



برای دریافت پاسخنامه سوالات به سایت زیر مراجعه
فرمایید

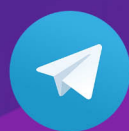
www.20shoo.ir

کلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی
بیست و شو می باشد و کپی برداری و استفاده بدون ذکر
منبع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی باشد



Instagram

20shoo.ir



telegram

[@ir20shoo](https://t.me/ir20shoo)



WWW.20SHOO.IR

زمین شناسی تجربی یازدهم فصل سوم - پرش -
تستی

منابع اب و خاک

۱ - بخش معدنی خاک شامل برخی عناصر مانند برخی کانی ها مانند می باشد.

- ① نیتروژن - کوارتز
② نیتروژن، آهن - پیروکسن و آمفیبول
③ آهن و کلسیم - الیوین و پلاژیوکلاز
④ فسفر و کلسیم - بیوتیت و الیوین

۲ - دو رود که آبدهی مساوی دارند قطعاً

- ① مقدار بارندگی سالیانه شان یکسان است.
② مساحت حوضه آبریز هر دو یکسان است.
③ سطح مقطع رودخانه ها یکسان است.
④ حجم آب عبوری در واحد زمان در هر دو یکسان است.

۳ - در کدام سنگ ها چشمه های پر آب و دائمی ایجاد می شود؟

- ① آهک حفره دار
② شیل ها متورق
③ گرانیت
④ گنیس

۴ - انحلال، منظره پوست پیازی سنگ و گل سنگ به ترتیب کدام نوع هوازدگی اند؟

- ① فیزیکی، شیمیایی، زیستی
② شیمیایی، فیزیکی، زیستی
③ فیزیکی، شیمیایی، فیزیکی
④ شیمیایی، فیزیکی، شیمیایی

۵ - فرسایش خاک در کدام مورد زیر نقشی ندارد؟

- ① کاهش آب گیری سد
② افزایش رسوبات سد
③ کاهش سطح زیر کشت کشاورزی
④ کاهش رواناب

۶ - در یک چشمه هرچه از محل به محل نزدیک می شویم املاح آب بیش تر می شود.

- ① تخلیه به تغذیه
② تغذیه به تخلیه
③ تخلیه به سطح ایستابی
④ تغذیه به ایستابی

۷ - سرعت حرکت آب زیرزمینی در کدام مورد از بقیه کم تر است؟

- ① رس
② آبرفت
③ آهک
④ ماسه سنگ

۸ - کدام عبارت تخلخل یک سنگ یا رسوب را بهتر معرفی می کند؟

- ① مقدار فضاهای خالی یک سنگ یا رسوب که به هم ارتباط دارند.
② نسبت حجم فضاهای خالی سنگ یا رسوب به حجم کل سنگ یا رسوب
③ حجم آب موجود در یک سنگ یا رسوب به حجم کلی آن به صورت درصد
④ مقدار آبی که در فضاهای خالی یک متر مکعب سنگ یا رسوب وجود دارد.

۹ - کدام گزینه در مورد تخلخل و نفوذپذیری سنگ ها نادرست است؟

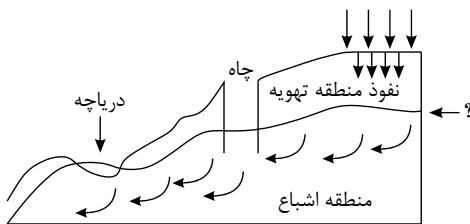
- ① درصد تخلخل آبخوان، بیانگر مقدار آب ذخیره شده در آن است.
② نفوذپذیری نشانگر توانایی آبخوان در هدایت آب می باشد.
③ خاک هایی که دارای تخلخل زیاد و نفوذپذیری کم هستند، آب به راحتی از آن ها عبور می کند.
④ میزان نفوذپذیری خاک ها به میزان ارتباط و اندازه منافذ بستگی دارد.

۱۰ - نفوذپذیری کدام مورد از بقیه بیش تر است؟

- ① چوب پنبه
② پوکه معدنی
③ آبرفت ها
④ خاک چینی

۱۱ - اگر چاهی در یک لایه آبدار آزاد حفر شود، تراز آب در چاه نمایانگر و در لایه آبدار تحت فشار، است.

- ① سطح پیزومتریک، سطح ایستابی
② سطح ایستابی، سطح پیزومتریک
③ سطح تهویه، سطح تخلیه
④ سطح تخلیه، سطح تهویه



۱۲ - در شکل مقابل که برشی از زمین نشان می‌دهد، به جای علامت سؤال کدام گزینه صحیح است؟

- (۲) سطح ایستابی
(۴) منطقه تخلیه

- (۱) تراز رود
(۳) مبنای نهایی

۱۳ - آب‌های سخت در مخازن کدام یک از سنگ‌ها تشکیل می‌شود؟

- (۱) آذرین (۲) کربناتی (۳) دگرگونی (۴) آبرفتی

۱۴ - کدام مورد قابلیت تشکیل آبخوان را دارد؟

- (۱) شیل (۲) سنگ‌های دگرگونی (۳) سنگ آذرین (۴) آهک کارستی

۱۵ - کدام گزینه در مورد تشکیل خاک نادرست است؟

- خاک سیلیکاتی و فسفاتی ارزش زیادی دارد.
خاک حاصل‌خیز موجب رشد بیش‌تر گیاه می‌شود.
خاک‌های شنی فاقد ارزش کشاورزی هستند.
در ده سال فقط ۳۰ cm خاک تشکیل می‌شود.

۱۶ - منطقه‌ای از زمین که تمام فضاهای موجود در سنگ‌های آن، پر از آب است چه نام دارد؟

- (۱) آرتزین (۲) اشباعی (۳) چشمه (۴) مظهر قنات

۱۷ - بیش‌ترین تعداد قنات در حوضه آبریز و به دلیل حفر شده است.

- (۱) سرخس و فلات مرکزی - بارندگی زیاد و خشکی هوا
(۳) شمال شرقی و سرخس - حجم آب زیرزمینی و نوع سنگ‌های منطقه
(۲) فلات مرکزی و شرق کشور - بارندگی زیاد و خشکی هوا
(۴) فلات مرکزی و شرق کشور - حجم آب زیرزمینی و نوع سنگ‌های منطقه

۱۸ - مقدار آبی که خاک‌ها می‌توانند در خود نگه دارند بستگی به دارد و هر چه ذرات خاک باشد آب را در خود نگه می‌دارد.

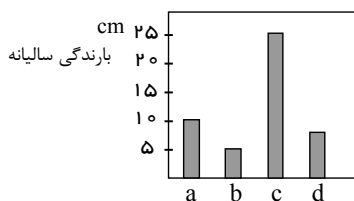
- (۱) جنس ذرات خاک، ریزتر، کم‌تری
(۳) فضای بین ذرات خاک، ریزتر، کم‌تری
(۲) اندازه ذرات خاک، ریزتر، بیش‌تری
(۴) فضای بین ذرات خاک، ریزتر، بیش‌تری

۱۹ - کدام گزینه در مورد فرسایش خاک نادرست است؟

- (۱) ذرات خاک از بستر اصلی خود جدا و به مکان دیگری حمل شوند، فرایند فرسایشی داشته‌اند.
(۲) فعالیت‌های انسانی می‌تواند فرسایش را کاملاً متوقف کند.
(۳) فرسایش‌پذیری خاک در ایام مختلف سال معمولاً ثابت نیست.
(۴) فرسایش فرآیندی مداوم است.

۲۰ - میزان نفوذپذیری سنگ‌ها به کدام عامل‌ها بستگی بیشتری دارد؟

- (۱) میزان هوازدگی، تعداد منافذ
(۳) آرایش دانه‌ها و تعداد فضاهای خالی
(۲) اندازه منافذ و ارتباط منافذ با هم
(۴) شکل، اندازه و درجه سیمان شدگی



- (۲) b
(۴) d

- (۱) a
(۳) c

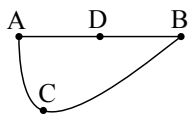
۲۱ - سطح ایستابی در کدام منطقه به سطح زمین نزدیک‌تر است؟

- (۱) پوشش گیاهی (۲) میزان بارندگی (۳) زمان بارندگی (۴) نفوذپذیری خاک

۲۲ - کدام عامل در تشکیل برگاب نقشی ندارد؟

۲۳- رودخانه هیرمند، کشف رود به ترتیب در حوضه آبریز و جریان دارند.

- ① فلات مرکزی، هامون
 ② هامون، سرخس
 ③ سرخس، هامون، مازندران، دریاچه ارومیه
 ④ ارومیه، سرخس



D, C ④

C, D ③

A, B ②

B, A ①

۲۴- سرعت و رسوب گذاری به ترتیب در کدام قسمت رودخانه مقابل بیش تر است؟

۲۵- کدام گزینه در مورد فرونشست زمین صحیح است؟

- ① با افزایش بهره برداری از منابع زیرزمینی و تغذیه مصنوعی آبخوان کاهش می یابد.
 ② در دشت های کشور، که با بیلان مثبت آب زیرزمینی روبه رو هستند مشاهده می شود.
 ③ به صورت آهسته به شکل فروچاله ایجاد می شود.
 ④ می تواند خسارت های فراوان به انواع سازه ها و زمین های کشاورزی وارد کند.

۲۶- خاک ها بر حسب اندازه به سه دسته اصلی و و تقسیم می شوند.

- ① خاک های شنی، ماسه و لای، خاک های رسی
 ② قلوه سنگ، خاک رُس، سیلت سنگ
 ③ قطعه سنگ، لای سنگ، ماسه و رُس
 ④ ماسه سنگ، قلوه سنگ، سیلت سنگ

۲۷- هرچه خاک کم تر باشد، توانایی آن برای نگهداری آب، می شود.

- ① اندازه ذرات - بیشتر
 ② ضخامت - بیشتر
 ③ اندازه ذرات - کم تر
 ④ ضخامت - کم تر

۲۸- ارس در حوضه آبریز و زرينه رود در حوضه آبریز جریان دارند.

- ① دریای مازندران، فلات ایران
 ② دریاچه ارومیه، دریای مازندران
 ③ دریای مازندران، دریاچه ارومیه
 ④ دریاچه ارومیه، فلات مرکزی

۲۹- افزایش میزان رواناب با کاهش و اتفاق می افتد.

- ① تراکم خاک و گیاهک
 ② حجم بارش و برگاب
 ③ برگاب و پوشش گیاهی
 ④ شیب و تراکم خاک

۳۰- در یک آبخوان آزاد

- ① فشار در سطح ایستابی با افزایش عمق رابطه ی مستقیم دارد.
 ② سطح ایستابی، سطح فوقانی منطقه اشباع را تشکیل می دهد.
 ③ سطح فوقانی منطقه ی اشباع تحت فشاری بیش از فشار اتمسفر است.
 ④ سطح فوقانی منطقه ی تهویه را، اگر با لایه نفوذناپذیری محصور نشده باشد، سطح ایستابی می گویند.

۳۱- کدام تعریف در مورد منابع آب نادرست است؟

- ① آب های فسیلی در چرخه آب قرار ندارند.
 ② با افزایش جمعیت سرانه آب تجدیدپذیر سیر صعودی داشته است.
 ③ برای جلوگیری از ایجاد بحران آب باید میزان بهره برداری از منابع آب، کم تر از میزان تغذیه آن منابع باشد.
 ④ عدم رعایت الگوی مصرف آب، منجر به کاهش شدید منابع آب شده است.

۳۲- در کدام مورد بارندگی آرام و طولانی بوده است؟

- ① فرسایش خاک
 ② نفوذ آب به آبخوان
 ③ وقوع سیل
 ④ ایجاد رواناب

۳۳- در کدام حالت، آب خود به خود از دهانه ی یک چاه بیرون می ریزد؟

- ① سطح پیزومتریک بالاتر از سطح زمین باشد.
 ② دهانه ی چاه بالاتر از سطح پیزومتریک باشد.
 ③ سطح ایستابی پایین تر از سطح پیزومتریک باشد.
 ④ چاه در منطقه تغذیه آبخوان تحت فشار، حفر شده باشد.

۳۴- قدیمی‌ترین قنات جهان در استان به نام قرار دارد.

خراسان شمالی - قنات گناباد خراسان رضوی - قنات قصبه آذربایجان غربی - قنات درخشان سمنان - قنات گناباد

۳۵- کدام ویژگی در آبخوان تحت فشار دیده نمی‌شود؟

- ① سطح ایستابی همان سطح آب چاه است. ② سطح پیزومتریک آن بالاتر از سطح ایستابی است.
③ لایه غیرقابل نفوذ در بالا و پایین آبخوان است. ④ چاه آرتزین در آبخوان‌های تحت فشار تشکیل می‌شود.

۳۶- محاسبهٔ بیلان آب یک لایهٔ آب‌دار از بسیاری جهات مشابه بررسی بیلان می‌باشد و کمک می‌کند تا با هم مقایسه شود.

- ① میزان درآمد و هزینه‌ها - تعداد ذخیرهٔ منابع آب زیرزمینی ② هزینهٔ یک خانواده یا هر واحد اقتصادی - میزان درآمد و هزینه‌ها
③ میزان حجم ذخیرهٔ منابع آب، میزان درآمد و هزینه‌ها ④ میزان درآمد و هزینه‌ها - هزینهٔ خانواده‌ها یا واحدهای اقتصادی

۳۷- سرعت بارندگی چه اثری بر نفوذ آب در زمین دارد؟

- ① افزایش دهنده ② کاهش دهنده ③ از بین برنده ④ متعادل کننده

۳۸- تبخیر در چه بخش‌هایی از چرخهٔ آب صورت نمی‌گیرد؟

- ① رواناب ② آب‌های فسیل ③ برگاب ④ آب اقیانوس‌ها

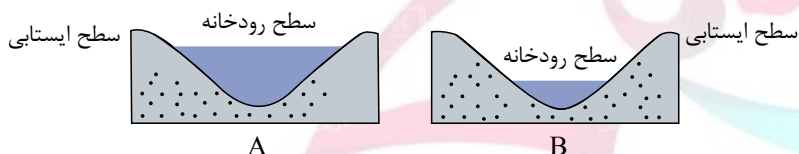
۳۹- کدام عبارت، توصیف مناسب‌تری از «دبی» است؟

- ① حجم آبی برحسب متر مکعب که می‌تواند از مقطعی مشخص عبور کند.
② حجم آبی که در واحد زمان از مقطع عرضی یک رودخانه عبور می‌کند.
③ بیشترین حجم آبی که می‌تواند بدون سرریز شدن از مقطع یک رودخانه بگذرد.
④ حجم آبی که در مدت مشخص به وسیلهٔ بارش به یک حوضهٔ آبریز وارد می‌شود.

۴۰- در یک نقطهٔ معین از رودخانه‌ای در دشت با تغییر آبدهی، کدام کمیت‌های آب رودخانه نیز تغییر می‌کند؟

- ① عمق، سرعت ② عرض، سرعت ③ طول، عرض، عمق ④ عرض، عمق، سرعت

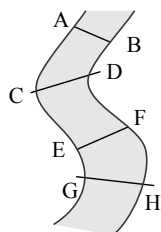
۴۱- باتوجه به شکل مقابل A, B به ترتیب مربوط به مناطق و می‌باشند.



- ① گیلان - کویر لوت ② مرطوب - بیابانی
③ کویر لوت - گیلان ④ کوهستانی - بیابانی

۴۲- با افزایش کدام دو مورد در خاک یک منطقه حجم رواناب افزایش می‌یابد؟

- ① تراکم خاک - درصد ماسه ② تراکم خاک - درصد رُس ③ رطوبت خاک - دمای هوا ④ پوشش گیاهی - دمای هوا



۴۳- مقطع فرسایش یافتهٔ رودی چنین است ، از کدام بخش رود رسم شده است؟

- ① AB ② CD ③ EF ④ GH

۴۴- زیادی کدام یک در خاک‌های یک منطقه به طور حتم سبب کاهش رواناب می‌شود؟

- ① تخلخل ② گیاخاک ③ شیب ④ رس

۴۵- حوضچهٔ تغذیهٔ مصنوعی و قنات به ترتیب در کدام موارد مؤثرند؟

- ① افزایش خروج آب زیرزمینی، کاهش فرونشست زمین ② جلوگیری از فرونشست زمین، تخلیهٔ آب زیرزمینی
③ تشکیل فروچاله، تخلیهٔ آب زیرزمینی ④ تشکیل فروچاله، فرونشست زمین

۴۶ - کدام گزینه در مورد انواع خاک صحیح است؟

- ۱) خاک حاره در مدار 50° تا 70° تشکیل می‌شود.
 ۲) خاک قطبی در مدار 15° تا 50° تشکیل می‌شود.
 ۳) خاک معتدل در مدار $23,5^{\circ}$ تا $66,5^{\circ}$ تشکیل می‌شود.
 ۴) خاک بیابانی در مدار 50° تا 70° تشکیل می‌شود.

۴۷ - خاک حاصل از تخریب کدام سنگ‌ها از نظر کشاورزی ارزش دارد؟

- ۱) رسوبی شیمیایی ۲) سولفیدی ۳) فسفاتی ۴) غیر سیلیکاتی

۴۸ - منطقه‌ای که پس از هر بارندگی فضاهای خالی آن با پر می‌شود را «منطقه‌ی تهویه» می‌نامند.

- ۱) زیر سطح زمین - آب ۲) زیر سطح ایستابی - آب
 ۳) روی سطح ایستابی - هوا ۴) بین سطح زمین و سطح ایستابی - آب و هوا

۴۹ - میزان توانایی یک سنگ یا رسوب در عبور دادن مایعات، به کدام عامل‌ها بستگی دارد؟

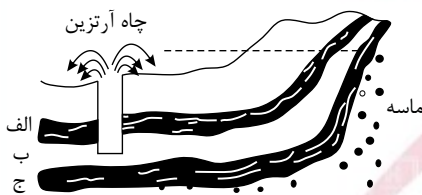
- ۱) آرایش دانه‌ها، تعداد درز و شکاف ۲) درجه‌ی سیمان‌شدگی و مقدار هوازدگی
 ۳) تعداد، شکل و اندازه‌های فضاهای خالی ۴) اندازه فضاهای خالی و ارتباط فضاها با هم

۵۰ - کدام ویژگی دانه‌های تشکیل دهنده‌ی یک سنگ یا رسوب، اثر کم‌تری بر میزان تخلخل آن دارد؟

- ۱) اندازه ۲) آرایش ۳) جنس ۴) شکل

۵۱ - در منطقه‌ی تهویه فضایی خالی با و در منطقه‌ی اشباع فضایی خالی با پر شده است.

- ۱) هوا، آب ۲) آب و هوا، آب ۳) هوا، آب و هوا ۴) آب و هوا، هوا



۵۲ - در شکل زیر، لایه‌های الف، ب و ج به ترتیب چه لایه‌هایی می‌باشند؟

- ۱) نفوذپذیر - نفوذناپذیر - نفوذپذیر
 ۲) نفوذناپذیر - اشباع - نفوذناپذیر
 ۳) نفوذناپذیر - نفوذپذیر - نفوذپذیر
 ۴) نفوذپذیر - اشباع - نفوذناپذیر

۵۳ - با افزایش پوشش گیاهی در یک منطقه، کدام مورد کاهش می‌یابد؟

- ۱) ایجاد آبشار ۲) رسوب‌گذاری رود ۳) فرسایش خندقی ۴) فرسایش دره‌ای

۵۴ - عرض رودخانه‌ای در زیر پلی ۱۲ متر است. زمانی که آب با عمق ۵۰ متر و با سرعت ۵۰ متر بر ثانیه از زیر پل عبور می‌کند، دبی آب رود چند متر مکعب بر ثانیه است؟

- ۱) ۳ ۲) ۴/۸ ۳) ۳۰ ۴) ۴۸

۵۵ - در طی سالیان گذشته به علت بیلان منابع آب در کل کشور و در بیش از ۶۰۹ دشت کشور بوده است.

- ۱) برداشت زیاد از منابع - منفی ۲) بهره‌برداری زیاد - مثبت ۳) بارندگی کم - مثبت ۴) بادهای خشک - منفی

۵۶ - کدام مورد در شاخه‌ی آب زمین‌شناسی بررسی نمی‌شود؟

- ۱) مطالعه‌ی چگونگی حرکت آب در درون زمین ۲) فعالیت‌های عمرانی و معدنی مرتبط با آب‌های زیرزمینی
 ۳) نحوه‌ی بهره‌برداری از آب‌های جاری و تبخیری ۴) اکتشاف و شناخت ویژگی آب‌های زیرزمینی

۵۷ - بیشترین حجم آب زیرزمینی چگونه به سطح زمین راه می‌یابد؟

- ۱) چشمه ۲) برگاب ۳) یخچال ۴) رواناب

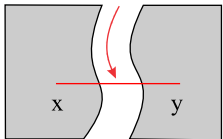
۵۸ - کدام گزینه در مورد خاک مطلوب کشاورزی صحیح است؟

- ① خاک رُس گردش آب و هوای خوبی دارد و برای رشد گیاه مفید است.
 ② خاک های شنی زهکشی خوبی دارد و آب و مواد مغذی را در خود نگه می دارد.
 ③ مخلوط مناسب خاک ماسه ای و رس با گیاه خاک موجب حاصلخیزی خاک می شود.
 ④ خاک لوم ترکیبی از شن و لای و رُس است و خاک دلخواه کشاورزان و باغبان ها می باشد.

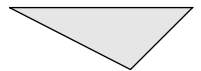
۵۹ - تشکیل کدام مورد زیر با بقیه تفاوت دارد؟

- ① فروچاله ② چشمه ③ فرونشست زمین ④ فرسایش خندقی

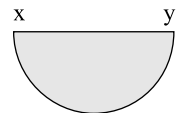
۶۰ - مقطع رود مقابل در مسیر xy کدام است؟



①



②



③



④



WWW.20SHOO.IR