

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) چندبخشی ۱۳۹۴-۲۰۳

۱- در ساختار لوییس یون کلرات ( $ClO_3^-$ ) چند الکترون غیرپیوندی وجود دارد؟

۲۰ . ۴

۱۶ . ۳

۱۰ . ۲

۶ . ۱

۲- عنصری با کمترین الکترونگاتیوی کدام است؟

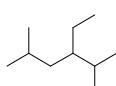
۴. اکسیژن

۳. کربن

۲. نیتروژن

۱. فلوئور

۳- نام ایوپاک برای ترکیب روبرو چیست؟



۲. ۵-دی متیل-۳-اتیل هگزان

۱. ۳-اتیل-۲-و۵-دی متیل هگزان

۴. ۲-متیل-۴-ایزوپروپیل هگزان

۳. ۴-اتیل-۲-و۵-دی متیل هگزان

۴- در کدام آلکان تنها هیدروژن نوع اول وجود دارد؟

۴. بوتان

۳. پروپان

۲. اتان

۱. متان

۵- کدام گزینه از روش های تهیه آلکان ها نمی باشد؟

۲. آبگیری از الکل ها

۱. هیدروژناسیون آلکن ها

۴. استفاده از لیتیم دی آلکیل کوپرات ها

۳. احیا آلکیل هالیدها

۶- فرمول کلی سیکلواآلکان ها ( $C_nH_{2n}$ ) شبیه به کدام دسته از ترکیبات زیر می باشد؟

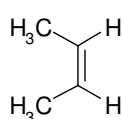
۴. آلن ها

۳. آلکین ها

۲. آلن ها

۱. آلکان ها

۷- آلن مقابل را نام گذاری کنید.



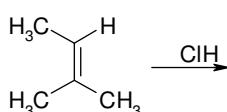
۴. سیس-۲-بوتن

۳. ترانس-۲-بوتن

۲. ترانس بوتن

۱. سیس بوتن

۸- محصول واکنش افزایشی زیر کدام است؟



۲. ۲-کلرو-۳-متیل بوتان

۱. ۲-کلرو-۲-متیل بوتان

۴. واکنشی انجام نمی شود

۳. ۲-کلرو-۲-متیل پنتان

سری سوال: ۱ یک

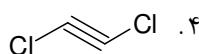
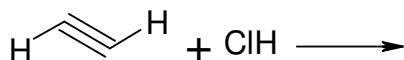
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

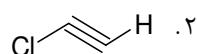
دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) چندبخشی ۱۳۹۴-۲۰۳

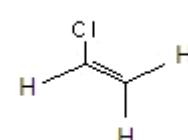
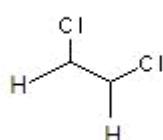
۹- محصول واکنش زیر چیست؟



.۳



.۱



۱۰- ترتیب قدرت اسیدی هیدروکربن ها در کدامیک صحیح است؟

۴. آلکین &gt; آلکن &gt; آلkan

۳. آلکن &gt; آلkan &gt; آلکین

۲. آلkan &gt; آلکن &gt; آلکین

۱. آلkan &gt; آلکن &gt; آلکین

۱۱- از تجزیه حرارتی گاز متان در دمای ۱۲۰۰ درجه سانتی گراد و در غیاب گاز اکسیژن چه محصولی تولید می شود؟

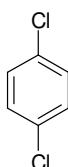
۴. استیلن

۳. اتیلن

۲. اتان

۱. اتانول

۱۲- در کدام گزینه هر دو نام آورده شده برای ترکیب زیر صحیح است؟



۲. ۱و۳- دی کلروبینزن؛ پارا دی کلروبینزن

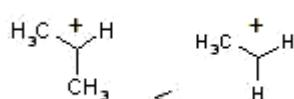
۱. ۱و۴- دی کلروبینزن؛ اورتو دی کلروبینزن

۴. ۱و۴- دی کلروبینزن؛ پارا دی کلروبینزن

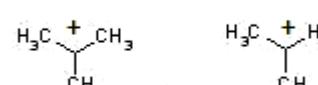
۳. ۱و۳- دی کلروبینزن؛ متا دی کلروبینزن

۱۳- کدام گزینه در مورد ترتیب پایداری کربوکاتیون ها صحیح است؟

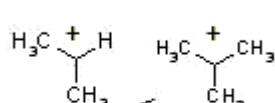
.۲



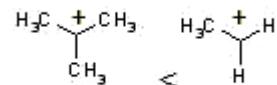
.۱



.۴



.۳

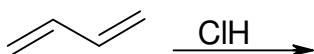


تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) چندبخشی ۱۳۹۴-۲۰۳

۱۴- اگر مخلوط زیر مدتی حرارت داده شود چه محصولی به وجود می آید؟



۱. افزایش ۱ و ۲  
۲. افزایش ۱ و ۴  
۳. افزایش ۱ و ۳  
۴. افزایش ۲ و ۴

۱۵- کاهش آلکین ها با هیدروژن در حضور کاتالیزور لیندلار(پالادیوم و سولفات باریم در محلول پیریدین) چه محصولی می دهد؟

۱. سیس آلکن  
۲. ترانس آلکن  
۳. اتان  
۴. پروپن

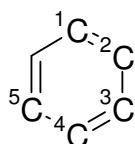
۱۶- فرمول صحیح برای نیتروبنزن در کدام گزینه آمده است؟



۱۷- در کدام گزینه روشی ساده و صحیح برای شناسایی آلکن ها آمده است؟

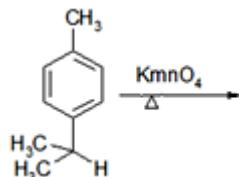
۱. افزایش هیدروژن کلرید  
۲. افزایش برم  
۳. اکسیداسیون  
۴. کدام گزینه روشی ساده و صحیح برای شناسایی آلکن ها آمده است؟

۱۸- کدام کربن در حلقه بنزنی زیر در موقعیت پارا نسبت به کربن ۱ قرار دارد؟

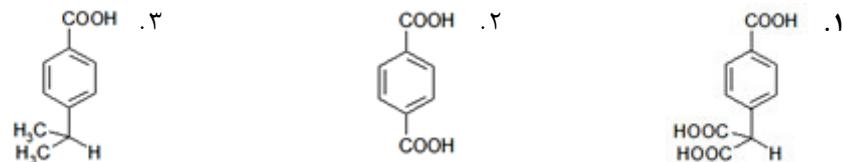


۱. کربن شماره ۲  
۲. کربن شماره ۳  
۳. کربن شماره ۴  
۴. کربن شماره ۵

۱۹- محصول اصلی واکنش زیر در کدام گزینه به طور صحیح آمده است؟



۱. ۲, ۴- دی‌کربوکسی‌بنزن  
۲. ۲, ۴- دی‌کربوکسی‌بنزوسیلیک اسید  
۳. ۲- کربوکسی‌پروپیل‌بنزن  
۴. هیپکدام



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

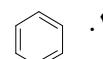
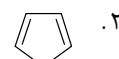
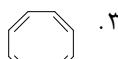
دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) چندبخشی ۱۱۱۴۲۰۳

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

۲۰- کدام یک از ترکیبات زیر از خود خاصیت آروماتیکی نشان می دهد؟



۲۱- چنانچه مولکول کایرال دارای تصویر آینه‌ای غیرقابل انطباق بر مولکول اولیه باشد، ..... خوانده می شود.

۴. راسمیک

۳. ایزومر صورت بندی

۲. آکایرال

۱. انانتیومر

۲۲- مطابق قائد وانت هو夫 برای تعداد ایزومرهای فضایی، مولکولی دارای ۲ اتم کربن کایرال حداقل چند ایزومر فضایی دارد.

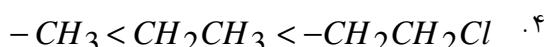
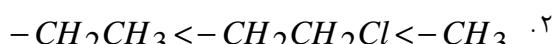
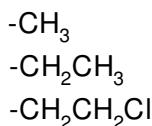
۱۶. ۴

۸. ۳

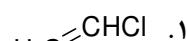
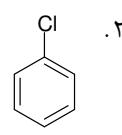
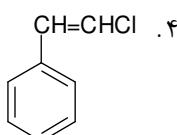
۴. ۲

۲. ۱

۲۳- در استخلاف های زیر که به یک کربن فعال نوری متصل اند ترتیب اولویت استخلاف ها به چه ترتیب است؟



۲۴- کدام یک آریل کلرید است؟

 $\text{CH}_3\text{X}$ 

۲۵- در آلکیل هالید روبرو ترتیب افزایش قطبش پذیری در کدام گزینه درست است؟

