

گنجینه سوال رایگان

+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

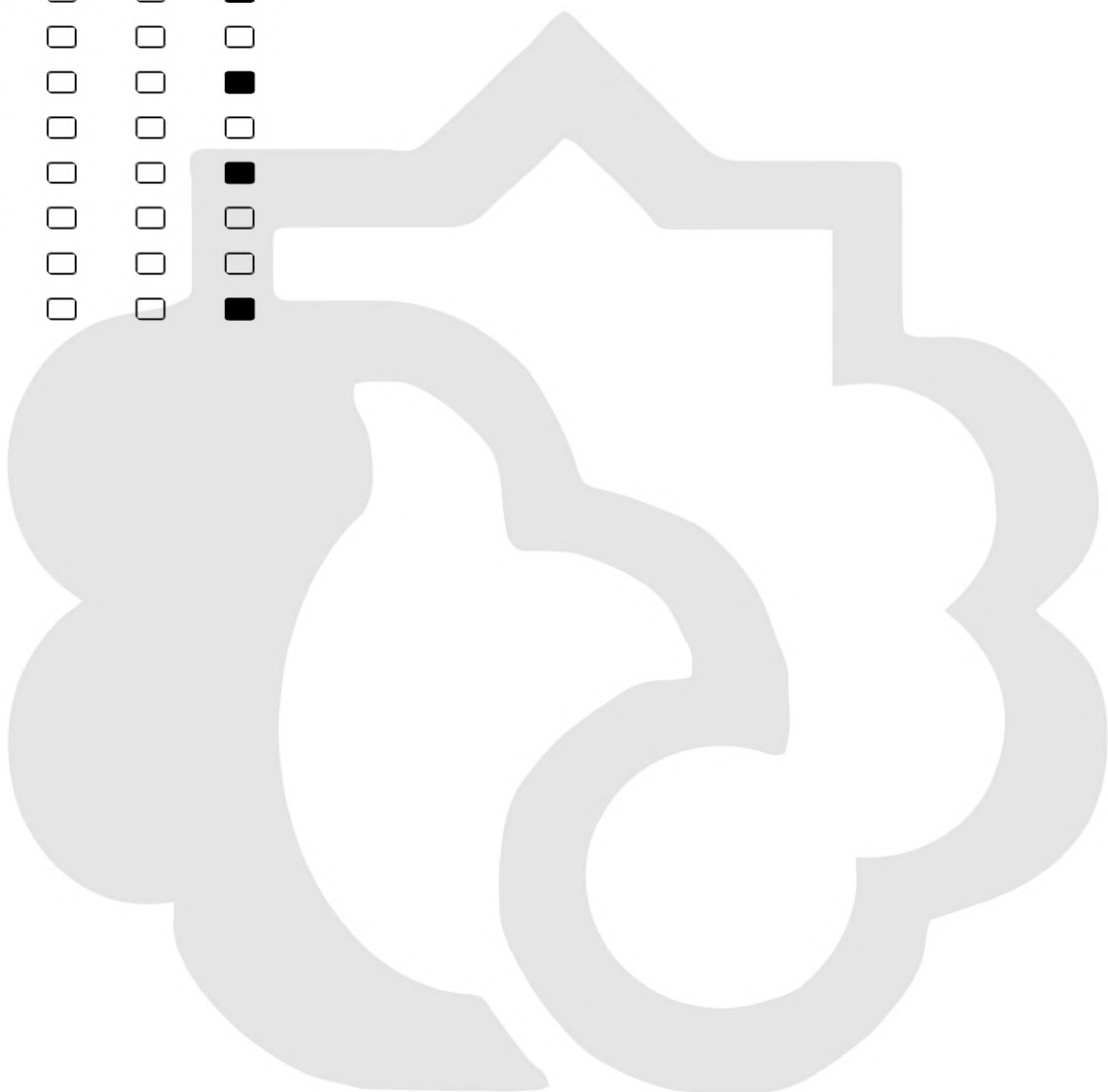
www.Dyavari.com

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴



۱	۲	۳	۴
۱ - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳ - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴ - <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷ - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۸ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹ - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱۰ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۱ - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
۱۲ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۳ - <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۴ - <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>





۱- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. شدت وحدت بارش، شکسته شدن سدها، ویژگی‌های طبیعی حوضه رود و دخالت‌های انسانی از عوامل موثر وقوع سیل هستند.

۲- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. کانون‌های آبگیر فصلی ذخیره برف خود را تا ابتدای ماه‌های گرم سال حفظ می‌کنند و چنانچه ذوب برف به صورت تدریجی باشد امکان نفوذ بیشتری را فراهم می‌کند و موجب اشباع مواد رسوبی سطح دامنه‌ها و از بین رفتن مقاومت آن‌ها و سرانجام حرکتشان می‌شود که وقوع لغزش است.

۳- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. عوامل موثر در ایجاد زمین‌لغزش‌ها:
بارش سنگین: بارش‌هایی که شدت آن‌ها کمتر اما مدت آن‌ها بیشتر است؛ زیرا بیشتر نفوذ می‌کنند.
ذوب برف: 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.
زمین‌لرزه: لرزش‌های ناشی از وقوع یک زلزله شدید موجب گسیختگی مواد منفصل از سطح پایدار زیربنای دامنه می‌شود.
فوران‌های آتشفشانی: خروج و انباشته شدن خاکسترهای آتشفشانی با ضخامت زیاد بر سطح دامنه‌ها و سپس وقوع بارش، موجب اشباع آن‌ها می‌شود.
فعالیت‌های انسانی روی دامنه‌ها: ساخت‌وساز بر روی دامنه‌ها باعث افزایش وزن دامنه‌ها، فشار روی آن‌ها و ناپایداری‌شان می‌شود.
دامنه‌هایی که شیب زیادی دارند و حجم زیادی از رسوبات فرسایش یافته و ناپیوسته سطح آن‌ها را پوشانده است، برای لغزش مستعدترند. همچنین مقدار نفوذ باران در دامنه‌هایی که در مناطق مرطوب قرار دارند یا پوشیده از درختان و گیاهان متراکم‌اند و یا درز و شکاف بسیار دارند بیشتر و احتمال وقوع لغزش در آن‌ها بالاتر است؛ زیرا نفوذ آب باران نه تنها وزن دامنه را افزایش می‌دهد بلکه باعث کاهش اصطکاک بین توده لغزشی و زیربنا و در نتیجه لغزش می‌شود.

۴- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. کانون‌های آبگیری که بیش از ۵۰۰ میلی‌متر بارش داشته باشند و حداقل در هشت ماه از سال، این بارش‌ها اتفاق بیفتند، به آن‌ها کانون‌های دائمی می‌گویند.
بیشتر سیل‌ها پس از یک بارش شدید و سریع جاری می‌شوند اما اگر این بارش در مدت زمان طولانی‌تری انجام شود منجر به سیل نمی‌شود؛ زیرا رودخانه جریان آب حاصل از بارش را به تدریج تخلیه می‌کند.
بارش‌هایی که شدت آن‌ها کمتر اما مدت آن‌ها بیشتر است، بیشتر نفوذ می‌کند و تأثیر بسیار بیشتری در ناپایداری دارند؛ اما بارش‌های شدید به سرعت جاری می‌شوند و کمتر نفوذ پیدا می‌کنند تا موجب لغزش شوند.



۵- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ویژگی‌های طبیعی حوضه رود در میزان سیل‌خیزی آن اثر دارد. هر قدر حوضه آبخیز یک رود، وسیع‌تر باشد آبدهی آن نیز بیشتر است. شکل حوضه، شیب و تعداد انشعابات حوضه نیز رابطه مستقیمی با سیل‌خیزی رود دارند. حوضه‌های آبخیز از نظر شکل به سه گروه گرد، دراز و پهن تقسیم می‌شوند. هر چه شکل حوضه آبخیز گردتر و شیب آن بیشتر باشد، سیل‌خیزتر است. به عکس، هرچه حوضه درازتر و کشیده‌تر باشد، سیل‌خیزی آن کمتر است.

در حوضه‌های گرد، مدت زمان کمتری صرف می‌شود تا آب آبراهه‌ها خارج شوند؛ زیرا در حوضه‌های گرد به علت انشعابات پراکنده سرشاخه‌ها که طول آن‌ها تقریباً به یک اندازه است، همه جریان‌ها هم‌زمان به خروجی می‌رسند و موجب سرریز و وقوع سیل می‌شوند. به عکس در حوضه‌های کشیده، مدت زمان طولانی‌تری سپری می‌شود تا آب جاری مسافت سرچشمه تا خروجی را طی کند و در نتیجه آب سرشاخه‌ها به تدریج و به طور متوالی از حوضه تخلیه می‌شوند.

۶- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۷- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۸- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. تعیین حریم توسعه برای رودخانه‌ها از جمله روش غیرسازه‌ای و اصلاح بستر رودخانه‌ها نسبت به هدایت، انحراف یا مهار سیل از روش‌های اقدامات پیش از وقوع سیل است.

۹- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. با از بین بردن پوشش گیاهی نفوذپذیری خاک کاهش می‌یابد و در نتیجه، سرعت رواناب حاصل از بارش بیشتر می‌شود.

۱۰- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. پوسته و بخش بالایی گوشته، سخت و سنگی است و سنگ کره (لیتوسفر) نام دارد. لیتوسفر زمین یکپارچه نیست و تشکیل واحدهایی را می‌دهد که به هر یک صفحه (پلیت) گفته می‌شود. در این صفحات ماده تشکیل دهنده گوشته زمین به حالت نیمه جامد و تا اندازه‌ای خمیر مانند است. در گوشته فوقانی حرکت همرفتی مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می‌شود.

۱۱- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. شکل داده شده مربوط به سد تنظیمی و اصلاح شیب آبراهه را نشان می‌دهد.

۱۲- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. شکل حوضه، شیب و تعداد انشعابات حوضه رابطه‌ای مستقیمی با سیل‌خیزی رود دارند.

۱۳- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در این شکل که انشعابات شبکه‌ی زهکشی به سوی یک کانال مصنوعی هدایت شده است، سرعت تخلیه‌ی روان‌آب افزایش یافته و به دنبال آن نفوذپذیری خاک و در نتیجه زمین‌لغزش کاهش پیدا می‌کند.

۱۴- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. چنانچه حجم آب رودخانه، از میانگین سالیانه آبدهی رود (دبی) آن، بیش‌تر شود، احتمال وقوع سیل افزایش می‌یابد.