

سئالات درس زمین شناسی (سومین آزمون)

سؤال ۱

در فرآیند تشکیل ذخایر نفتی چه عواملی تاثیر گذار و دارای اهمیت هستند؟ ۲نمره

سؤال ۲

منظور از مهاجرت اولیه نفت چیست؟ ۲ نمره

سؤال ۳

زغال سنگ چیست و مراحل تشکیل زغال رسیده را نام ببرید ۲نمره

سؤال ۴

میزان سرعت جریان آب، در وسط، کف و دیوارها را باهم مقایسه نموده و علت آن را بیان کنید ۲نمره

سؤال ۵

اصطلاحات زیر را تعریف کنید

الف) منطقه تهویه:

ب) سطح ایستابی :

سؤال ۶

مقدار تخلخل در رسوبات و سنگها به چه عواملی بستگی دارد؟ ۲نمره

سؤال ۷

پراثر بهره برداری از یک آبخوان در یک دشت به مساحت ۳۰۰۰۰۰۰۰ متر مربع و تخلخل ۴۰ درصد سطح ایستابی ۲۰ متر افت کرده است .چه حجمی از آب تخلیه شده است ؟ ۲نمره

سؤال ۸

ترکیبات آب زیر زمینی به طور عمده شامل چه عناصری است ؟ ۲نمره

سؤال ۹

حریم کمی و حریم کیفی آب چگونه تعریف می شود ؟ ۲نمره

سؤال ۱۰

منظور از بیلان مثبت و بیلان منفی چیست ؟ (با ذکر فرمول)

پاسخ

- ۱- عواملی مانند دما، فشار، وجود باکتری هایغیر هوازی، زمان و محیطی بدون اکسیژن
- ۲- نفت وگازی که در سنگ منشا تشکیل می شود همراه با آب دریا که از زمان رسوب گذاری در سنگ به دام افتاده است به دلیل فشار طبقات فوقانی، از طریق شکستگی های سنگ ها، به سمت بالا و اطراف حرکت می کند که به آن مهاجرت اولیه می گویند .
- ۳- یک سوخت فسیلی جامد که از مواد آلی که بیشتر از گیاهان جنگل حاصل می شوند در محیط خشک بوجود می آید و مراحل تشکیل شامل تورب، لیگنیت، بیتومینه وآنتراسیت می باشد.
- ۴- بیشترین سرعت جریان آب در وسط و نزدیک سطح آب است ولی در کف و دیواره ها به دلیل اصطکاک آب با بستر و دیواره سرعت آب به میزان حداقل می باشد.
- ۵- منطقه ای که در آن منافذ و فضاهای خالی توسط آب و خاک پر می شوند را منطقه تهویه می گویند .
سطح بالای منطقه اشباع را سطح ایستابی می گویند که عمق آن در بعضی مناطق تا صد متر هم می رسد.
- ۶- عواملی مثل بافت، جورشدگی، سیمان شدگی، میزان هوازدگی، و تعداد درزها و شکاف ها
- ۷- به صفحه پیوند با ریاضی وحل آن توجه کنید .
- ۸- کلریدها، سولفات ها و بیکربنات های کلسیم، سدیم، پتاسیم منیزیم و آهن
- ۹- حریم کمی آب براساس شعاع تاثیر دو چاه که حدود ۵۰۰ متر است در نظر گرفته می شود و حریم کیفی چاه ها ی تامین کننده آب شرب به صورت پهنه حفاظتی تعریف می شود .
- ۱۰- تغییراتی که در حجم آب داخل آبخوان اتفاق می افتد با اختلاف آب ورودی و خروجی آن برابر است اگر مقدار آب ورودی آبخوان بیشتر از مقدار آب خروجی باشد بیلان مثبت و اگر کمتر از آن باشد بیلان منفی است.