

سوالات سخت

۱. کدام گزینه با بحران مغایرت دارد؟
۱) بحران پیشامدی است که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد.
۲) بحران به وضعیت خطرناک و ناپایدار شهر و ساکنانش می‌انجامد.
۳) بحران باعث به‌وجود آمدن شرایطی می‌شود که برای برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اساسی و فوری و فوق‌العاده است.
۴) مخاطرات طبیعی مانند زلزله و سیل و ... می‌توانند بحران بوجود بیاورند.
۲. مسئولیت مدیریت بحران برعهده کدام سازمان است و این سازمان زیر نظر کدام ارگان می‌باشد؟
۱) سازمان برنامه و بودجه - وزارت کشور
۲) سازمان مدیریت بحران - وزارت کشور
۳) سازمان برنامه و بودجه - استانداری
۴) سازمان مدیریت بحران - استانداری
۳. همه گزینه‌ها در مورد وظایف سازمان مدیریت بحران درست است به جز؟
۱) بخشی از فعالیت‌های سازمان مدیریت بحران مربوط به مخاطرات طبیعی است.
۲) سازمان وظیفه آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها، مدیریت آنها و ارائه کمک‌های اولیه به آسیب‌دیدگان و ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب دیده را برعهده دارد.
۳) سازمان در انجام فعالیت‌های خود از کلیه ظرفیت‌های موجود کمک می‌گیرد.
۴) وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی و نیروهای نظامی و انتظامی و ... برای مقابله با بحران به صورت هماهنگ فعالیت نمی‌کنند.
۴. کدام یک از گزینه‌های زیر جزء نشانه‌های قبل از وقوع زمین‌لرزه است؟
۱) افزایش لرزش‌ها کوچک در راستای گسل‌ها
۲) تغییر در آب‌های سطحی و زیرزمینی
۳) بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی‌های پوسته زمین به وسیله دستگاه‌های دقیق و عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای
۴) استفاده از حیوانات برای پیش‌بینی زمین‌لرزه.
۵. کدام گزینه در مورد نشانه‌های قبل از وقوع زمین‌لرزه درست است؟
۱) زمانی که لرزش‌های کوچک زمین متوقف می‌شود، امکان وقوع زمین‌لرزه وجود ندارد.
۲) قبل از وقوع زمین‌لرزه در اثر فشار لایه‌های جبهه زمین، ممکن است سطح آب زیرزمینی بالا یا پایین برود.
۳) ممکن است ترکیب شیمیایی آب‌های زیرزمینی تغییر یابد.
۴) بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی‌های جبهه زمین به وسیله دستگاه‌های دقیق.
۶. کدام گزینه جزء فعالیت‌های مدیریت پیش از وقوع زمین‌لرزه نیست؟
۱) استفاده از سیستم‌های هشدار لرزه‌ای برای دریافت علائم قبل از وقوع زلزله.
۲) مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و رعایت اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن.
۳) جلوگیری از ساختن سکونتگاه‌ها و مراکز فعالیت انسانی و شهرها در اطراف مناطقی که گسل فعال دارند.
۴) توزیع و تأسیس مراکز امداد و نجات و پناهگاه‌ها و چادرها و لوازم اضطراری متناسب با پراکندگی جمعیت در مناطق مختلف.
۷. کدام کشور تحقیقات و پیشرفت‌های علمی فراوانی در زمینه مقاوم‌سازی ساختمان‌ها انجام داده است و جدیدترین فناوری مورد استفاده در آن کشور چه نام دارد؟
۱) ژاپن - جداسازی یا ایزوله‌سازی ساختمان از لرزش
۲) ژاپن - SASMEX
۳) مکزیک - جداسازی یا ایزوله‌سازی ساختمان از لرزش
۴) مکزیک - SASMEX
۸. آنچه در اغلب زلزله‌ها سبب خسارت می‌شود و تلفات انسانی را بیشتر می‌کند چیست؟
۱) ویرانی ناشی از خود زلزله
۲) مشکلاتی که پس از وقوع زلزله رخ می‌دهد.
۳) عدم مدیریت بعد از زمین‌لرزه
۴) عدم کمک به زلزله‌زدگان
۹. مهم‌ترین دلایل افزایش خسارت سیل چه می‌باشد؟
۱) توسعه سکونتگاه‌ها و ساخت‌وسازها در حریم سیل‌گیر رودخانه‌ها
۲) فعالیت‌های نابخردانه انسانی
۳) توسعه و تغییر کاربری اراضی به طور نامناسب
۴) عدم مدیریت هنگام وقوع سیل
۱۰. دلیل اصلی افزایش خسارت ناشی از سیلاب در چند دهه اخیر از کشورمان چیست؟
۱) از بین بردن پوشش گیاهی

۲ توسعه و تغییر کاربری اراضی به طور نامناسب

۳ دخل و تصرف در بستر و حریم رودخانه‌ها

۴ توسعه سکونتگاه‌ها و ساخت‌وسازها در حریم سیل‌گیر رودخانه‌ها

۱۱. احداث سد ذخیره‌ای در مسیر کدام رودخانه باعث کاهش شیب مسیر رودخانه فوق و تیز مهار و کنترل سیلاب‌های دوره‌ای شده است؟

پیش فرض

۱ زاینده‌رود

۲ جاجرود

۳ حبله‌رود

۴ رودخانه کرج

۱۲. حریم رودخانه‌های سیل‌خیز را کدام ارگان تعیین می‌کند؟

پیش فرض

۱ وزارت کشور

۲ شهرداری‌ها

۳ استانداری‌ها

۴ فرمانداری‌ها

۱۳. نصب دستگاه‌های هشداردهنده سیل در مناطق سیل‌خیز و اطلاع‌رسانی به موقع به مردم این مناطق جزء کدام مرحله مدیریت است؟

پیش فرض

۱ مدیریت پیش از وقوع سیل

۲ مدیریت حین وقوع سیل

۳ مدیریت بعد از وقوع سیل

۴ مدیریت هماهنگ سیل

۱۴. توزیع امکانات و تجهیزات موردنیاز مصدومین در کدام مرحله از مدیریت سیل انجام می‌شود؟

پیش فرض

۱ مدیریت پیش از وقوع سیل

۲ مدیریت حین وقوع سیل

۳ مدیریت بعد از وقوع سیل

۴ گزینه ۲ و ۳

۱۵. مطالعات خاک‌شناسی جزء اقدامات قبل از وقوع کدام مخاطره است؟

پیش فرض

۱ اقدامات قبل از وقوع زمین‌لرزه

۲ اقدامات قبل از وقوع زمین‌لغزش

۳ اقدامات قبل از وقوع سیل

۴ اقدامات قبل از وقوع آتشفشان

۱۶. حدود درصد از سطوح کشاورزی کشور نیاز به آبیاری ندارد و درصد باقیمانده نیازمند آبیاری هستند؟

پیش فرض

۱ ۹۰ درصد - ۱۰ درصد

۲ ۱۰ درصد - ۹۰ درصد

۳ ۸۰ درصد - ۲۰ درصد

۴ ۲۰ درصد - ۸۰ درصد

۱۷- ساماندهی شبکه زه‌کشی سطح توده لغزشی جز اقدامات کدام مرحله مدیریت زمین‌لغزشی است، با چه هدفی انجام

می‌شود و دلیل آن چیست؟

(۱) جزء اقدامات قبل از وقوع زمین‌لغزش است- هدف کاهش نفوذپذیری آن است- باعث کاهش نفوذ آب باران می‌شود و

سرعت تخلیه را زیاد می‌کند.

(۲) جزء اقدامات بعد از وقوع زمین‌لغزش است- هدف افزایش نفوذ آن است - باعث کاهش نفوذ آب باران می‌شود و سرعت

تخلیه را زیاد می‌کند.

۳) جزء اقدامات بعد از وقوع زمین لغزش است- هدف کاهش نفوذپذیری آن است- باعث افزایش نفوذ آب باران می شود و سرعت تخلیه هم کند می شود.

۴) جزو اقدامات بعد از وقوع زمین لغزش است- هدف کاهش نفوذپذیری آن است- باعث کاهش نفوذ آب باران می شود و سرعت تخلیه را زیاد می کند.

۱۸- کدام یک از موارد زیر در رابطه با سنجنده های ماهواره ها درست است؟

الف) دریافت بازتاب پدیده های سطح زمین در طیف های مختلف الکترومغناطیسی

ب) دریافت و ثبت طیف های مرئی ساطع شده از اشیاء

ج) دریافت و ثبت طیف های نامریی مانند مادون قرمز، مادون بنفش، را دارد امواج ماکروویو

د) ثبت و نمایش پدیده های دید با چشم انسان به صورت تصاویر و قومی (دیجیتال) ماهواره ای

الف و ج ۴)

ج و د ۳)

الف، ب، ج ۲)

الف، ج، د ۱)

پاسخ سوالات سخت

۱- بحران پیامدی است که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می دهد و به وضعیت خطرناک و ناپایداری برای فرد یا جامعه می انجامد.

گزینه ۲ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶. [پیش فرض](#)

۲- در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران برعهده «سازمان مدیریت بحران» وابسته به «وزارت کشور» است. در همه استان ها اداره کل مدیریت بحران وجود دارد که زیر نظر استانداری آن استان فعالیت می کند.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶. [پیش فرض](#)

۳- بخشی از فعالیت های سازمان مربوط به مخاطرات طبیعی است، وظیفه آمادگی و پیشگیری از بحران ها، مدیریت آنها و ارائه کمک های اولیه به آسیب دیدگان و ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب دیده را برعهده دارد و در انجام وظایف خود از کلیه ظرفیت های موجود مانند وزارتخانه ها و سازمان های دولتی و نیروهای نظامی و انتظامی و سازمان های امدادی و ... کمک می گیرد و فعالیت های آنها را برای مقابله با بحران هماهنگ می کند.

گزینه ۴ درست است. صفحه ۱۹، درس ۶. [پیش فرض](#)

۴- برخی مطالعات موارد زیر به عنوان نشانه های قبل از وقوع زمین لرزه مطرح شده است:

الف) کاهش لرزش های کوچک زمین در راستای گسل ها.

ب) تغییر در آب های زیرزمینی

پ) بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی های پوسته زمین به وسیله دستگاه های دقیق و عکس های هوایی و تصاویر ماهواره ای.

گزینه ۳ درست است. صفحه ۲، درس ۶. [پیش فرض](#)

۵- در برخی مطالعات موارد زیر به عنوان نشانه های قبل از وقوع زمین لرزه مطرح شده است:

الف) کاهش لرزش های کوچک مقیاس زمین در راستای گسل ها، این لرزش ها فقط توسعه دستگاه های حساس لرزه نگار ثبت می شوند. در زمانی که این

لرزش ها متوقف شوند، امکان تجمع انرژی بیشتر می شود و ممکن است در اثر تخلیه یکباره انرژی، زمین لرزه شدیدتری رخ دهد.

ب) تغییر در آب های زیرزمینی: قبل از وقوع زمین لرزه در اثر فشار بر لایه ها. پوسته زمین ممکن است سطح آب زیرزمینی (در چاه ها، چشمه ها و قنات ها)

بالا یا پایین برود یا ترکیب شیمیایی آنها تغییر یابد که اینها، می توانند نشانه هایی از وقوع احتمالی زلزله باشند.

پ) بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی های پوسته زمین به وسیله دستگاه های دقیق و عکس های هوایی و تصاویر ماهواره ای، راه دیگری برای

پیش‌بینی احتمالی وقوع زلزله است.

- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۰، درس ۶. پیش فرض
- ۶- مراکز امداد و نجات و پناهگاه‌ها و چادرها و لوازم اضطراری متناسب با تمرکز جمعیت در مناطق مختلف توزیع و تأسیس شود. پیش فرض
- گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۱، درس ۶. پیش فرض
- ۷- گزینه ۱ درست است. صفحه ۲۱، درس ۶. پیش فرض
- ۸- آنچه در اغلب زلزله‌ها سبب خسارت می‌شود و تلفات انسانی را بیشتر می‌کند، ویرانی ناشی از خود زلزله نیست بلکه مشکلاتی است که پس از وقوع زلزله رخ می‌دهد. پیش فرض
- گزینه ۲ درست است. صفحه ۲۲، درس ۶. پیش فرض
- ۹- مهم‌ترین دلایل افزایش خسارت سیل‌ها، فعالیت‌های نابخردانه استانی مانند از بین بردن پوشش گیاهی، توسعه و تغییر کاربری اراضی به طور نامناسب و دخل و تصرف در بستر و حریم رودخانه‌ها و دشت‌های سیلابی بوده است. پیش فرض
- گزینه ۲ درست است. صفحه ۲۳، درس ۶. پیش فرض
- ۱۰- در چند دهه اخیر خسارت ناشی از سیلاب‌هایی که در کشورها به وقوع پیوسته همواره رو به افزایش بوده است. دلیل اصلی آن نیز توسعه سکونتگاه و ساخت‌وسازها در حریم سیل‌گیر رودخانه‌ها بوده است. پیش فرض
- گزینه ۴ درست است. صفحه ۲۳، درس ۶. پیش فرض
- ۱۱- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۳، درس ۶. پیش فرض
- ۱۲- در سال‌های اخیر از سوی استانداری هر استان برای رودخانه‌هایی که سیل‌خیز هستند با نصب میله‌هایی حریم سیل‌گیر تعیین کرده‌اند. پیش فرض
- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۴، درس ۶. پیش فرض
- ۱۳- گزینه ۱ درست است. صفحه ۲۵، درس ۶. پیش فرض
- ۱۴- توزیع امکانات و تجهیزات موردنیاز م‌صدمین به ویژه استقرار تانک‌های آب آ شامیدنی بهداشتی برای جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی و ... جزء فعالیت‌های مدیریت بعد از وقوع سیل می‌باشد. پیش فرض
- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۵، درس ۶. پیش فرض
- ۱۵- قبل از ساخت‌وساز در سطوح شیب دار، مطالعات خاک‌شناسی و پایداری زمین انجام پذیرد. کارهای ایمن‌سازی مانند مقاوم‌سازی لوله‌های انتقال انرژی، پایدارسازی سطوح شیب‌دار و نظایر آن انجام پذیرد. این اقدامات از اقدامات قبل از وقوع زمین لغزش است. پیش فرض
- گزینه ۳ درست است. صفحه ۲۶، درس ۶. پیش فرض
- ۱۶- گزینه ۲ درست است. پیش فرض

۱۷- گزینه «۴» صحیح است.

از اقدامات بعد از وقوع زمین لغزش:

شبکه زه‌کشی توده لغزشی ساماندهی شود به طوری که نفوذپذیری آن کاهش یابد، زیرا اصلاح و مرمت شبکه زه‌کشی سطح

لغزش باعث می‌شود که نفوذ آب باران کاهش یافته و به سرعت تخلیه شود. صفحه ۲۶، درس ۶

۱۸- گزینه «۴» صحیح است.

دستگاه‌های سنجنده نصب شده بر روی ماهواره‌ها قادر هستند بازیاب پدیده‌های سطح زمین را در طیف‌های مختلف

الکترومغناطیس دریافت کنند. بخش کوچکی از این طیف‌ها مرئی و قابل رویت بوده و توسط چشم انسان قابل دریافت است.

در واقع اشیایی که روزمره می‌بینیم در محدوده طیف مرئی ساطع شده از اشیاء است. اما سنجنده یا همان ماهواره‌ها قادر

هستند طیف‌های نامرئی مانند مادون قرمز (فروسرخ)، ماوراء بنفش (فرابنفش)، رادار و امواج ماکروویو را نیز دریافت و ثبت

نمایند. بنابراین برخی از پدیده‌های سطح زمین که برای چشم انسان قابل مشاهده نیست به‌صورت تصاویر رقومی (دیجیتال)

ماهواره‌ای قابل ثبت و نمایش هستند. صفحه ۲۹، درس ۶