

سوالات تستی فصل سوم جغرافیا دوازدهم انسانی (پرواز)

درس ۵: ویژگی‌ها و انواع مخاطرات طبیعی

۱ - به چه علت در گشته فوقانی، حرکت همرفتی مواد وجود دارد و پیامد آن چیست و برای درک عمل زمین‌لرزه، شناخت چه عاملی اهمیت زیادی دارد؟

① افزایش دما از سطح زمین به سمت عمق - حرکت صفحات نسبت به هم - موقعیت گسل‌ها
 ② یکپارچه نبودن لیتوسفر زمین - ایجاد گسستگی‌هایی در محل‌های معین - نوع جابه‌جایی صفحات

③ افزایش دما از سطح زمین به عمق - ایجاد گسستگی‌هایی در محل‌های معین - نوع جابه‌جایی صفحات

④ یکپارچه نبودن لیتوسفر زمین - حرکت صفحات نسبت به هم - موقعیت گسل‌ها

۲ - کدام گزینه نادرست است؟

① دما از سطح زمین به سمت عمق زمین کاهش می‌یابد.
 ② سنگ کره از واحدهایی به نام صفحه (پلیت) تشکیل شده است.
 ③ گشته زمین حالت نیمه‌جامد دارد.
 ④ حرکت همرفتی مواد در گشته فوقانی موجب حرکات صفحات می‌شوند.

۳ - کدام گزینه ترتیب زمانی وقوع زمین‌لرزه را به درستی مشخص می‌کند؟

① حرکات صفحات ← کشیدگی و فشردگی پوسته ← ایجاد گسل ← حرکت گسل‌ها ← زمین‌لرزه

② شکستن سنگ‌ها در امتداد گسل ← حرکت صفحات ← آزاد شدن انرژی ← زمین‌لرزه
 ③ ایجاد گسل ← کشیدگی و فشردگی پوسته ← حرکت گسل ← شکستن سنگ‌ها در امتداد گسل ← زمین‌لرزه

④ کشیدگی و فشردگی پوسته ← ایجاد گسل ← حرکت صفحات ← انباشته شدن انرژی ← زمین‌لرزه

۴ - در حرکت مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می شود.

① پوسته فوقانی - همگرا

② گوشته فوقانی - واگرا

③ پوسته فوقانی - همرفتی

④ گوشته فوقانی - همرفتی

۵ - نقش انسان در رویدادن مخاطرات طبیعی به چه شکل است و وقوع بیش تر مخاطراتی چون زمین لرزه و سیل در کشور ما به کدام دلیل است؟

① با فعالیت های خود در افزایش یا کاهش خسارت های ناشی از آن ها نقش ایفا می کند. -

موقعیت جغرافیایی و نوع ناهمواری ها

② بیش ترین نقش را در شکل گیری و وقوع مخاطرات طبیعی ایفا می کند. - موقعیت جغرافیایی

و نوع ناهمواری ها

③ با فعالیت های خود در افزایش یا کاهش خسارت های ناشی از آن ها نقش ایفا می کند. دخالت

و استفاده نابه جای انسان از منابع طبیعی

④ بیش ترین نقش را در شکل گیری و وقوع مخاطرات طبیعی ایفا می کند. دخالت و استفاده

نابه جای انسان از منابع طبیعی

۶ - اینکه در کشور ما مخاطراتی مانند «زمین لرزه» و «خشکسالی» بیش تر رخ می دهند، متأثر از کدام

مورد است و منشأ این دو به ترتیب کدام است؟

① دخالت و نوع فعالیت هایی که انسان انجام می دهد. - درونی - بیرونی

② موقعیت جغرافیایی و نوع ناهمواری ها - درونی - بیرونی

③ دخالت و نوع فعالیت هایی که انسان انجام می دهد. - بیرونی - درونی

④ موقعیت جغرافیایی و نوع ناهمواری ها - بیرونی - درونی

۷ - کدام مورد از بخش های زمین نیست؟

② گسل

① پوسته

④ هسته

③ گوشته

۸ - کدام توضیح در رابطه با گسل‌ها نادرست است؟

① در گوشته فوقانی حرکت همرفتی مواد موجب حرکت صفحات و ادامه این حرکات موجب تشکیل گسل می‌شود.

② فشار مداوم نیروهای تکتونیک در اطراف قطعات گسل‌ها به تدریج ذخیره می‌گردد و به‌طور ناگهانی با جابه‌جایی دو قطعه گسلی آزاد می‌شود.

③ به دلیل شدیدتر بودن تنش زمین‌لرزه در نقطه کانونی آن، باید در مکانیابی ساخت‌وسازها فاصله از گسل‌های فعال رعایت شود.

④ میزان تخریب و خسارت‌های ناشی از دور شدن گسل‌های واگرا نسبت به سایر گسل‌ها بیش‌تر است.

۹ - علت اینکه توصیه می‌شود ساخت‌وسازها در فاصل‌های دورتر از گسل‌های فعال صورت بگیرد، کدام می‌باشد؟

① با افزایش فاصله از نقطه کانونی زمین‌لرزه، شدت تکان‌های ناشی از زلزله کم‌تر می‌شود.

② جابه‌جایی صفحه‌ای در امتداد خطوط گسل‌های فعال رخ می‌دهد.

③ زیربنای گسل‌های فعال برای ساخت‌وساز سست می‌باشد.

④ میزان تخریب ناشی از نزدیک شدن گسل‌های همگرا و فعال شدن از سایر گسل‌ها.

۱۰ - میزان تخریب و خسارت در کدام یک از گسل‌ها بیش‌تر و شدیدتر است؟

① واگرا ② فعال ③ همگرا ④ پنهان

۱۱ - منظور از بزرگی زمین‌لرزه چیست و هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه کم‌تر باشد، چه تغییری در میزان خسارت ایجاد می‌شود؟

① مقدار انرژی‌ای که زمین‌لرزه آزاد می‌کند - کاهش می‌یابد

② میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه - کاهش می‌یابد

③ مقدار انرژی‌ای که زمین‌لرزه آزاد می‌کند - افزایش می‌یابد

④ میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه - افزایش می‌یابد

۱۲ - شدیدترین تنش زمین‌لرزه در کدام قسمت است؟

① لایه سطحی ② پوسته جبه زمین ③ نقطه کانونی ④ گسل فعال

۱۳ - منظور از شدت زمین لرزه چیست؟ و اگر عمق کانونی زمین لرزه کم باشد، خسارت چگونه است؟

- ① مقدار انرژی که زمین لرزه آزاد می کند - خسارت کاهش می یابد.
- ② مقدار انرژی که زمین لرزه آزاد می کند - خسارت افزایش می یابد.
- ③ میزان تخریب ناشی از زمین لرزه - خسارت کاهش می یابد.
- ④ میزان تخریب ناشی از زمین لرزه - خسارت افزایش می یابد.

۱۴ - نقطه ای در عمق زمین است که در آن انرژی انباشته شده در سنگ برای نخستین بار آزاد می شود و میزان تخریب و خسارت های ناشی از نزدیک شدن گسل های نسبت به سایر گسل ها بیش تر است.

- ① مرکز سطحی - واگرا
- ② مرکز سطحی - همگرا
- ③ کانون زمین لرزه - واگرا
- ④ کانون زمین لرزه - همگرا

۱۵ - منظور از «مرکز سطحی زمین لرزه» چیست؟

- ① ناحیه ای از سطح زمین است که روی کانون زلزله قرار دارد.
- ② نقطه ای در عمق زمین که انرژی انباشته شده در سنگ از آنجا آزاد می شود.
- ③ نقطه ای از گوشته فوقانی که حرکت همرفتی مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می شود.

④ ناحیه ای که گسل های همگرا در امتداد یکدیگر قرار می گیرند.

۱۶ - برای اندازه گیری زمین لرزه که به آن شدت می گویند از مقیاس و برای اندازه گیری که به آن بزرگی می گویند از مقیاس استفاده می شود.

- ① تخریب ناشی از - مرکالی - مقدار انرژی آزاد شده از زمین لرزه - ریشتر
- ② انرژی آزاد شده از - مرکالی - تخریب ناشی از زمین لرزه - ریشتر
- ③ تخریب ناشی از - ریشتر - مقدار انرژی آزاد شده - مرکالی
- ④ انرژی آزاد شده از - ریشتر - تخریب ناشی از زمین لرزه - مرکالی

۱۷ - کدام گزینه، عبارات مرتبط با هم دربارهٔ اندازه‌گیری زمین‌لرزه‌ها را به‌درستی آورده است؟

- ① میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه - بزرگی - مقیاس ریشتر
- ② میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه - بزرگی - مقیاس مرکالی
- ③ مقدار انرژی آزاد شده از زمین‌لرزه - شدت - مقیاس مرکالی
- ④ مقدار انرژی آزاد شده از زمین‌لرزه - بزرگی - مقیاس ریشتر

۱۸ - در اندازه‌گیری زمین‌لرزه‌ها، قرار گرفتن کدام واژه‌ها در کنار هم معنادار است و روش اندازه‌گیری زمین‌لرزه توسط کارشناسان چیست؟

- ① مقیاس مرکالی، شدت، میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه - دستگاه لرزه‌نگار
 - ② مقیاس مرکالی، بزرگی، مقدار انرژی‌ای که زمین‌لرزه آزاد می‌کند - بازدیدهای میدانی
 - ③ مقیاس ریشتر، شدت، مقدار انرژی‌ای که زمین‌لرزه آزاد می‌کند - دستگاه لرزه‌نگار
 - ④ مقیاس ریشتر، بزرگی، میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه - بازدیدهای میدانی
- ۱۹ - برای اندازه‌گیری میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه (.....)، از مقیاس و برای اندازه‌گیری مقدار انرژی که زمین‌لرزه آزاد می‌کند (بزرگی)، از مقیاس استفاده می‌شود.

- ① شدت - مرکالی - ریشتر
- ② بزرگی - مرکالی - ریشتر
- ③ شدت - ریشتر - مرکالی
- ④ بزرگی - ریشتر - مرکالی

۲۰ - در زمین‌لرزه‌ها جابه‌جایی زمین بر چه اساس اندازه‌گیری می‌شود؟

- ① مرکالی
- ② ریشتر
- ③ شدت
- ④ شدت و بزرگی

۲۱ - به‌ترتیب برای اندازه‌گیری مقدار انرژی آزاد شده از زمین در هنگام زمین‌لرزه از چه مقیاسی

استفاده می‌شود و میزان تخریب و خسارت یک زمین‌لرزه چه زمانی کاهش می‌یابد؟

- ① مرکالی - هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه کم‌تر باشد.
- ② مرکالی - هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه بیش‌تر باشد.
- ③ ریشتر - هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه بیش‌تر باشد.
- ④ ریشتر - هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه کم‌تر باشد.

۲۲ - به ترتیب، هریک از موارد زیر مربوط به کدام مفهوم است؟

«نقطه‌ای که انرژی انباشته شده در سنگ برای نخستین بار آزاد می‌شود»، «واحدهای تشکیل‌دهنده لیتوسفر»، «مقدار انرژی‌ای که زمین‌لرزه آزاد می‌کند» و «ناحیه‌ای از سطح زمین که روی کانون زلزله قرار دارد».

① کانون زمین‌لرزه - صفحه - شدت - مرکز سطحی زمین‌لرزه

② مرکز سطحی زمین‌لرزه - صفحه - بزرگی - کانون زلزله

③ مرکز سطحی زمین‌لرزه - صفحه - شدت - کانون زلزله

④ کانون زمین‌لرزه - پلایت - بزرگی - مرکز سطحی زمین‌لرزه

۲۳ - کدام کمربندهای زلزله‌خیز جهان از نوع همگرا هستند؟

① آلپ - هیمالیا و اطراف اقیانوس آرام

② اطراف اقیانوس آرام و میانی اقیانوس اطلس

③ میانی اقیانوس اطلس و آلپ - هیمالیا

④ میانی اقیانوس آرام و آلپ - هیمالیا

۲۴ - میزان تخریب و خسارت در کدام نوع گسل‌ها بیش‌تر است؟ مثال این نوع گسل‌ها کدام است؟

① همگرا - مرز صفحه‌ استرالیا با صفحه‌ اقیانوس منجمد شمالی

② واگرا - گسل میانی اقیانوس اطلس

③ همگرا - کمر بند کوهستانی آلپ - هیمالیا

④ واگرا - مرز صفحه‌ آفریقا با صفحه‌ اقیانوس هند

۲۵ - میزان تخریب و خسارت‌های ناشی از حرکات کدام گسل بیش‌تر از سایرین است؟

① گسل میانی اقیانوس اطلس

② کمر بند کوهستانی آلپ تا هیمالیا

③ مرز صفحه‌ استرالیا با صفحه‌ اقیانوس منجمد جنوبی

④ مرز صفحه‌ آفریقا با صفحه‌ اقیانوس هند

۲۶ - صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر، به ترتیب از راست به چپ، در کدام گزینه به درستی آمده است؟

الف) محلی که پوسته کف اقیانوس آرام به پوسته قاره آسیا، اروپا، آمریکای جنوبی، استرالیا و آمریکای شمالی برخورد می‌کند، کمربند اطراف اقیانوس آرام نام دارد.
ب) در کمربند میانی اقیانوس اطلس، پوسته بستر اقیانوس اطلس در حال بسته شدن و محدود شدن است.

ج) در کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا، پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا و هند برخورد می‌کند.

① غ، ص، ص ② ص، غ، ص ③ ص، ص، غ ④ غ، غ، ص

۲۷ - ایران در کدام کمربند زلزله خیز جهان قرار گرفته است و این کمربند دارای چه حرکتی است؟

① اطراف اقیانوس آرام - حرکت همگرا

② اطراف اقیانوس آرام - حرکت واگرا

③ مرکز آلپهیمالیا - حرکت همگرا

④ مرکز آلپهیمالیا - حرکت واگرا

۲۸ - کدام منطقه از جمله مهم‌ترین مناطق زلزله خیز جهان نمی‌باشد؟

① کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا

② کمربند اطراف اقیانوس آرام

③ کمربند میانی اقیانوس اطلس

④ کمربند فوقانی اقیانوس آرام

۲۹ - علت لرزه خیزی بالای سرزمین ایران کدام می‌باشد؟

① همگرایی صفحات عربستان و اقیانوس هند - اوراسیا

② واگرایی پوسته بستر اقیانوس اطلس

③ چین خوردگی صفحات کف اقیانوس آرام

④ فشار مداوم نیروهای زمین ساخت در اطراف صفحه عربستان

۳۰ - اگر آبدهی یک رود به طور میانگین، ۵۰ متر مکعب بر ثانیه باشد، در چه صورتی «سیل خسارت بار» رخ داده است؟

① شدت بارش به قدری زیاد باشد که آبدهی رود به ۴۰ متر مکعب بر ثانیه برسد و دشت سیلابی اطرافش را فراگیرد.

② جریان آب به ۶۰ متر مکعب بر ثانیه برسد و از بستر سرریز شود.

③ با بارش شدید در فصل گرم، آبدهی رود به ۳۰ متر مکعب بر ثانیه برسد و به خشکی های پیرامون سرازیر شود.

④ بیش از یک بار در سال، جریان آب در رود به ۵۰ متر مکعب بر ثانیه برسد.

۳۱ - در چه مقطع زمانی می توان در سطح بستر سیلابی اقدام به کشت محصولات کشاورزی کرد؟

① در موقع لغزش گل و لای در دامنه کوه ها

② در دوره خشک و بدون بارش سال

③ در دوره های ترسالی

④ در موقع سرریز شدن آب رود ها

۳۲ - بیش تر رود ها چند بار در سال دچار سیل می شوند؟ و اگر آبدهی یک رود به طور میانگین ۱۰۰ متر مکعب بر ثانیه باشد در چه صورتی سیل خسارت بار رخ می دهد؟

① ۱ بار - شدت بارش به قدری زیاد باشد که آبدهی به ۹۰ متر مکعب برسد و دشت سیلابی اطرافش را فرا گیرد.

② ۲ بار - با بارش شدید در فصل گرم آبدهی رود به ۷۰ متر مکعب برسد و به خشکی های پیرامون سرریز شود.

③ ۱ یا چند بار - جریان آب به ۱۲۰ متر مکعب برسد و از بستر سرریز شود.

④ ۳ بیش از بار - بیش از یکبار در سال جریان آب ۱۲۰ متر مکعب برسد.

۳۳ - آب چه زمانی دشت سیلابی را فرا می گیرد و در برخی مناطق ایران چه زمانی کشاورزی صورت می گیرد؟

① در زمان وقوع سیلاب های فصلی - در زمستان و اوایل بهار

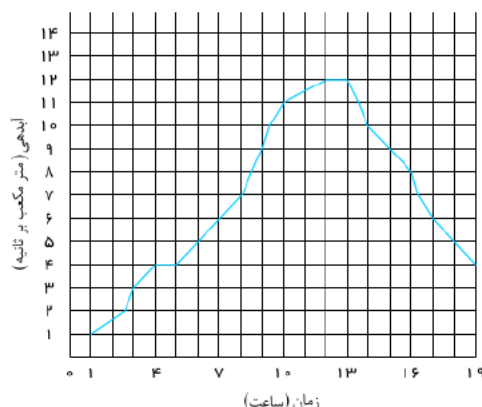
② در زمان وقوع سیلاب های فصلی - در دوره خشک و بدون بارش

③ در اغلب ایام سال - در دوره خشک و بدون بارش

④ در اغلب ایام سال - در زمستان و اوایل بهار

۳۴ - میانگین آبدهی یک رود، ۶ متر مکعب بر ثانیه و ظرفیت آن ۱۱ متر مکعب بر ثانیه است؛

مطابق با آبنگار زیر، سیل در چه ساعتی شروع شده است؟



۱۰ (۱)

۷ (۲)

۱۳ (۳)

۴ (۴)

۳۵ - کدام یک از عبارتهای زیر درست است؟

(۱) معمولاً آبدهی رودها در طول سال ثابت است. - در کشور ما اواخر پاییز و زمستان آبدهی رودها افزایش می‌یابد.

(۲) همواره آبدهی رودها در طول سال تغییر می‌کند. - در کشور ما در پاییز و اوایل زمستان آبدهی رودها افزایش می‌یابد.

(۳) همواره آبدهی رودها در طول سال ثابت است. - در کشور ما در اوایل پاییز و اوایل بهار آبدهی رودها افزایش می‌یابد.

(۴) معمولاً آبدهی رودها در طول سال تغییر می‌کند. - در کشور ما در زمستان و اوایل بهار آبدهی رودها افزایش می‌یابد.

۳۶ - کدام گزینه ویژگی‌های دشت سیلابی را به درستی برمی‌شمارد؟

(۱) دشت سیلابی یا بستر سیلابی درواقع زمین‌های پست و هموار مجاور رود است که همواره از آب پوشیده شده و کم‌تر خشک شدن بستر آن مشاهده می‌شود.

(۲) دشت سیلابی که در زمان طغیان رود از آب پوشیده می‌شود، به دلیل پوشیده شدن از رسوبات آبرفتی (رس، شن و قلوه سنگ)، کم‌تر دارای امکان کشت محصولات کشاورزی است.

(۳) دشت سیلابی در دوره خشک نیز همواره شاهد جریان مقداری آب هست که همین امر امکان کشاورزی در همه مناطق دارای این شرایط را فراهم می‌سازد.

(۴) دشت سیلابی رود در اغلب ایام سال خشک است. سطح آن از رسوبات آبرفتی پوشیده شده و در دوره خشکسالی در برخی مناطق امکان کشت محصولات کشاورزی فراهم است.

۳۷ - آبدهی رودها در طول سال چگونه است و در کشور ما در چه زمانی آبدهی رودها افزایش می‌یابد؟

- ① معمولاً ثابت - پاییز
② معمولاً متغیر - اوایل بهار
③ همواره متغیر - زمستان
④ همواره ثابت - اوایل پاییز

۳۸ - کدام مورد، عبارت زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟

- «برخی اقدامات نادرست انسانی نظیر منجر به وقوع سیل می‌شود.»
① احداث پل‌هایی با پایه‌های متعدد و متعاقب آن تنگ شدن مسیر آبراهه‌ها
② تنگ شدن مسیر آبراهه‌ها به دلیل ریختن انواع نخاله‌های ساختمانی به آنها
③ تنگ شدن مسیر آبراهه‌ها و افزایش سرعت آنها به دلیل ساخت و ساز دیواره‌های سیمانی
④ کاهش پوشش گیاهی، افزایش نفوذپذیری خاک و سرعت رواناب در اثر چرای بی‌رویه دام

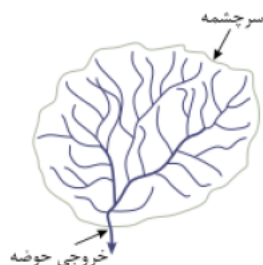
۳۹ - شبکه زهکشی در حوضه یک رود چه کاری انجام می‌دهد؟

- ① جمع‌آوری و تخلیه آب حاصل از بارش در سطح زمین
② انباشت مواد لغزش یافته در مسیر رودخانه‌ها
③ تقسیم آب بین حوضه‌های مجاور هم
④ تخلیه رسوبات ریز اشباع شده به صورت گل و لای

۴۰ - در چه صورتی شکل حوضه، سیل‌خیزی آن را افزایش می‌دهد؟

- ① حوضه پهن و شیب آن کم باشد.
② حوضه درازتر و کشیده‌تر باشد.
③ حوضه پهن و شیب آن زیاد باشد.
④ شکل حوضه گردتر و شیب آن بیش‌تر باشد.

۴۱ - کدام گزینه با ویژگی‌های تصویر مقابل مغایرت دارد؟



- ① همه جریان‌ها هم‌زمان به خروجی می‌رسند.
② آب سرشاخه‌ها به تدریج از حوضه، تخلیه می‌شوند.
③ جنس و نفوذپذیری خاک در میزان خروجی آب تأثیر دارد.
④ سرشاخه‌های رود تقریباً با طول یک اندازه در حوضه جریان دارند.

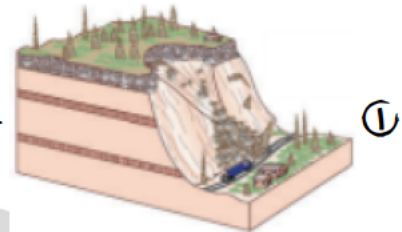


۴۲ - تصویر روبه‌رو کدام حرکت دامنه‌ای زمین را نشان می‌دهد؟

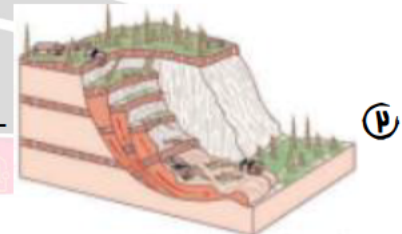
- ① لغزش
② ریزش
③ خزش
④ جریان گلی

۴۳ - کدام شکل، مهم‌ترین و خسارت‌بارترین حرکات دامنه‌ای را نشان می‌دهد و کدام عبارت در مورد آن درست است؟

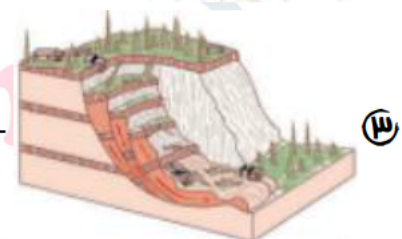
- سقوط آزاد سنگ‌ها در سطح دامنه‌های پرشیب و پرتگاهی



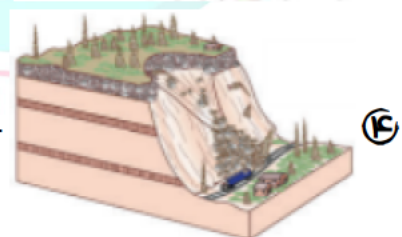
- سقوط آزاد سنگ‌ها در سطح دامنه‌های پرشیب و پرتگاهی



- جابه‌جایی حجم عظیم مواد در سطح دامنه‌های پرشیب



- جابه‌جایی حجم عظیم مواد در سطح دامنه‌های پرشیب



۴۴ - فراوان‌ترین نوع لغزش‌های دامنه‌ای کدام است؟

- ① لغزش‌های ناشی از وقوع زمین‌لرزه
② حفر و فرسایش کنار آبراهه‌ها توسط رودها
③ فرسایش زمین تحت تأثیر نیروی جاذبه زمین
④ جابه‌جایی حجم عظیمی از مواد به دامنه‌های پرشیب

۴۵ - کدام یک، از عوامل مؤثر در ایجاد زمین لغزش نیست؟

- ① فوران های آتشفشانی
② زمین لرزه
③ خشکسالی
④ ذوب برف

۴۶ - توضیح مقابل کدام یک از عوامل مؤثر در ایجاد زمین لغزش، درست است؟

① بارش سنگین: بارش هایی که شدت آن ها بیش تر و مدت آن ها کم تر است، تأثیر بسیار بیش تری در ناپایداری دامنه ها دارند.

② ذوب برف: ذوب ناگهانی برف موجب اشباع مواد رسوبی سطح دامنه ها و از بین رفتن مقاومت آن ها و سرانجام حرکت شان می شود.

③ زمین لرزه: لرزش های ناشی از وقوع یک زلزله شدید موجب گسیختگی مواد منفصل از سطح دامنه می شود که فراوان ترین نوع لغزش های دامنه ای به حساب می آید.

④ فوران های آتشفشانی: دوغاب گلی حاصل از ترکیب خاکستر آتشفشانی و آب باران، به صورت روانه های بسیار سیال در می آید که بسیار خطر آفرین است.

۴۷ - ذوب برف چگونه در ایجاد زمین لغزش مؤثر می شود؟

① با جریان یافتن آب حاصل از ذوب برف ها مواد ریز تر به صورت گل و لای ریزش می کنند.
② جریان آب با حرکت کند و نامحسوس رسوبات سطح دامنه را در زمان طولانی به دامنه ها منتقل می کند.

③ باعث سقوط آزاد سنگ ها و خرده سنگ ها در سطح دامنه های پرشیب و پرتگاهی می شود.

④ با نفوذ بیش تر در دامنه ها موجب اشباع شدن مواد رسوبی سطح دامنه ها می شود.

۴۸ - اگر میانگین بارندگی سالانه یک منطقه ۵۰۰ میلی متر باشد، چه زمانی در آن خشکسالی

زراعتی رخ می دهد؟

① بارندگی سالانه ۴۰۰ به میلی متر برسد و محصولات کشاورزی از بین بروند.

② بارندگی در سه سال متوالی به ترتیب ۷۰۰، ۶۰۰ و ۵۰۰ میلی متر باشد.

③ در یک سال ۶۰۰ میلی متر بارندگی داشته باشد اما نیاز آبی یک کشت خاص برطرف نشود.

④ میزان بارندگی طی چند سال زیر ۱۰۰ میلی متر باشد و امکان هر گونه زراعت از بین برود.

۴۹ - کدام مورد از مهم‌ترین علل افزایش خشکسالی‌ها در دهه‌های اخیر نیست؟

۱) افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب

۲) نبود مدیریت صحیح و بهره‌برداری نادرست از منابع آب سطحی و زیرزمینی

۳) افزایش ریزگردها در نتیجه تغییرات اقلیمی

۴) گرم شدن آب‌وهوای کره زمین

۵۰ - معمول‌ترین نوع خشکسالی کدام است و در چه صورتی خشکسالی زراعتی به وقوع می‌پیوندد؟

۱) آب‌وهوایی - بارش‌ها نیاز زراعت یا کشت را برطرف نکنند.

۲) زراعتی - بارش‌ها نیاز زراعت یا کشت را برطرف نکنند.

۳) آب‌وهوایی - میزان ریزش‌های جوی کم‌تر از میانگین بارش منطقه باشد.

۴) زراعتی - میزان ریزش‌های جوی کم‌تر از میانگین بارش منطقه باشد.

۵۱ - به ترتیب، معمول‌ترین نوع خشکسالی چیست و به‌طور کلی کدام مناطق جهان در برابر خشکسالی‌ها حساس‌تر و آسیب‌پذیرتر هستند؟

۱) زراعتی - معتدل و مرطوب

۲) آب‌وهوایی - خشک و نیمه‌خشک

۳) زراعتی - خشک و نیمه‌خشک

۴) آب‌وهوایی - معتدل و مرطوب

۵۲ - معمول‌ترین نوع خشکسالی، خشکسالی است و مناطق در برابر خشکسالی‌ها آسیب‌پذیرتر هستند.

۱) زراعتی - گرم و مرطوب

۲) آب‌وهوایی - سرد و قطبی

۳) آب‌وهوایی - خشک و نیمه‌خشک

۴) آب‌وهوایی - کوهستانی و استوایی خشک

درس ۶: مدیریت مخاطرات طبیعی

۵۳ - کدام عبارت از اقداماتی که در راستای مدیریت مخاطرات طبیعی است، محسوب نمی‌شود؟

۱) تلاش برای کاهش آثار حوادث رخ داده شده

۲) پیشگیری از بروز حوادث ناگوار

۳) فراهم کردن شرایط امدادرسانی سریع پس از بروز حوادث

۴) جلوگیری از بروز فرایندهای طبیعی که ممکن است خسارت به دنبال داشته باشند.

۵۴ - منظور از «مخاطره» چیست و «مدیریت مخاطرات» در چند مرحله صورت می‌پذیرد؟

۱) وقوع هرگونه از فرایندهای طبیعی مانند سیل و زلزله در سطح کره زمین - سه مرحله

۲) وقوع هرگونه از فرایندهای طبیعی مانند سیل و زلزله در سطح کره زمین - دو مرحله

۳) هرگونه عامل محیطی که سلامتی و حیات انسان‌ها و موجودات زنده را تهدید یا به اموال و

دارایی‌های انسان خسارت وارد کند. - سه مرحله

۴) هرگونه عامل محیطی که سلامتی و حیات انسان‌ها و موجودات زنده را تهدید یا به اموال و

دارایی‌های انسان خسارت وارد کند. - دو مرحله

۵۵ - میزان لرزش‌های کوچک چگونه به پیش‌بینی زلزله کمک می‌کنند؟

۱) با افزایش آن‌ها در یک دوره زمانی

۲) با کاهش آن‌ها در راستای گسل‌ها

۳) با تغییر ترکیب شیمیایی آب چاه‌ها و قنات‌ها

۴) با تغییر ترکیب شیمیایی آب چاه‌ها و قنات‌ها

۵۶ - کدامیک از دلایل تأکید بر روش‌های غیرسازه‌ای در مدیریت سیل نیست؟

۱) تأثیر نامطلوب کم‌تر بر محیط زیست

۲) مفیدتر بودن در درازمدت

۳) تأثیر نامطلوب کم‌تر بر محیط زیست

۴) هزینه کم‌تر

۵۷ - کدامیک از عوامل مؤثر در افزایش خسارت‌های ناشی از سیلاب‌ها در ایران نیست؟

۱) ساخت‌وساز در حریم رودخانه‌ها

۲) از بین بردن پوشش گیاهی

۳) توسعه سکونتگاه‌ها

۴) احداث سدهای ذخیره‌ای و تنظیمی

۵۸ - حریم سیل گیر یک رودخانه چگونه تعیین می شود؟

① براساس آبدهی گذشته یک رودخانه، بالاترین سطحی را که احتمال دارد آب رودخانه در آینده در حین وقوع یک سیل در برگیرد، در نظر می گیرند.
 ② اگر میزان بارندگی حوضه آبخیز رودخانه از میانگین سالانه بیش تر شود، مقدار اضافی را در نظر می گیرند.

③ مقدار آبی که در بستر یک رود جمع آورد و به صورت مثلثی در پایان رود قرار می گیرد.

④ براساس مقدار آبی که از بستر رود (چه مقدار آب کم چه زیاد باشد) خارج می شود.

۵۹ - در کدام روش مدیریت پیش از وقوع جریان سیل براساس روش های هیدرولوژی محاسبه می شود؟

① روش غیرسازه ای ② روش سازه ای ③ روش سنگی ④ روش خاکی

۶۰ - کدام مورد، با روش های سازه ای و غیرسازه ای مدیریت پیش از وقوع سیل، مغایرت دارد؟

① با تعیین حریم توسعه برای رودخانه ها و اصلاح بستر رودخانه ها، نسبت به هدایت، انحراف یا مهار سیل، پس از وقوع سیل اقدام می شود.

② در اغلب موارد بهتر است روش های آبخیزداری و دیگر روش های غیرسازه ای، هم زمان با روش های سازه ای مورد استفاده قرار گیرد.

③ ایجاد دیوارهای مهار کننده و احداث سدهای ذخیره ای و تنظیمی از جمله اقداماتی است که در هدایت یا انحراف سیل نقش دارد.

④ در مدیریت پیش از وقوع سیل، احداث سد تنظیمی در مسیر رودخانه، هزین بیش تری نسبت به تعیین محدوده سیل گیر دارد.

۶۱ - کدام یک از روش های غیرسازه ای برای جلوگیری از وقوع سیل است؟

① ایجاد دیواره های مهار کننده و پایدار کننده ② احداث سدهای ذخیره ای و سدهای تنظیمی

③ ایجاد کانال های انحرافی ④ نفوذ دادن آب باران در حوضه ها

۶۲ - کدام یک، از روش های غیرسازه ای در مدیریت سیل نیست؟

① اجرای روش های آبخیزداری ② اصلاح بسترهای رودخانه

③ تعیین حریم توسعه برای رودخانه ها ④ نصب دستگاه های هشدار دهنده

۶۳ - محاسبه و تخمین شدت جریان سیل براساس روش‌های هیدرولوژی در کدام روش انجام می‌گیرد و کدام مورد مربوط به این روش نیست؟

۱) سازه‌ای - اجرای روش‌های آبخیزداری

۲) غیرسازه‌ای - اصلاح بسترهای رودخانه‌ها

۳) سازه‌ای - ایجاد کانال‌های انحرافی

۴) غیرسازه‌ای - تعیین حریم توسعه برای رودخانه‌ها

۶۴ - اجرای روش‌های آبخیزداری در کدام روش برای مدیریت سیل انجام می‌گیرد؟ و کدام مورد مربوط به این روش نیست؟

۱) سازه‌ای - احداث سازه‌های مناسب برای هدایت سیل

۲) سازه‌ای - تعیین حریم توسعه برای رودخانه

۳) غیرسازه‌ای - تعیین حریم توسعه برای رودخانه

۴) غیرسازه‌ای - محاسبه شدت سیل براساس روش‌های هیدرولوژی

۶۵ - همه رفتارهای زیر، از دلایل افزایش خسارت‌های ناشی از سیلاب‌های به‌وقوع پیوسته در کشور ما هستند، به جز

۱) از بین بردن پوشش گیاهی

۲) توسعه سکونتگاه‌ها و تغییر کاربری اراضی

۳) ساخت‌وساز در حریم سیل گیر رودخانه‌ها

۴) احداث انواع سدهای ذخیره‌ای و تنظیمی

۶۶ - همه گزینه‌ها به جز گزینه به مزایای روش‌های غیرسازه‌ای در مدیریت وقوع سیل اشاره می‌کند؟

۱) تأثیرات منفی کم‌تر بر محیط زیست

۲) کاربرد مصالح کم‌تر

۳) هزینه کم‌تر

۴) مفید فایده بودن در درازمدت

WWW.20SHOO.IR

۶۷ - کدام گزینه درباره مدیریت زمین لغزش نادرست است؟

۱) پس از وقوع زمین لغزش، برای پیشگیری از خطرات آتی، لازم است استعداد لغزش مجدد ارزیابی شود.

۲) در حین وقوع زمین لغزش، باید به سرعت از مسیر لغزش و جریان گل و لای خارج شد.

۳) قبل از ساخت و ساز در سطوح شیب دار، مطالعات خاک شناسی و پایداری زمین انجام می پذیرد.

۴) خسارت های زمین لغزش، معمولاً گسترده تر از زمین لرزه است اما احتمال وقوع آن، کم تر است.

۶۸ - کدام مورد به گستره و میزان فراگیری مخاطره زمین لغزش اشاره دارد؟

۱) گستره بالا و فراگیری خسارت های آن

۲) گستره پایین و فراگیر نبودن خسارت های آن

۳) گستره متوسط اما فراگیری خسارت های ناشی از آن

۴) گستره متعادل و خسارت های قابل توجه ناشی از آن

۶۹ - همه پدیده های زیر در نرم افزار گوگل ارث نشان داده می شوند؛ به جز زیرا

۱) سکونتگاه های بزرگ و کوچک استانی - گوگل به اطلاعات استانی دسترسی ندارد.

۲) جنگل ها و دریاها - گوگل فقط پدیده های خشکسالی را نشان می دهد.

۳) انرژی زمین گرمایی - تصاویر گوگل ارث اغلب در طیف مرئی اند.

۴) ارتفاعات راه ها - گوگل تصاویر ارتفاعات را نمی تواند نشان دهد.

۷۰ - کدام مورد به ترتیب از «خروجی ها» و «ورودی ها»، در یک سیستم اطلاعات جغرافیایی به شمار می آید؟

۱) متون و عکس های هوایی بزرگ نمایی شده

۲) جداول و نقشه رقومی شده

۳) نمودار و تصاویر ماهواره ای شبیه سازی شده

۴) عکس های هوایی و گزارش های میدانی

۷۱ - کدام یک از پدیده‌های زیر اغلب در گوگل ارث نشان داده نمی‌شود؟

① انرژی زمین گرمایی و گازهای موجود در جو

② سکونتگاه‌های بزرگ و کوچک استانی

③ جنگل‌ها، دریاها و خشکی‌های روی زمین

④ ارتفاعات، راه‌ها و خطوط ساحلی دریاها

۷۲ - ماهواره‌های لندست:

الف) با استفاده از کدام منبع نور از زمین تصویربرداری می‌کنند؟

ب) هر بار چرخش آن‌ها به دور زمین چقدر طول می‌کشد؟

① منبع نور خود ماهواره - ۴۸ ساعت ② منبع نور خود ماهواره - ۲۴ ساعت

③ نور خورشید - ۴۸ ساعت ④ نور خورشید - ۲۴ ساعت

۷۳ - چگونه از طریق تصاویر ماهواره‌ای موقعیت گسل‌های لرزه‌خیز شناسایی می‌شوند؟

① با استفاده از تغییرات زمین ② با توجه به امواج صوتی خارج شده از گسل

③ با توجه به گرمای امتداد خط گسل ④ با توجه به تغییر رنگ صفحات سنگ کره