

نام درس: زمین شناسی نفت	تعداد سؤالات: تستی: ۴۰ تشریحی: -
رشته تحصیلی و کد درس: زمین شناسی (محض و کاربردی)	زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: - دقیقه
۱۱۱۶۰۷۴ - ۱۱۱۶۰۳۵	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: — مجاز است.

امام علی (ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش ها و خردهااست؛ نه به ثروت ها و تبارها.

۱. در فرضیه مندلیف از اثر آب بر کدام ماده معدنی زیر استیلن بدست می آید؟

الف. کربور سدیم ب. کربور کلسیم ج. کربنات کلسیم د. کربنات منیزیم

۲. در کدام محیط رسوبی مواد آلی بهتر حفظ می شود؟

الف. آبی پر انرژی ب. خشکی
ج. قاره ای د. آبی کم انرژی احیا کننده

۳. بر اساس مطالعات اسپکتر و سکوپي دهه ۱۹۳۰ بیشترین جو سیارات مشتری و اورانوس از چه گازی تشکیل شده است؟

الف. اکسیژن ب. هیدروژن ج. ازت د. متان

۴. بنا بر نظر انگلر وهوفر کدام یک از مواد آلی زیر جزء اصلی ترین ماده تولید کننده نفت است؟

الف. چربیها ب. موم ها ج. رزین ها د. آلومین ها

۵. حداکثر میزان مواد آلی که در دریای سیاه کنونی حفظ شده چقدر است؟

الف. ۲٪ ب. ۶٪ ج. ۴٪ د. ۵٪/۰

۶. کدام یک از سنگ های زیر می تواند بیشترین میزان کربن آلی را در خود داشته باشد؟

الف. شیل ها ب. سنگ های کربناته ج. ماسه سنگ های ریز دانه د. ماسه سنگ های درشت دانه

۷. عامل اصلی تبدیل کروژن به نفت و گاز چیست؟

الف. فشار ب. اشعه X ج. حرارت د. زمان

۸. در مرحله اولیه دیاژنز در اثر فعالیت زیستی چه نوع گازی تولید می شود؟

الف. پروپان ب. متان و دی اکسید کربن
ج. ازت د. هیدروژن و گاز کربنیک

۹. در پایان مرحله کاتازنز مواد آلی از نظر بلوغ در مقایسه با زغال سنگ چه می باشد؟

الف. تورب ب. بین زغال قهوه ای و آنتراسیت
ج. اوایل آنتراسیت د. کربن گرافیتی

۱۰. از چه زمانی گیاهان خشکی نیز به عنوان تولید کننده هیدروکربورها نقش فعال داشتند؟

الف. دونین ب. کامبرین ج. اردوین د. پرمین

نام درس: زمین شناسی نفت	تعداد سؤالات: تستی: ۴۰ تشریحی: -
رشته تحصیلی و کد درس: زمین شناسی (محض و کاربردی)	زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: - دقیقه
۱۱۱۶۰۷۴ - ۱۱۱۶۰۳۵	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: --- مجاز است.

۱۱. حداقل عیار کربن آلی در تولید نفت کدام است؟

الف. ۲٪ ب. ۵٪/۰ ج. ۲۵٪/۰ د. ۵۰٪

۱۲. ساختمان مولکولی کروژن در رسوبات جوان:

الف. از نظر بلوغ در سطح بسیار بالایی قرار دارد
 ب. دارای تعادل پایدار است.
 ج. دارای تعادل ناپایدار است
 د. دچار تغییرات مهمی می گردد

۱۳. رنگ گرده ها و اسپورها در کدام مرحله طلایی و قهوه ای می گردد؟

الف. متاژن ب. کاتاژن ج. دیاژن د. متامورفیزم

۱۴. گاز مرطوب در کدام مرحله تولید می شود؟

الف. متاژن ب. دیاژن ج. متامورفیزم د. کاتاژن

۱۵. تکامل مصنوعی کروژن را در ۳۵۰ درجه سانتی گراد معادل آغاز کدام مرحله در طبیعت می دانند؟

الف. کاتاژن ب. متاژن ج. دیاژن د. متامورفیزم

۱۶. سن سنگ مادر و سن تولید نفت در میدان نفتی حسی مسعود کدام است؟

الف. کامبرین و اردوئین
 ب. سیلورین - کرتاسه فوقانی
 ج. دونین - کرتاسه
 د. هردو کرتاسه

۱۷. ذخیره عمده ترین (حدود ۹۰٪) میدانهای نفتی و گازی جهان مربوط به چه زمانی است؟

الف. از اواسط کرتاسه به بعد
 ب. از اوایل پالئوزوئیک تا اواخر پالئوزوئیک
 ج. از اتوسن به بعد
 د. قبل از مزوزوئیک

۱۸. تفاوت عمده بین شیل نفتی و سنگ مادر نفت در چیست؟

الف. در نوع کروژن آنها است
 ب. در عیار کروژن و درجه بلوغ آنها است.
 ج. در عمق زیاد شیل نسبت به سنگ مادر است.
 د. تفاوتی با یکدیگر ندارند.

۱۹. از نظر لورسن تخلخل بین ۵ تا ۱۰ درصد چگونه است؟

الف. ضعیف ب. متوسط ج. خوب د. عالی

۲۰. کدام یک از گزینه های زیر از عوامل کاهنده تخلخل است؟

الف. دولومیتی شدن ب. تبلور مجدد ج. کم شدن فشارهای فوقانی د. درزه های ناشی از فشار

نام درس: زمین شناسی نفت	تعداد سؤالات: تستی: ۴۰ تشریحی: -
رشته تحصیلی و کد درس: زمین شناسی (محض و کاربردی)	زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: - دقیقه
۱۱۱۶۰۷۴ - ۱۱۱۶۰۳۵	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: - مجاز است.

۲۱. میزان ذخیره و مقدار کل بهره برداری نفت از کدام مخازن بیشتر است؟

الف. ماسه سنگ ب. شیل ج. سیلتستون د. کربنات

۲۲. ماسه سنگ با ترکیب ۲۵٪ یا بیشتر فلدسپار و کمتر از ۱۵٪ رس که از فرسایش ناقص گرانیت بوجود آمده است کدام است؟

الف. گریواک ب. آركوز ج. کوارتزوکی د. پروتوکوارتزیت

۲۳. کدام دانه در سنگ رسوبی دارای ساخت درونی متحدالمرکز می باشد؟

الف. پلت ب. اینتراکلاست ج. آلیت د. اکستراکلاست

۲۴. توصیف سنگ میکریتی که دارای روزنه های خالی بوده و این روزنه ها را سیمان کلسیتی مخطط پر می کند، مربوط به کدام سنگ است؟

الف. بایولیتایت ب. بیومیکریت ج. دیسمیکرایت د. باندستون

۲۵. کدام سازند در ایران مرکزی نقش سنگ پوشش را ایفاء می کند؟

الف. گچساران (سازند) ب. نار (سازند) ج. سازند قرمز فوقانی د. سازند دشتک

۲۶. کانسار نفتگیر قوار از چه نوعی است؟

الف. گسلی ب. ریفی ج. چینه ای د. تاقدیسی

۲۷. ریف ها جزء کدام گروه از نفتگیرها محسوب می شوند؟

الف. چینه ای ب. تاقدیسی ج. گسلی د. گنبد نمکی

۲۸. در تکوین کدام یک از نفتگیرهای زیر نیروهای زمین ساختی نقشی ندارد؟

الف. نفتگیرهای دامنه ای گنبد نمکی ب. نفتگیرهای کلاهدک گنبد نمکی

ج. نفتگیرهای تاقدیسی د. نفتگیرهای دگر شیبی

۲۹. کدام یک از سنگ های زیر بهترین سنگ پوشش را تشکیل می دهد؟

الف. سنگ پوششی مارنی ب. سنگ پوشش میکرایتی

ج. سنگ پوشش تبخیری د. سنگ پوشش آواری

۳۰. کدام یک از فلزهای زیر در بین فلزهای موجود در نفت خام معمولاً بیشتر است؟

الف. وانادیم ب. روی ج. سرب د. آرسنیک

نام درس: زمین شناسی نفت	تعداد سؤالات: تستی: ۴۰ تشریحی: -
رشته تحصیلی و کد درس: زمین شناسی (محض و کاربردی)	زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: - دقیقه
۱۱۱۶۰۷۴ - ۱۱۱۶۰۳۵	آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
کد سری سؤال: یک (۱)	استفاده از: --- مجاز است.

۳۱. درجه سبکی (API) آب خالص چقدر است؟	الف. ۰/۱	ب. ۱۰	ج. ۱۰۰	د. صفر
۳۲. کدام یک از گازهای زیر در شرایط مخزن همیشه به صورت گاز است؟	الف. بوتان	ب. پروپان	ج. اتان	د. متان
۳۳. ازدیاد مقدار گاز محلول در نفت چه تغییری را در لزجت آن ایجاد می کند؟	الف. لزجت نفت را افزایش می دهد.	ب. لزجت نفت را کاهش می دهد.	ج. مقاومت نفت در برابر جریان را زیاد می کند.	د. مقاومت نفت در برابر جریان را زیاد می کند.
۳۴. گاز نفتی مایع شده (L.P.G) عمدتاً از چه هیدروکربنی تشکیل شده است؟	الف. بوتان و پروپان	ب. بوتان و پنتان	ج. ایزوپنتان و مقدار کمی پروپان	د. پنتان و مقدار کمی پروپان
۳۵. در محاسبه ذخیره در جای کانسارهای گاز کدام مورد اضافه بر عوامل محاسبه ذخیره در جای کانساز نفت مورد توجه قرار می گیرد و ابتدا محاسبه می شود؟	الف. اشباع نسبی	ب. ضریب حجمی مخزن	ج. ضریب افت	د. ضریب استحصال
۳۶. سنگ مخزن میدان سریر در لیبی مربوط به چه زمانی است؟	الف. ژوراسیک فوقانی	ب. تریاس فوقانی	ج. کرتاسه فوقانی	د. ترشیاری
۳۷. اگر تاقیدیسی بطور کامل از نفت پر باشد محلی که نفت و گاز از آن خارج می شود چه نام دارد؟	الف. سطح تراوش	ب. نقطه تراوش	ج. نقطه بحرانی	د. سطح بستگی
۳۸. سنگ پوشش مخازن بورغان در کویت از چیست؟	الف. شیل و انیدریت	ب. شیل و آهک مارنی	ج. دولومیت و آهک مارنی	د. ماسه سنگ و انیدریت
۳۹. بهترین نوع سنگ مخزن کدام است؟	الف. بایومیکرایت	ب. اُمیکرایت	ج. بایولیتایت	د. پل میکرایت
۴۰. در گیاهان خشکی نسبت اتمی H/C چقدر است؟	الف. ۱/۷ - ۱/۹	ب. ۱ - ۱/۵	ج. ۱/۸ - ۱/۵	د. ۱ - ۱/۷