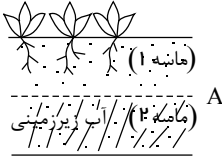


۱. خاک شامل چه موادی است؟

۲. تبخیر در چه بخش‌هایی از چرخه آب صورت می‌گیرد؟



۳. با توجه به شکل زیر، به سوالات پاسخ دهید.

الف) منطقه‌ی اشباع در کدام لایه تشکیل شده است؟

ب) سطح  $A$  چه نام دارد؟

ج) آبخوان تشکیل شده، آزاد است یا تحت فشار؟

د) تخلخل در لایه‌های ماسه، اولیه است یا ثانویه؟

۴. جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

آ. بخش ..... خاک دارای دو عنصر نیتروژن و فسفر است.

ب. کانی‌های رسی و کوارتز بخش ..... خاک را تشکیل می‌دهند.

پ. ذرات تشکیل دهنده خاک را بر اساس ..... تقسیم بندی می‌کنند.

ت. اندازه خاک‌های نوع شنی، ..... می‌باشد.

۵. مقدار رسوب‌گذاری و فرسایش را در نقاط  $A$  و  $A'$  مقایسه کنید.

۶. چهار عامل تشکیل خاک را نام ببرید.

۷. قدیمی‌ترین قنات جهان، در کدام استان کشور قرار دارد و نام آن چیست؟

۸. آ. آبخوان را تعریف کنید.

ب. چرا در آبخوان تحت فشار سطح بالایی منطقه‌ی اشباع فشاری بیش از فشار اتمسفر دارد؟

۹. یک لایه آبرفتی با ۶۰ درصد تخلخل، حداکثر ۲۴۰۰۰ متر مکعب آب را در خود جای می‌دهد، حجم کل لایه‌ی آبرفتی چقدر است؟ (ذکر فرمول و راه حل ضروری است.)

۱۰. فرسایش را تعریف کنید.

۱۱. اگر جریان آب در اثر پستی و بلندی‌های طبیعی شدت بیشتری پیدا کند، باعث کدام نوع فرسایش می‌شود؟

۱۲. در مناطق خشک، هر چقدر بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی بیشتر باشد، کیفیت آب، نامطلوب‌تر است. دلیل آن را توضیح دهید.

۱۳. منظور از حفاظت خاک چیست؟

۱۴. تغذیه مصنوعی چیست و چگونه انجام می‌شود؟
۱۵. آب زیرزمینی گنجینه ..... زمین است.
۱۶. بیلان آب زیرزمینی مربوط به کدام موارد است؟
۱۷. یک آلوده کننده نقطه‌ای و یک آلوده کننده غیر نقطه‌ای مثال بزنید.
۱۸. در میان سنگ‌های رسوبی، کدام سنگ توان آبخوان شدن را دارد؟
۱۹. برای جلوگیری از فرسایش خندقی چه باید کرد؟
۲۰. هر یک از موارد زیر را با ذکر دلیل، با یکدیگر مقایسه کنید.  
رُس یک رسوب نفوذناپذیر است.
- انحلال از جمله تغییرات هوازدگی فیزیکی است.
۲۱. به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.
۲۲. کیفیت و کمیت منابع آب از چه روش‌هایی مورد تهدید است؟ (۳ مورد)
۲۳. خاک دائماً در معرض تغییرات ..... و ..... و زیستی است.
۲۴. منظور از خاک حاصلخیز چیست؟
۲۵. غلظت نمک‌های محلول در آب زیرزمینی به چه عواملی بستگی دارد؟ (۴ مورد)
۲۶. سختی کل چگونه سنجیده می‌شود؟
۲۷. آب‌های فسیلی را تعریف کنید.
۲۸. دشت ممنوعه چیست؟