



عنوان درس : زمین شناسی نفت

رشته تحصیلی/کد درس : - زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ( ۱۱۱۶۰۳۵ - زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۰۷۴  
زمین شناسی ۱۱۱۶۳۲۷،

۱- اولین حفاری چاه نفت در ایران در چه سالی به چاه نفت رسید؟

۱. ۱۲۸۷      ۲. ۱۲۸۵      ۳. ۱۲۷۸      ۴. ۱۲۹۰

۲- در مورد معادن نفت چرا فرضیه تاقدیسی ارائه گردید؟

۱. نفت در تاقدیسهها تشکیل می شود.  
۲. ساخت مناسبی برای تشکیل نفت است.  
۳. چشمه نفتی در مجاور تاقدیسها بود.  
۴. تاقدیس از نظر ساخت مناسب است.

۳- کدامیک از تعریفهای زیر در مورد تشکیل نفت صحیح است؟

۱. منشأ آتشفشانی      ۲. منشأ شیمیایی      ۳. منشأ فرازمینی      ۴. منشأ زیستی

۴- در کدام دوره زمین شناسی فسیلهای پلانکتونهای گیاهی فراوان تر بودند؟

۱. کامبرین      ۲. پرمین      ۳. تریاس      ۴. ترشیری

۵- کدامیک از ترکیبات شیمیایی نفت منشأ گیاهی دارد؟

۱. پروتئینها      ۲. چربیها      ۳. لیکنین      ۴. کربوهیدراتها

۶- کدامیک از فرآیندهای زیر برای تجمع و حفظ مواد آلی ضروری می باشد؟

۱. نبود موجودات زنده      ۲. نرخ رسوب گذاری و شرایط زمین شناسی  
۳. ته نشینی رسوبات درشت      ۴. اکسیداسیون مواد آلی

۷- جدیدترین نظریه در مورد تشکیل نفت کدام است؟

۱. اثر تقطیر      ۲. اثر فشار      ۳. اثر حرارت      ۴. دیاژنز

۸- مولکول کروژن در کدام یک از مراحل زیر به نفت میعانی تبدیل می شود؟

۱. دیاژنز      ۲. متاژنز      ۳. کاتاژنز      ۴. متامورفیسیم

۹- مواد آلی موجود در رسوبات در کدام یک از مراحل زیر به کروژن تبدیل می شود؟

۱. کاتاژنز      ۲. متامورفیسیم      ۳. دیاژنز      ۴. متاژنز



۱۰ - کدامیک از گزینه‌ها در مورد ترکیب کروژن زغال درست است؟

۱. هسته مولکولی کوچک و سبک تر  
۲. هسته مولکولی کوچک و سنگین تر  
۳. در حلال‌های آلی حل می‌شود.  
۴. هسته مولکولی بزرگ و سبکتر

۱۱ - گروه‌بندی کروژن بر چه اساسی می‌باشد؟

۱. وزن مولکولی  
۲. منشأ کروژن  
۳. کربن و هیدروژن  
۴. درصد اکسیژن و هیدروژن

۱۲ - کدام گزینه زیر در مورد ضریب انعکاس ویترونیاتی در مرحله دیاژنز صحیح است؟

۱. ۰/۵  
۲. ۰/۲  
۳. ۱/۵  
۴. ۰/۲۵

۱۳ - گاتاژنز در چه عمقی شروع و در چه عمقی خاتمه می‌یابد؟

۱. ۴۰۰۰-۳۵۰۰  
۲. ۴۰۰۰-۲۵۰۰  
۳. ۴۰۰۰-۱۵۰۰  
۴. ۵۰۰۰-۳۰۰۰

۱۴ - کدام گزینه برای شیل‌های نفتی مناسب است؟

۱. شیل‌های نفتی از نظر کروژن غنی نیستند.  
۲. شیل‌های نفتی با ترکیب مواد آلی کم در عمق کم تدفین شده‌اند.  
۳. شیل‌های نفتی سنگ مادر محسوب نمی‌شوند.  
۴. مواد آلی نفت در شیل‌ها به صورت نابالغ است.

۱۵ - تخلخل اولیه در سنگ مادر به کدام فاکتورهای زیر بستگی دارد؟

۱. به ویژگی‌های فیزیکی محیط رسوبی  
۲. بافت رسوبات و نوع انرژی محیط رسوبی  
۳. به ویژگی‌های فیزیکی و انرژی محیط رسوبی  
۴. به فرآیندهای دیاژنتیک بعد از رسوب گذاری

۱۶ - تخلخل بین بلوری و پنجره‌ای در سنگ مخزن در چه شرایطی تشکیل می‌شود؟

۱. مربوط به بافت اولیه رسوبات است.  
۲. خروج گاز از داخل رسوبات و در اثر انحلال  
۳. در اثر تراسیون و خروج گاز از داخل رسوبات  
۴. در اثر جانشینی و از دست دادن آب



عنوان درس : زمین شناسی نفت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) ( ۱۱۱۶۰۳۵ - زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۰۷۴ - زمین شناسی ۱۱۱۶۳۲۷)

۱۷ - کدام فرآیندهای زیر در تخلخل شکافی و حفره‌ای مؤثر است؟

۱. پدیده جانشینی و انحلال  
۲. نیروی کششی و انحلالی  
۳. نیروی فشاری و خروج گاز  
۴. پدیده تکتونیکی

۱۸ - کدام فرآیند زیر در مورد تبدیل تخلخل غیر مفید به تخلخل مفید مؤثر می‌باشد؟

۱. انحلال و جانشینی  
۲. تراکم بیش از حد  
۳. منشأ تکتونیکی  
۴. تبلور مجدد و انحلال

۱۹ - تخلخل و تراوایی در کدام یک از سنگهای زیر یکنواخت، ساده و قابل پیش بینی است؟

۱. ماسه سنگها  
۲. کنگلومرای  
۳. آهک دولومیتی  
۴. آهک میکرایتی

۲۰ - کدام یک از گزینه‌های زیر در تقسیم‌بندی فولک جزو اجزای نابرجا تعریف شده است؟

۱. میکرایت  
۲. بایولیتها  
۳. بیوکلاست  
۴. مرجانها

۲۱ - کدام یک از سنگهای آهکی زیر بصورت برجرا رشد می‌کنند؟

۱. پلمیکرایتها  
۲. امیکرایتها  
۳. بیومیکرایتها  
۴. ریفها

۲۲ - کدامیک از سنگهای زیر به عنوان سنگ پوش محسوب می‌شوند؟

۱. کنگلومراها  
۲. مارنها  
۳. سیلتها  
۴. ماسه‌ها

۲۳ - نفت‌گیرها عمدتاً بر چه اساسی رده‌بندی می‌شوند؟

۱. ساخت  
۲. شکل  
۳. نوع سنگ  
۴. پیدایش

۲۴ - نفت‌گیر مسجد سلیمان از نظر ساخت به کدام نفت‌گیر وابسته است؟

۱. گسل معکوس  
۲. چین خوردگی ناهماهنگ  
۳. چین خوردگی خوابیده  
۴. چین خوردگی متقارن

۲۵ - مخازنی که نفت در داخل لایه آب قرار دارد چه نامیده می‌شود؟

۱. اشباع نسبی آب  
۲. نفت تر  
۳. مخازن نفت و آب  
۴. آب تر

۲۶ - رابطه ضریب سازند نسبت به آرچی - در سنگ آهکهای دولومیتی چقدر است؟

۱. ۱/۵  
۲. ۲  
۳. ۲/۸  
۴. ۱/۳



عنوان درس : زمین شناسی نفت

رشته تحصیلی/کد درس : زمین شناسی (محض)، زمین شناسی (کاربردی) (۱۱۱۶۰۳۵) - زمین شناسی - رسوب شناسی و سنگ شناسی رسوبی ۱۱۱۶۰۷۴ -  
زمین شناسی ۱۱۱۶۳۲۷

۲۷ - کدام تعریف زیر برای تراوایی نسبی صحیح است؟

۱. مقدار نفوذ سیال از سنگ  
۲. حرکت یک سیال در محیط تخلخل  
۳. نسبت تراوایی مؤثر به تراوایی مطلق  
۴. نسبت تراوایی مطلق به تراوایی مؤثر

۲۸ - کدام عناصر زیر فراوان ترین عناصر فلزی در ترکیب نفت می باشد؟

۱. وانادیم و نیکل  
۲. آهن و روی  
۳. مس و سرب  
۴. کبالت و منگنز

۲۹ - چگالی نفت خام معمولاً چقدر است؟

۱. ۰/۷۵ تا ۰/۹۵  
۲. ۰/۶۵ تا ۰/۷۵  
۳. ۰/۵۵ تا ۰/۶۵  
۴. ۰/۴۵ تا ۰/۵۵

۳۰ - چه عاملی سبب مهاجرت نفت می شود؟

۱. ساخت و نوع سنگ مخزن  
۲. افزایش وزن مخصوص آب  
۳. اختلاف فشار  
۴. ترکیب نفت و آب