

۱. گونه عامل محیطی که سلامتی و حیات انسان‌ها و موجودات زنده را تهدید کند و یا به اموال و دارایی‌های انسان‌ها خسارت وارد کند، است. **پیش فرض**

۱ بحران

۲ مخاطره

۳ مخاطرات طبیعی

۴ مخاطرات انسانی

۲. کدام گزینه با عبارت مدیریت مخاطرات مطابقت دارد؟ **پیش فرض**

۱ مدیریت مخاطرات، کلیه اقداماتی است که از طریق آنها بتوان از بروز حوادث ناگوار پیشگیری نمود.

۲ در صورت بروز حوادث ناگوار، از طریق مدیریت مخاطرات بتوان اثرات آن را کاهش داد.

۳ از طریق مدیریت بحران باید آمادگی لازم را برای امدادسانی سریع و بهبود اوضاع فراهم نمود.

۴ همه موارد.

۳. مدیریت مخاطره در چند مرحله انجام می‌شود؟ **پیش فرض**

۱ یک مرحله: حین وقوع مخاطره

۲ دو مرحله: حین وقوع و بعد از وقوع مخاطره

۳ سه مرحله: قبل از وقوع، حین وقوع و بعد از وقوع مخاطره

۴ دو مرحله: قبل از وقوع و بعد از وقوع مخاطره

۴. در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران برعهده وابسته به است؟

..... **پیش فرض**

۱ سازمان مدیریت بحران - وزارت کشور

۲ سازمان مدیریت بحران - استانداری

۳ سازمان برنامه و بودجه - وزارت کشور

۴ سازمان برنامه و بودجه - استانداری

۵. علت اینکه در زمان‌های نزدیک به وقوع زمین‌لرزه جانوران حرکات غیرعادی از خود نشان

می‌دهند چیست؟ **پیش فرض**

۱ تفاوت در حساسیت حواس انسان‌ها نسبت به جانوران

۲ تفاوت در حساسیت حواس جانوران نسبت به انسان

۳ به دلیل بالابودن حس بویایی جانوران نسبت به انسان

۴ به دلیل بالابودن حس شنیداری جانوران نسبت به انسان

۶. کدام کشور و در چه سالی مجهز به سامانه هشداردهنده زلزله شد؟ **پیش فرض**

۱ ژاپن - سال ۱۹۴۵

۲ ژاپن - سال ۱۹۹۵

۳ مکزیک - سال ۱۹۹۰

۴ مکزیک - سال ۱۹۸۵

۷. کشور پنج سال پس از زلزله ویرانگر ۱۹۸۵ میلادی مجهز به یکی از مؤثرترین

سامانه‌های هشداردهنده زلزله موسوم به SASMEX شد. این سامانه شامل بیش از
حسگر لرزه‌ای است؟ **پیش فرض**

۱ مکزیک - ۸۲۰۰

۲ مکزیک - ۸۳۰۰

۳ ژاپن - ۸۲۰۰

۴ ژاپن - ۸۳۰۰

۸. اگر میزان برآورد لرزه توسط سامانه هشدار لرزه‌ای مکزیک بیشتر از درجه در

مقیاس ریشتر باشد، اطلاعیه‌های هشدار بلافاصله به مقامات دولتی و محلی و کانون‌های

مراقبت‌های اورژانس در تمام مناطق مستعد ارسال می‌شود. **پیش فرض**

۱ ۶/۵

۲ ۶/۴

۳ ۵/۵

۴ ۵/۴

۹. در زمان وقوع زلزله، بیش از آسیب می‌بینند؟ **پیش فرض**

۱ ساختمان‌های اداری - ساختمان‌های مسکونی

۲ مساکن روستایی - ساختمان‌های شهری

۳ ساختمان‌های شهری - مساکن روستایی

۴ ساختمان‌های مسکونی - ساختمان‌های اداری

۱۰. کدام یک از گزینه‌های زیر با میزان آسیب‌پذیری ساختمان در برابر زلزله ارتباط دارد؟ **پیش فرض**

فرض

۱ ارتفاع ساخت‌وساز

۲ عرض معابر

۳ کمیت ساخت و ساز

۴ کیفیت ساخت و ساز

۱۱. بزرگترین سازه خشتی جهان کدام است؟ **پیش فرض**

۱ شهر سوخته

۲ بازار کهنه اصفهان

۳ ارگ بم

۴ بازار تبریز

۱۲. کدام قسمت ساختمان در زمان وقوع زلزله برای پناه گرفتن مناسب می‌باشد؟ **پیش فرض**

۱ کنار ستون‌های اصلی ساختمان

۲ کنار دیوارهای دارای پنجره

۳ گوشه دیوارها

۴ زیر میزهای چوبی محکم

۱۳. همه گزینه‌ها در مورد مدیریت در زمان وقوع زمین‌لرزه درست است بجز: **پیش فرض**

۱ بهتر است در زمان وقوع زمین‌لرزه خونسردی خود را حفظ کنیم.

۲ اگر در داخل ساختمان باشیم بهتر است در محل مناسب و امن در ساختمان پناه بگیریم.

۳ از پله و آسانسور استفاده نکنیم.

۴ هنگام وقوع زلزله اگر در حال رانندگی هستیم خودرو را نگه داشته و خیلی زود از خودرو خارج شویم و پناه بگیریم.

۱۴. کدام گزینه در مورد مدیریت بعد از زمین‌لرزه درست نیست؟ **پیش فرض**

۱ پس از وقوع زمین‌لرزه باید مواظب پیش‌لرزه‌ها باشیم، ساختمان‌های نیمه‌مخروبه ممکن است در این لرزه‌ها فروبریزند.

۲ باید سریعاً برق و شیرهای آب و گاز را بسته و محل را ترک کنیم.

۳ تا حد امکان بر روی آوار حرکت نکنیم.

۴ در صورت نیاز با رعایت نظم و هماهنگی با نیروهای امدادی به آسیب‌دیده‌ها یا گیرافتاده‌ها کمک کنیم.

۱۵. در مدیریت پیش از وقوع زلزله به روش‌های، قبل از وقوع سیل، شدت جریان سیل براساس

چه روش‌هایی محاسبه و تخمین زده می‌شود؟ **پیش فرض**

۱ براساس میزان بارش سالانه

۲ براساس روش‌های هیدرولوژی

۳ براساس روش‌های ژئومورفولوژی

۴) براساس روش‌های آب و هواشناسی

۱۶. کدام یک از گزینه‌های زیر جزو روش‌های سازه‌ای مدیریت پیش از وقوع سیل است؟ **پیش**

فرض

۱) اصلاح بسترهای رودخانه‌ها

۲) ایجاد کانال‌های انحرافی

۳) ایجاد دیواره‌های مهارکننده و پایدارکننده

۴) همه موارد

۱۷. برای تعیین حریم سیل محاسبات آماری آینده‌ی حداقل چند سال را در نظر می‌گیرند؟ **پیش**

فرض

۱) حداقل ۲۵ سال

۲) حداقل ۳۵ سال

۳) حداقل ۵۰ سال

۴) حداقل ۱۰۰ سال

۱۸. همه گزینه‌ها در مورد «روش‌های غیرسازه‌ای» درست است به جز: **پیش فرض**

۱) تأثیرات منفی کمتری بر محیط زیست دارند.

۲) در دراز مدت مفید هستند.

۳) بسیار پرهزینه هستند.

۴) در اغلب موارد روش‌های غیرسازه‌ای باید توأم با روش‌های سازه‌ای به کار گرفته شوند.

۱۹. بخش وسیعی از کشورها در قلمرو آب‌وهوایی جهان قرار می‌گیرد؟ **پیش فرض**

۱) نیمه خشک

۲) خشک

۳) نیمه‌معتدل

۴) معتدل

۲۰. مهم‌ترین عامل تهدیدکننده کشاورزی چیست؟ **پیش فرض**

۱) سیل

۲) زلزله

۳) زمین لغزش

۴) خشک‌سالی

۲۱. با جمع‌آوری آب باران در استخرهای مصنوعی و نفوذ آن می‌توان **پیش فرض**

۱) از وقوع سیل جلوگیری کرد.

۲ از وقوع لغزش جلوگیری کرد.

۳ آب‌های زیرزمینی را تقویت نمود.

۴ از وقوع خشک‌سالی جلوگیری کرد.

۲۲- عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی است.

(۱) کم‌تر از دو کیلومتر (۲) بیش‌تر از دو کیلومتر (۳) کم‌تر از یک کیلومتر (۴) بیش‌تر از یک کیلومتر

۲۳- به ترتیب گرم‌ترین و کم بارش‌ترین ماه‌های سال مرو دشت کدامند؟

(۱) خرداد- تیر (۲) تیر- خرداد (۳) خرداد- خرداد (۴) تیر- تیر

۲۴- کدام گزینه در مورد سنجش از دور درست می‌باشد؟

(۱) سنجش از دور، دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین به طور مستقیم با استفاده از سنجنده‌ها و پردازش اطلاعات دریافت شده است.

(۲) سنجش از دوره دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین به طور غیرمستقیم با استفاده از سنجنده‌ها و پردازش اطلاعات دریافت شده است.

(۳) سنجش از دور، دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین به‌طور غیرمستقیم با استفاده از سنجنده‌ها است.

(۴) سنجش از دور طبقه‌بندی و پردازش اطلاعات پدیده‌های سطح زمین به طور مستقیم با استفاده از سنجنده‌ها است.

۲۵- سطح زمین بخشی از پرتوهایی را که از منابع گوناگون مانند خورشید دریافت می‌کند به صورت بازتاب می‌دهد.

(۱) امواج الکترومغناطیس (۲) مادون قرمز (فروسرخ) (۳) ماوراء بنفش (فرابنفش) (۴) امواج ماکروویو

۲۶- ماهواره‌های لندست (landsat) تقریباً هر ساعت یک‌بار دوره کره زمین می‌چرخد.

(۱) ۱۲ ساعت (۲) ۲۳ ساعت (۳) ۲۴ ساعت (۴) ۲۵ ساعت

۲۷- همه گزینه‌ها در مورد ماهواره‌ها درست است به جز:

- ۱) یک گروه از این ماهواره‌ها تحت عنوان ماهواره‌های منابع زمینی (لندست landsat) نامیده می‌شود.
- ۲) دستگاه‌های سنجنده نصب شده بر روی ماهواره‌ها قادر هستند بازتاب پدیده‌های سطح زمین را در طیف‌های مختلف الکترو مغناطیس دریافت کنند.
- ۳) اما سنجنده‌های ماهواره‌ای قادر نیستند طیف‌های نامرئی مانند مادون قرمز (فروسرخ)، ماوراء بنفش (فرابنفش)، رادار و امواج ماکروویو را نیز دریافت و ثبت نمایند.
- ۴) طیف‌های مختلف بازتاب شده از سطح زمین توسط سنجنده‌های ماهواره‌ای به صورت وقوعی دریافت و ثبت می‌شود.

۲۸- سازمان فضایی ایران وابسته به کدام ارگان است و در چه زمینه‌ای فعالیت می‌کند؟

- ۱) وابسته به وزارت کشور- در زمینه تحقیقات فضایی و سیاره‌ای فعالیت می‌کند.
- ۲) وابسته به وزارت کشور- در زمینه ساخت ماهواره‌ها و توسعه فن‌آوری‌های ماهواره‌ای و مخابرات فضایی فعالیت می‌کند.
- ۳) وابسته به وزارت ارتباطات و فن‌آوری اطلاعات- در زمینه تحقیقات فضایی و سیاره‌ای فعالیت می‌کند.
- ۴) وابسته به وزارت ارتباطات و فن‌آوری اطلاعات- در زمینه ساخت ماهواره‌ها و توسعه فن‌آوری‌های ماهواره‌ای و مخابرات فضایی فعالیت می‌کند.

۲۹- مقایسه زمانی تصاویر ماهواره‌ای چگونه روشی است؟

- ۱) روشی است که می‌توان جهت حرکت سامانه‌های بارانزا و زمان دقیق رسیدن آن را در هر منطقه‌ای حداقل چند روز قبل پیش‌بینی کنیم.
- ۲) روشی است که از طریق آن می‌توانیم جابجایی مواد سطح دامنه‌ها و حرکت توده‌های زمین لغزش را به‌طور دقیق یعنی در حد سانتی‌متر اندازه‌گیری کنیم.

۳) روشی است که از طریق آن می‌توان تغییرات محیطی را در زمان‌های متوالی مورد بررسی قرار داد و مناطق در معرض مخاطره را شناسایی نمود.

۴) روشی است که از طریق آن می‌توان موقعیت گسل‌های لرزه‌خیز را شناسایی نمود.

پاسخ مروری

۱- گزینه ۲ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶..... **پیش فرض**

۲- مدیریت مخاطرات، کلیه اقداماتی است که از طریق آنها بتوان از بروز حوادث ناگوار پیشگیری نمود یا در صورت بروز آن حادثه، بتوان اثرات آن را کاهش داده و آمادگی لازم را برای امدادسانی سریع و بهبود اوضاع فراهم نمود.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶..... **پیش فرض**

۳- مدیریت مخاطره در سه مرحله یعنی قبل از وقوع، حین وقوع و بعد از وقوع مخاطره فعالیت‌هایی را انجام می‌دهد.

گزینه ۳ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶..... **پیش فرض**

۴- در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران برعهده «سازمان مدیریت بحران» وابسته به «وزارت کشور» است. در همه استان‌ها اداره کل مدیریت بحران وجود دارد که زیر نظر استانداری است.

گزینه ۱ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶..... **پیش فرض**

۵- اگر از بزرگترها بپرسید که چه علائمی قبل از زمین‌لرزه می‌تواند ما را از خطر آن آگاه کند ممکن است پاسخ بدهند که در زمان‌های نزدیک به وقوع آن جانوران حرکات غیرعادی از خود نشان می‌دهند برای مثال سگ‌ها بی‌وقفه پارس می‌کنند و یا موش‌ها از لانه خود فرار می‌کنند و ... علت این امر نیز تفاوت در حساسیت حواس جانوران نسبت به انسان است.

گزینه ۲ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶..... **پیش فرض**

۶- پنج سال پس از زلزله ویرانگر ۱۹۸۵ میلادی مکزیک که جان حدود ۱۰ هزار نفر را گرفت، این کشور مجهز به یکی از مؤثرترین سامانه‌های هشداردهنده زلزله موسوم به **SASMEX** به معنی «سامانه هشدار لرزه‌ای مکزیک» شد.

گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶..... **پیش فرض**

۷- پنج سال پس از زلزله ویرانگر ۱۹۸۵ میلادی مکزیک که جان حدود ۱۰ هزار نفر را گرفت، این کشور مجهز به یکی از مؤثرترین سامانه‌های هشداردهنده زلزله موسوم به **SASMEX** به معنی «سامانه هشدار لرزه‌ای مکزیک» شد. سامانه هشدار لرزه‌ای مکزیک شامل بیش از ۸۲۰۰ حسگر لرزه‌ای است که در فعال‌ترین مناطق از نظر زلزله واقع شده است.

گزینه ۱ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶..... **پیش فرض**

۸- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶..... **پیش فرض**

۹- در زمان وقوع زلزله، ساکن روستایی بیش از ساختمان‌های شهری آسیب می‌بینند. زیرا مصالح به‌کاررفته در ساختمان‌های شهری نسبت به سکونتگاه‌های خشت و گلی روستایی از مقاومت بیشتری برخوردارند.

گزینه ۲ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۰- کیفیت ساخت‌وساز با میزان آسیب‌پذیری ساختمان در برابر زلزله ارتباط دارد.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۱- ارگ بم سازه خشتی جهان است.

گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۲- در هنگام وقوع زلزله، چنانچه داخل ساختمان هستیم بهتر است در محل مناسب و امن در ساختمان پناه بگیریم. برای مثال کنار ستون‌های اصلی ساختمان یا گوشه دیوارها از پنجره‌ها و دیوارهای دارای پنجره و شیشه فاصله بگیرید. برای محافظت بدن از سقوط اجسام می‌توانیم به زیر میزهای چوبی محکم پناه برده و برای جابجانشدن میز باید پایه‌های آن را محکم بچسبیم.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۱، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۳- اگر در حال رانندگی هستیم خودرو را در کنار خیابان یا جاده و دور از ساختمان‌های بلند یا تیرهای برق متوقف کنیم و تا پایان زمین‌لرزه در خودرو بمانیم.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۲، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۴- پس از وقوع زمین‌لرزه باید مواظب پس‌لرزه‌ها باشیم، ساختمان‌های نیمه‌مخروبه ممکن است در پس‌لرزه‌ها فرو بریزند.

گزینه ۱ درست است. صفحه ۲۲، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۵- گزینه ۲ درست است. صفحه ۲۳، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۶- از جمله روش‌های سازه‌ای اصلاح بسترهای رودخانه‌ها، ایجاد کانال‌های انحرافی، ایجاد دیواره‌های مهارکننده و پایدار و احداث سدهای ذخیره‌ای یا هدایت‌کننده و اصلاح شیب آبراهه‌ها است.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۳، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۷- برای تعیین حریم سیل‌گیر رودخانه با انجام محاسبات آماری براساس آبدهی گذشته یک رودخانه (حداقل ۳۵ سال) بالاترین سطحی را که احتمال دارد آب رودخانه در آینده در حین وقوع یک سیل دربرگیرد در نظر می‌گیرند. (معمولاً ۱۰۰ سال آینده که به آن دوره بازگشت می‌گویند).

گزینه ۲ درست است. صفحه ۲۴، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۸- این روش علاوه بر اینکه تأثیرات منفی کمتری بر محیط زیست دارد، در درازمدت مفیدتر بوده و بسیار کم‌هزینه هستند. البته در اغلب موارد روش‌های غیرسازه‌ای باید توأم با روش‌های سازه‌ای به‌کارگرفته شوند.

گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۴، درس ۶..... **پیش فرض**

۱۹- گزینه ۲ درست است. صفحه ۲۷، درس ۶..... **پیش فرض**

۲۰- برخلاف بخش‌های اقتصادی دیگر، مانند صنعت و خدمات در بخش کشاورزی مهم‌ترین عامل تهدیدکننده خشک‌سالی است.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۷، درس ۶..... **پیش فرض**

۲۱- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۷، درس ۶..... **پیش فرض**

۲۲- گزینه «۳» صحیح است.

گستره زمین لغزش‌ها بسیار کم‌تر از مخاطراتی مانند زمین‌لرزه است یعنی عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی

کم‌تر از یک کیلومتر است بنابراین خسارات آن خیلی فراگیر نیست. (صفحه ۲۶، درس ۶)

۲۳- گزینه «۲» صحیح است.

با توجه به جدول موجود در فعالیت صفحه ۲۸ (درس ۶) گرم‌ترین ماه سال تیرماه و کم‌بارش‌ترین ماه سال هم

خرداد ماه است. صفحه ۲۸ درس ۶

۲۴- گزینه «۲» صحیح است.

صفحه ۲۹، درس ۶

۲۵- گزینه «۱» صحیح است.

صفحه ۲۹، درس ۶

۲۶- گزینه «۳» صحیح است.

صفحه ۲۹، درس ۶

۲۷- گزینه «۳» صحیح است.

اما سنجنده‌های ماهواره‌ها قادر هستند طیف‌های نامرئی مانند مادون قرمز (فرو سرخ)، ماوراء بنفش (فرا بنفش)،

رادار و امواج ماکروویو را نیز دریافت و ثبت نمایند. (صفحه ۲۹، درس ۶)

۲۹- گزینه «۳» صحیح است.

صفحه ۳۱، درس ۶

جواب سوال ۳۰ نیست