مناطق سیل‌خیز (یا اطلاع‌رسانی به موقع به مردم این مناطق) - تعیین حریم توسعه برای رودخانه‌ها - تعیین محدوده‌های سیل‌گیر - تهیه نقشه‌های حریم سیل‌گیری - پرهیز از ساخت‌وساز در محدوده سیل‌گیر

پاسخ سؤالات ۱۲ تا ۱۳

۱۲ کشور

۱۳ امواج الکترومغناطیس

پاسخ سؤال ۱۴

۱۴ درست

پاسخ سؤال ۱۵

۱۵ پیشامدی است که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد.

۱۶ الف  
طیف مرئی

از طریق تصاویر ماهواره‌ای، جهت حرکت سامانه‌های باران‌زا و زمان دقیق رسیدن آن‌ها به منطقه را حداقل چند روز قبل می‌توان پیش‌بینی کرد. سپس با مقایسه تصاویر پیاپی ماهواره‌های منابع زیرزمینی، حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها را تعیین می‌کنیم.

ممکن است سطح آب زیرزمینی (در چاه‌ها، چشمه‌ها و قنات‌ها) بالا یا پایین برود، یا ترکیب شیمیایی آن‌ها تغییر یابد.

الف ← ۵

ب ← ۴

ج ← ۲

د ← ۳

پاسخ سؤال ۱۹

مخاطره

پاسخ سؤال ۲۰

به کمک آن‌ها می‌توانیم جابه‌جایی مواد سطح دامنه‌ها و حرکت توده‌های زمین‌لغزش را به‌طور دقیق اندازه‌گیری کرد، می‌توان جهت حرکت سامانه‌های باران‌زا و زمان دقیق رسیدن آن‌ها به هر منطقه را حداقل چند روز قبل پیش‌بینی کرد. با استفاده از این تصاویر می‌توان حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها را تعیین کرد. همچنین دستورالعمل‌های دقیق برای تعیین حریم فعالیت‌های انسانی و مرز استقرار سکونتگاه‌ها در اطراف رودخانه‌ها تدوین کرد، موقعیت گسل‌های لرزه‌خیز را شناسایی و تغییرات دوره‌ای آن‌ها را پایش کرد.

سنجنده‌ها با استفاده از بازتاب‌های طیف الکترومغناطیسی پدیده‌های سطح زمین می‌توانند اطلاعاتی را از سطح خشکی‌ها و دریاها ذخیره و پردازش و نمایش دهند.

به کمک آن‌ها می‌توان از بروز حوادث ناگوار پیشگیری کرد یا در صورت بروز آن حوادث می‌توان آثار آن‌ها را کاهش داد و شرایط لازم برای امدادسانی سریع و بهبود اوضاع را فراهم کرد.

گزینه ۳

گزینه سوم (انتشار - انعکاس) مطابقت بیشتری دارد.

ارسال داده‌های رقومی به گیرنده‌ها، دریافت داده‌ها توسط نرم‌افزارها و تحلیل تصاویر

با اصلاح و مرمت شبکه زهکشی آب باران کمتر نفوذ می‌کند و به سرعت تخلیه می‌شود.

تأثیرات نامطلوب کمتری بر محیط‌زیست دارند، در درازمدت مفیدتر و بسیار کم‌هزینه‌تر هستند.

خودرو را در کنار خیابان یا جاده و دور از ساختمان‌های بلند یا تیرهای برق متوقف کنیم و تا پایان زمین‌لرزه در خودرو بمانیم.

مقاومت کمتر مصالح مورداستفاده در خانه‌های روستایی (سکونتگاه‌های خشت و گلی) و عدم رعایت اصول مهندسی در ساختمان‌سازی

پاسخ سؤال ۲۹

وزارت کشور

پاسخ سؤال ۳۰

هیدرولوژی

پاسخ سؤال ۳۱

نادرست

امروزه با استفاده از بازتاب‌های طیف الکترومغناطیسی پدیده‌های سطح زمین که سنجده‌ها دریافت می‌کنند اطلاعاتی را از سطح خشکی‌ها و دریاها ذخیره و پردازش می‌کنند.

الف امواج مرئی

فروسرخ

لندست

سنجش‌ازدور

الف سنجنده

امواج الکترومغناطیس

اطلاعات رقومی

لندست

الف مخاطره

پاسخ سؤال ۳۶

۳۶ پس از وقوع زمین‌لرزه

۳۷ جابه‌جایی مواد سطح دامنه‌ها و حرکت توده‌های زمین لغزش را به‌طور دقیق یعنی در حد سانتی‌متر، اندازه‌گیری می‌کند.

۳۸ الف با استفاده از بازتاب‌های طیف الکترومغناطیسی، پدیده‌های سطح زمین به وسیلهٔ سنجنده‌ها دریافت می‌شود.

ب انرژی زمین‌گرمایی، گازهای موجود در جو، جریان‌های هوایی - رطوبت موجود در جو - آفات و بیماری‌های گیاهی

۳۹ ایجاد آمادگی برای مقابله با بحران و پیشگیری از آن، مدیریت بحران و رساندن کمک‌های اولیه به آسیب‌دیدگان، ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده (ذکر سه مورد کافی است).

۴۰ از طریق این تصاویر می‌توانیم جهت حرکت سامانه باران‌زا و زمان دقیق رسیدن آن‌ها به هر منطقه را حداقل چند روز قبل پیش‌بینی کنیم سپس با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای منابع زمینی حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها را تعیین کنیم.

۴۱ صرفه‌جویی در مصرف آب و پرهیز از مصرف بی‌رویه آب‌های سطحی و زیرزمینی موجود، افزایش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی و استفاده از روش‌های آبیاری تحت فشار، پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارند، جمع‌آوری و ذخیره‌سازی آب باران و روش‌های مختلف، تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی، مدیریت آبخیزداری، حفاظت از مراتع و پوشش گیاهی و کنترل فرسایش خاک، مدیریت فاضلاب‌ها و پساب‌ها و استفاده مجدد از آب و ...

۴۲ نفوذپذیری خاک کاهش می‌یابد و آب باران کمتر نفوذ می‌کند و به سرعت تخلیه می‌شود.

۴۳ ساختمان‌ها مقاوم‌سازی شوند، مقاومت مصالح ساختمانی افزایش یابد و اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن رعایت گردد.

پاسخ سؤالات ۴۴ تا ۴۵

۴۴ بحران

۴۵ رقومی

پاسخ سؤال ۴۶

۴۶ درست

۴۷ زمانی که به‌صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهند و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد و جامعه می‌انجامند و برطرف کردن آن‌ها نیازمند اقدامات اساسی، فوری و فوق‌العاده است.



۴۸

معمولاً خطوط گسلی مهم به سبب انرژی عظیمی که در امتداد آن‌ها نهفته است، پیش از وقوع زمین‌لرزه دچار تنش می‌شوند تنش‌های موجود در امتداد خط گسل تولید گرما می‌کند از این رو، تصاویر حرارتی ماهواره‌ای می‌توانند این تغییرات دمایی را در اطراف خطوط گسل ثبت کنند و هشدارهای لازم را بدهند.

۴۹

۱) پراکندگی انشعابات سرشاخه‌ها که طول آن‌ها تقریباً به یک اندازه است.  
۲) همه جریان‌ها هم زمان به خروجی می‌رسند.

۵۰

از نظر بریدگی یا مخاطرات محیطی مانند سونامی یا طوفان‌های موسمی

پاسخ سؤال ۵۱

۵۱

نادرست

۵۲

۱- مکان‌یابی برای اسکان موقت و برپا کردن چادرهای امداد و استقرار مراکز درمانی در مناطق دور از خطر سیلاب برای رسیدگی به مصدومان  
۲- مرمت فوری راه‌های ارتباطی برای دریافت خدمات و تجهیزات موردنیاز پس از سیلاب  
۳- توزیع امکانات و تجهیزات موردنیاز مصدومان، به‌ویژه استقرار تانکرهای آب آشامیدنی بهداشتی برای جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی و...

۵۳

۱- نظامی ۲- هواشناسی ۳- مخابراتی ۴- منابع زمینی

۵۴

پیشامدی است که به‌صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد.

۵۵

دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین از طریق مشاهده غیرمستقیم با استفاده از سنجدها و پردازش اطلاعات دریافت شده است.

۵۶

الف کوچکی

۵۷

در طیف مرئی تهیه شده‌اند و پدیده‌هایی را نشان می‌دهند که در سطح زمین با چشم قابل مشاهده‌اند.

۵۸

انرژی زمین گرمایی (فروسرخ یا مادون قرمز)، گازهای موجود در جو، جریان‌هایی هوایی، رطوبت موجود در جو، آفات و بیماری‌های گیاهی، امواج فرابنفش، رادار و ماکروویو

۵۹

پیشامدی که به‌صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد.

پاسخ سؤال ۶۰

۶۰

امواج الکترومغناطیس

اهداف نظامی - هواشناسی - مخابراتی - منابع زمینی ۶۱

بر عهده سازمان مدیریت بحران وابسته به وزارت کشور و در همه استان‌ها اداره مدیریت بحران زیر نظر استانداری فعالیت می‌کند. ۶۲

گزینه ۲ ۶۳

آب‌وهوایی

آینده از آن توست! هر قدمی که  
امروز برداری، تو رو به رویاهات  
نزدیک تر میکنه. به تلاشت ادامه  
بده، ما کنارت هستیم!

بیا تو سایت کلی خبر خوب

برات داریم 😊

[www.notruphil.com](http://www.notruphil.com)

  notruphil

---

بانک جزوات امتحانی نوتروفیل!



---

منتظر تماس است هستیم!

۰۲۱-۹۱۰۱۲۳۹۳