



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: --

نام درس: هیدرولوژی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۳۶

زما

مجاز است.

استفاده از:

--

۱. فرآیندی که طی آن بخار آب به مایع (آب) تبدیل می شود را چه می نامند؟

الف انجماد      ب تصعید      ج میعان      د ذوب

۲. مجموع آب های شیرین موجود در کره زمین چند درصد است؟

الف ۰/۶۲ درصد      ب ۲ درصد      ج ۹۷ درصد      د ۲۰ درصد

۳. با کدام یک از وسایل زیر می توان مستقیماً و با دقت خوب دبی را اندازه گیری کرد؟

الف عمق یاب      ب کنتور      ج سرریز      د جسم شناور

۴. به ارتفاع آبی که از روی سرریز ریزش می کند چه می گویند و این ارتفاع معمولاً در چه فاصله ای از سرریز اندازه گیری می کنند؟

الف تاج سرریز - ۲ الی ۳ برابر ارتفاع سرریز      ب تاج سرریز - بر روی خود سرریز

ج ارتفاع بار سرریز - بر روی خود سرریز      د ارتفاع بار سرریز - ۲ الی ۳ برابر ارتفاع سرریز

۵. برای اندازه گیری دبی در شدت جریان های کم، کدام سرریز دقت بیشتری دارد؟

الف سرریز مستطیلی لبه تیز      ب سرریز مثلی

ج سرریز مستطیلی لبه پهن      د سرریز دوزنقه ای

۶. گرا دیان بارندگی چیست؟

الف تغییرات بارندگی بر تغییرات ارتفاع از سطح دریا      ب تغییرات شدت بارندگی بر زمان

ج تغییرات شدت بارندگی بر حجم      د تغییرات بارندگی مازاد بر مساحت حوضه

۷. با کدام روش می توان به طور مستقیم میزان تبخیر و تعرق گیاه را اندازه گیری نمود؟

الف روش ترنت وایت      ب لیسیمتر      ج طشتک تبخیر      د روش تورک

۸. بارندگی مازاد بر تبخیر و تعرق پتانسیل بعد از کسر رطوبت خاک چه نامیده می شود؟

الف رطوبت ثقلی      ب رطوبت مؤثر      ج رطوبت خالص      د رطوبت مازاد

۹. در هیدروگراف کدام قسمت آن نشان دهنده سرعت تخلیه سیلاب در حوضه است؟

الف بازوی اوج      ب قبل از نقطه اوج      ج بازوی پایین رونده      د بازوی بالا رونده

۱۰. با کدامیک از وسایل زیر می توان نفوذ تجمعی آب را اندازه گیری کرد؟

الف کنتور      ب سرریز      ج مولینه      د استوانه های مضاعف

۱۱. بخشی از فضاهای خالی سنگ که قادر است آب را تحت تأثیر نیروی ثقل آزاد کند چه نامیده می شود؟

الف نگهداشت ویژه      ب هدایت هیدرولیکی      ج تخلخل مؤثر      د قابلیت انتقال

۱۲. چند درصد ذرات رسوب بایستی از قطر مؤثر کوچکتر باشند؟

الف ۱۰      ب ۹۰      ج ۶۰      د ۵۰

۱۳. از کدامیک از مناطق، می توان آب را به صورت چاه یا چشمه برداشت نمود؟

الف منطقه هوا بین      ب منطقه اشباع      ج منطقه موئینگی      د منطقه غیر اشباع



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: --

نام درس: هیدرولوژی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک ۱۴۱۱۰۳۶

زما

مجاز است.

استفاده از:

۱۴. در کدامیک از آبخوان‌های زیر، فشار موجود بر سطح ایستایی آن معادل فشار اتمسفر است؟  
الف آبخوان تحت فشار    ب آبخوان آزاد    ج آبخوان محصور    د آبخوان نیمه تحت فشار
۱۵. حاصلضرب هدایت هیدرولیکی در ضخامت آبخوان چه می نامند؟  
الف قابلیت انتقال    ب آبدهی ویژه    ج قابلیت هدایت    د نگهداشت ویژه
۱۶. مهمترین عامل تسریع کننده حرکت دامنه ها، کدام مورد می باشد؟  
الف پوشش گیاهی    ب آب    ج حرکت توده ها    د نیروی اصطکاک
۱۷. برای تخلیه آب سفره های معلق که بر روی یک بخش غیر قابل نفوذ قرار دارند مناسبترین روش کدام مورد است؟  
الف ایجاد فضای سبز عمودی    ب پر کردن شکاف ها    ج زهکش عمودی    د غیر قابل نفوذ کردن شکاف ها
۱۸. به فرو زیختن بخشی از زمین به صورت عمودی چه می گویند؟  
الف فرسایش زمین    ب رسوبگذاری زمین    ج حرکت زمین    د نشست زمین
۱۹. اگر نسبت مولی کلسیم به منیزیم بین ۵ تا ۸ باشد سنگ مخزن از چه جنسی است؟  
الف سنگ دولومیت    ب سنگ گچ    ج سنگ آهک    د سنگ دولومیت آهکی
۲۰. در پدیده کارستی، شیارهایی که در سطح سنگ های کربناتی به دلیل انحلال به وجود می آیند چه می گویند؟  
الف پولژه    ب لاپیه    ج اوالا    د دولین
۲۱. از نسبت دبی حداکثر به دبی حداقل کدام یک از خصوصیات چشمه های کارستی محاسبه می شود؟  
الف ضریب حداکثر آبدهی    ب ضریب حداقل آبدهی    ج ضریب غیر هم شکل    د ضریب آبدهی ویژه
۲۲. اگر اختلاف جریان ورودی را با جریان خروجی حساب کنیم کدام پارامتر بدست می آید؟  
الف جریان زیرزمینی ورودی    ب تغییر حجم ذخیره مخزن    ج میزان آب نفوذ یافته از بارش    د جریان زیرزمینی خروجی
۲۳. کدامیک از مدل ها می توانند شبیه به نمونه اصلی ولی در مقیاس کوچکتر باشند؟  
الف مدل ریاضی    ب مدل تشابهی    ج مدل هیدرولوژی    د مدل فیزیکی
۲۴. موازی بردن خطوط جریان با مسیر رودخانه، نمایش دهنده چیست؟  
الف تخلیه آبخوان    ب تغذیه و تخلیه آبخوان    ج عدم تبادل هیدرولیکی بین رودخانه و آبخوان    د تغذیه آبخوان
۲۵. مدل استانفورد بر اساس کدام معادله طراحی شده است؟  
الف شبیه سازی دبی    ب بیلان آبی    ج هیدروگراف سیلاب های خروجی    د معادله نفوذ