

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی

و شهه تحصیلی / گد درس : مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۴۲۰۳ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۲۹

۱- بار قراردادی کربن در یون CO_3^{2-} کدام است؟

۲ . ۴

۳ . صفر

-۱ . ۲

۱ . ۱

۲- کدامیک از مولکول های زیر غیر قطبی می باشد؟

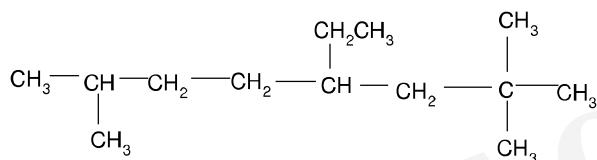
O_3 . ۴

H_2O . ۳

NH_3 . ۲

CH_4 . ۱

۳- نام ترکیب زیر کدام است؟



۱. ۴ اتیل ۲ و ۷ تری متیل اکتان

۳. ۵ اتیل ۲ و ۷ تری متیل اکتان

۴- ناپایدارترین آرایش اتان چه نام دارد؟

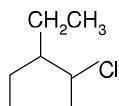
۱. کانفورماتیون پوشیده

۱. کانفورماتیون نپوشیده

۴. غیر همولوگ

۳. همولوگ

۵- ترکیب رو برو چه نام دارد؟



۱. اتیل ۵-کلرو سیکلو پنتان

۳. ۱-اتیل ۲-کلرو سیکلو پنتان

۶- واکنشگر گرینیارد کدام است؟

$LiAl$. ۴

$LiAlH_4$. ۳

$MgXOH$. ۲

$RMgX$. ۱

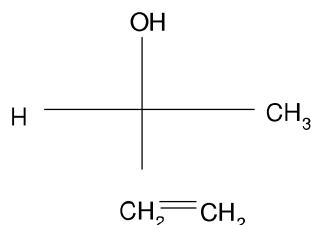
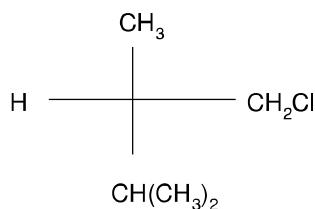
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی

وشهه تحصیلی / گد درس : مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۴۰۳ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۲۹

- ۷- مشخصه R، S دو ترکیب زیر به ترتیب از راست به چپ کدام است؟



R,R . ۴

S,S . ۳

R,S . ۲

S,R . ۱

- ۸- مجموعه غیر فعال نوری شامل تعداد مساوی از یک زوج انانتیومر را چه می گویند؟

۴. کربن متقارن

۳. راسمیک

۲. دیاستomer

۱. مزو

- ۹- کدام گزینه صحیح است؟

۱. در یک ردیف جدول تناوبی از راست به چپ قدرت هسته دوستی کاهش می یابد.

۲. سرعت واکنش SN2 به نوع حلال بستگی ندارد.

۳. سرعت واکنش SN1 به غلظت هسته دوست بستگی دارد.

۴. سرعت واکنش E2 به غلظت آلکیل هالید و باز بستگی دارد.

- ۱۰- سرعت واکنشهای SN1 به کدام عامل زیر وابسته است؟

۴. فشار محیط

۳. جرم مولکولی حلال

۲. غلظت هسته دوست

۱. غلظت آلکیل هالید

- ۱۱- مтанول از کدام ماده زیر تولید می شود؟

۴. آهک

۳. زغال سنگ

۲. چوب

۱. تخمیر قند

- ۱۲- واکنشگر لوكاس کدام است؟

۱. مخلوطی از اسید کلریدریک و کلرید مس

۲. مخلوطی از اسید استیک و کلرید مس

۳. مخلوطی از اسید کلریدریک و کلرید روی

۴. مخلوطی از اسید استیک و کلرید روی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی آلی

وشهه تحصیلی/گد درس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۴۰۳ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان)، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۲۹

۱۳- از واکنش آلکن با یک پراکسید کدام ماده تولید می شود؟

۱. آلكوکسید ۲. اپوکسید ۳. متوكسید ۴. اسید

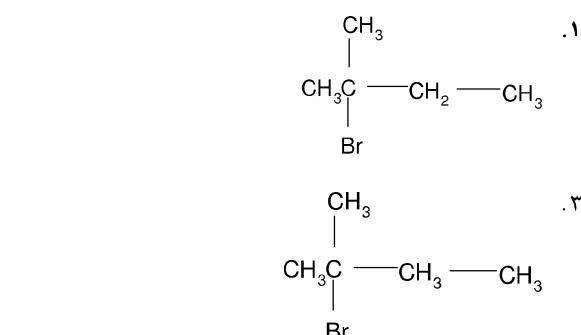
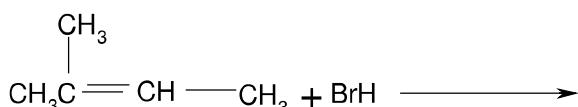
۱۴- کدام گزینه در مورد اترهای صحیح نیست؟

۱. اترها از نظر فرمول بسته ایزومر الکلها هستند.
 ۲. فعالیت شیمیایی اترها از الکلها خیلی کمتر است.
 ۳. فرمول عمومی اترها $R-O-R$ است.
 ۴. نقطه جوش اترها از الکلها هم ردیف خود بسیار بالاتر است.

۱۵- کدام گزینه در مورد نقطه جوش و نقطه ذوب ایزومرهای سیس و ترانس در آلکنهای صحیح است؟

۱. نقطه جوش و ذوب از نظر ترمودینامیکی در هر دو ایزومر یکسان و ناپایدارند.
 ۲. نقطه جوش در ایزومر سیس بالاتر و نقطه ذوب در ایزومر ترانس بالاتر است.
 ۳. نقطه جوش در ایزومر سیس پایین ولی نقطه ذوب در ایزومر ترانس بالاتر است.
 ۴. نقطه جوش در هر دو ایزومر سیس و ترانس بالاست.

۱۶- محصول اصلی واکنش روبرو کدام است؟



۱۷- آلکنهای دارای دو پیوند دوگانه چه نام دارند؟

۱. آلكین ۲. دی ان ۳. آلكان ۴. سیکلو آلکن

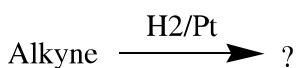
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی آلی

وشه تحصیلی/گدروس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۴۰۳ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان)، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۲۹

-۱۸ محصول واکنش زیر کدام است؟



۱. الكل
۲. ألكان
۳. اتر
۴. كربوكسيليك اسيد

-۱۹ نام ترکیب زیر کدام است؟



۱. پیروولیدین
۲. مورفولین
۳. پیریدین
۴. پیرولیدین

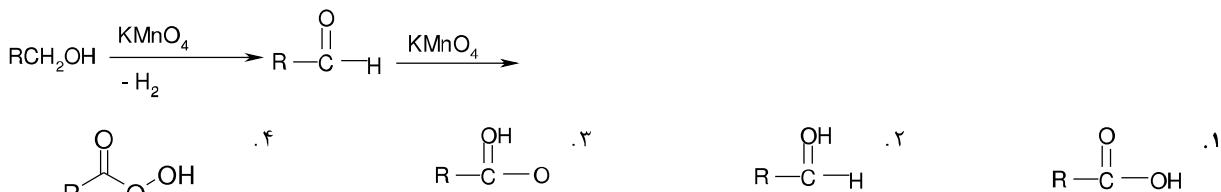
-۲۰ از واکنش یک مول آمونیاک با یک مول آلکیل هالید کدام ماده زیر تولید می شود؟

۱. آمین نوع اول
۲. نمک آمونیوم
۳. آمین نوع دوم
۴. امین نوع سوم

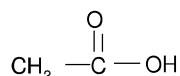
-۲۱ کدام گزینه زیر نشان دهنده گروه کتون است؟



-۲۲ محصول واکنش زیر کدام است؟



-۲۳ نام ترکیب زیر کدام است؟



۱. متانوئیک اسید
۲. اتانوئیک اسید
۳. فرمیک اسید
۴. پروپیونیک اسید

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

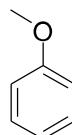
عنوان درس : شیمی آلی

وشهه تحصیلی / کد درس : مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۴۰۳ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۲۹

۲۴- کدام گزینه در مورد اسیدهای کربوکسیلیک صحیح نیست؟

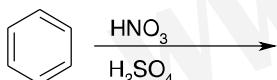
۱. کربوکسیلیک اسیدها با آب تشکیل پیوند هیدروژنی می دهند.
۲. کربوکسیلیک اسیدهای با ۶ کربن و بالاتر در آب نا محلول هستند.
۳. کربوکسیلیک اسیدها در الکلها به خوبی حل می شوند.
۴. کربوکسیلیک اسیدها در کلروفرم و حللهای غیر قطبی با تشکیل پیوند هیدروژنی محلول می شوند.

۲۵- نام ترکیب زیر چیست؟



۱. آنیلين
۲. تولوئن
۳. متوكسى بنزن
۴. هیدروکسی بنزن

۲۶- محصول واکنش زیر چیست؟



۲۷- ساده ترین کربوهیدرات چه نام دارد؟

۱. دی ساکارید
۲. مونوساکارید
۳. تری ساکارید
۴. پلی ساکارید

۲۸- کدام گزینه صحیح است؟

۱. گلیکوزن یک پلی ساکارید است.
۲. کیتین یک دی ساکارید است.
۳. نشاسته یک دی ساکارید است.
۴. سولوبیوز یک پلی ساکارید است.

۲۹- نام دیگر آمینو استیک اسید کدام است؟

۱. لوسين
۲. والين
۳. آلانين
۴. گلاسين

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی

وشهه تحصیلی / کد درس : مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۱۱۴۲۰۳ ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان)،علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۲۹

۳۰- کدام گزینه در مورد آمینو اسیدها صحیح نیست؟

۱. آمینواسیدها دارای نقاط ذوب بالا هستند.
۲. حلایق آمینو اسیدها در آب از دیگر حاللهای معمول آلی کمتر است.
۳. اسیدهای آمینه دارای ممان دوقطبی بزرگتری نسبت به آمینها هستند.
۴. آمینو اسیدها از اسیدهای معمولی اسیدیته کمتری دارند.