

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

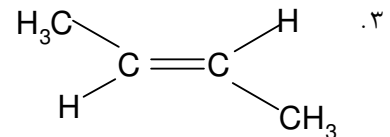
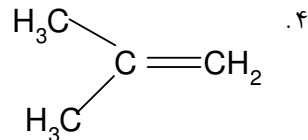
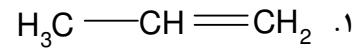
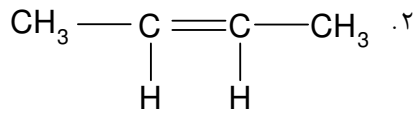
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

۴- کدام ترکیب آلکنی دمای جوش بالاتری دارد؟



۵- محصول اصلی واکنش پروپن با H_3PO_4 , KI کدام است؟

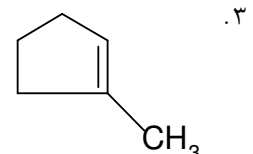
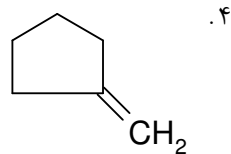
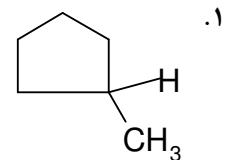
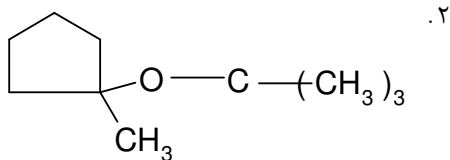
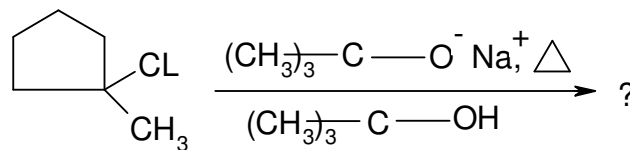
۴. ۲-یدوپروپان

۳. ۱-یدوپروپان

۲. ۳-یدوپروپن

۱. پروپان

۶- محصول عمده واکنش مقابل عبارت است از:



۷- کدام عبارت در مورد واکنش دیلز-آلدر صحیح است؟

۱. هنگامی که دی ان دوست با گروههای الکترون گیرنده ای استخلاف شده باشد واکنش سریع تر پیش می رود.

۲. در اثر حضور گروههای استخلافی الکترون گیرنده بر روی دی ان مزدوج واکنش تسریع می شود.

۳. دی ان مزدوج باید در کانفورماسیون s - ترانس باشد.

۴. واکنش دیلز-آلدر یک واکنش همزمان نیست و دارای حدواسط است.

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

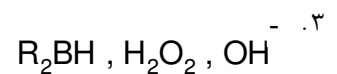
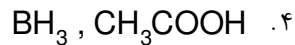
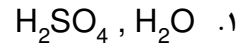
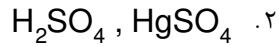
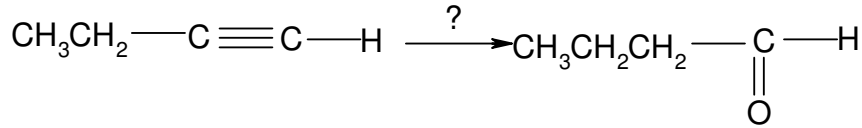
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

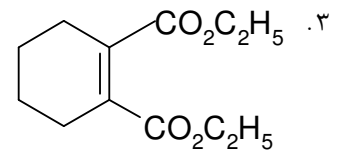
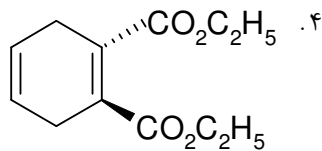
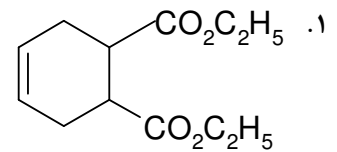
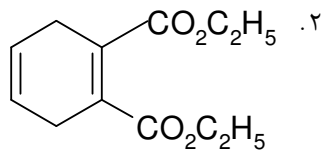
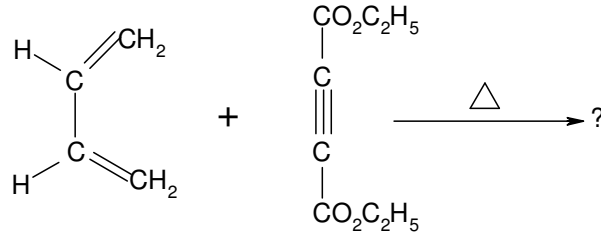
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

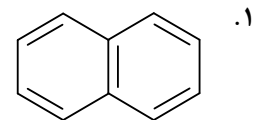
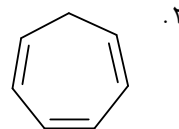
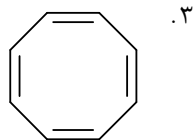
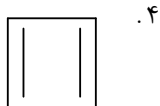
۸- واکنشگر لازم برای تبدیل مقابل کدام است؟



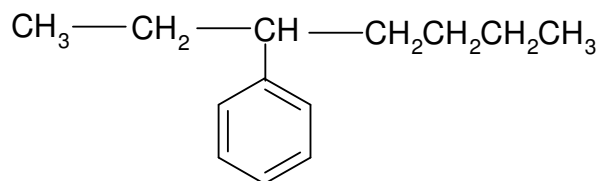
۹- محصول اصلی واکنش مقابل کدام است؟



۱۰- کدام ترکیب آروماتیک است؟



۱۱- نام ترکیب مقابل کدام است؟



۰۴. ۳- بنزن هپتان

۰۳. ۳- فنیل هپتان

۰۲. ۳- هپتیل بنزن

۰۱. ۱- اتیل پنتیل بنزن

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

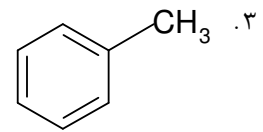
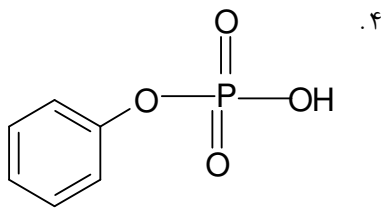
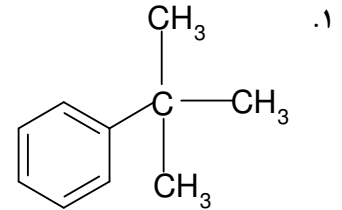
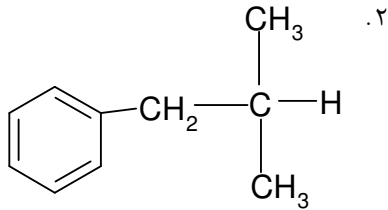
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

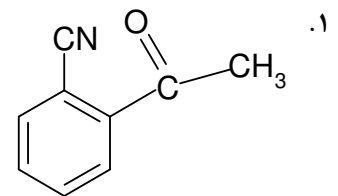
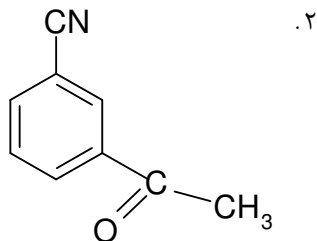
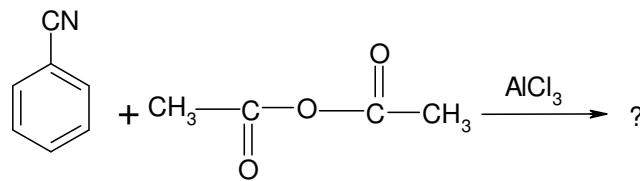
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

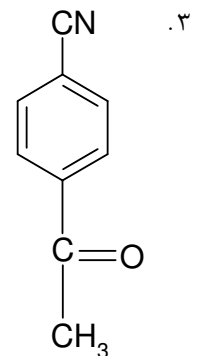
۱۲- محصول اصلی واکنش بنزن با ۲-متیل، ۱-پروپن در حضور اسید فسفریک کدام است؟



۱۳- محصول اصلی واکنش مقابل کدام است؟



۴. مخلوطی از گزینه های ۱ و ۳



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

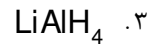
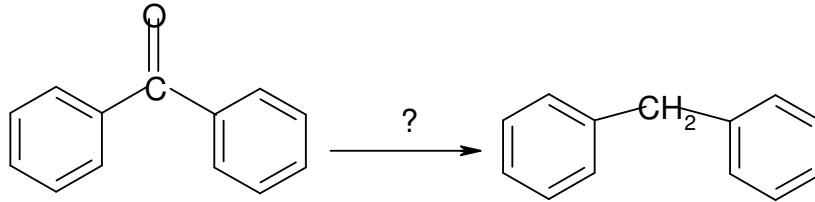
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

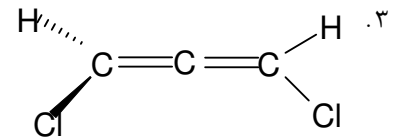
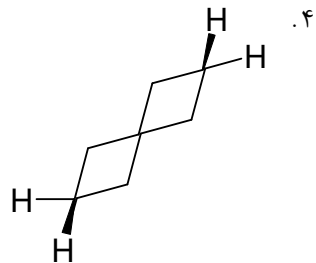
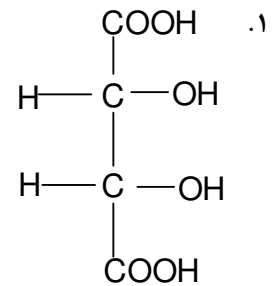
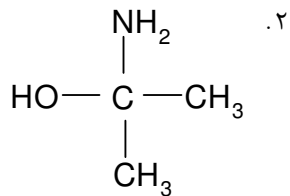
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

۱۴- واکنشگر لازم برای تبدیل مقابل کدام گزینه صحیح است؟



۱۵- کدام ترکیب فعال نوری است؟



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

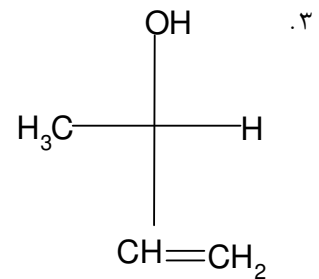
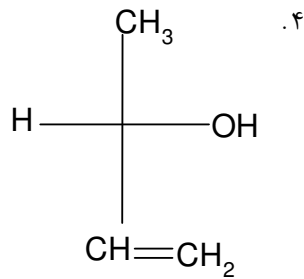
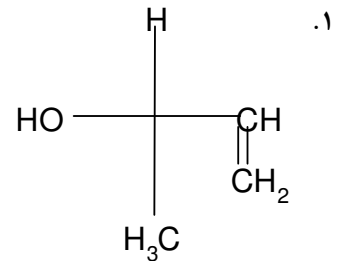
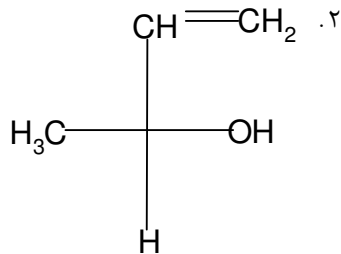
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

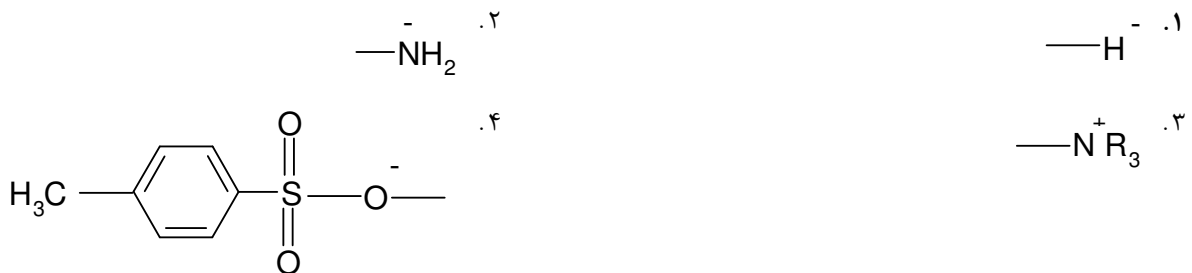
۱۶- آرایش فضایی کدام مولکول کایرال R است؟



۱۷- کدام عبارت صحیح است؟

۱. معادله سرعت واکنش S_N2 مستقل از غلظت هسته دوست است.
۲. معادله سرعت واکنش S_N1 با توان یک غلظت هسته دوست متناسب است.
۳. در واکنش S_N2 اگر ماده اولیه فعال نوری باشد محصول واکنش وارونه خواهد بود.
۴. در واکنش S_N1 اگر ماده اولیه فعال نوری باشد محصول واکنش وارونه خواهد بود.

۱۸- کدام گروه ترک کننده قوی تری در واکنش S_N2 است.



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

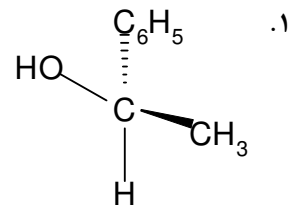
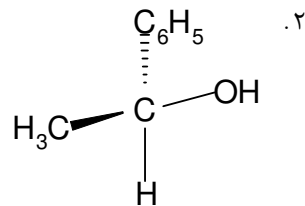
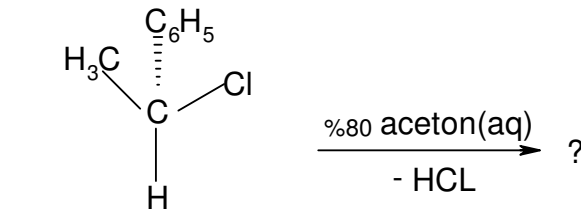
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

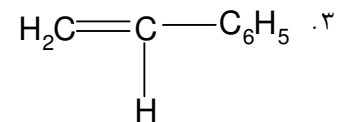
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

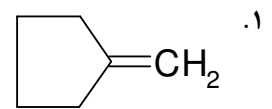
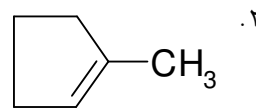
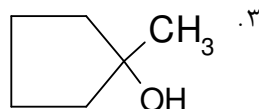
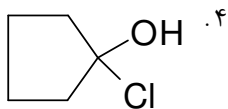
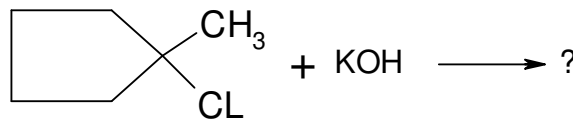
۱۹- محصول عمده واکنش مقابل کدام است؟



۴. مخلوطی از گزینه های ۱ و ۲ تقریباً به نسبت مساوی



۲۰- محصول اصلی واکنش حذفی مقابل کدام است؟



۲۱- کدام عبارت در خصوص واکنش های حذفی صحیح است؟

۱. معادله سرعت واکنش حذفی E1 از درجه دوم است.
۲. معادله سرعت واکنش حذفی E2 با توان یک غلظت باز بکار رفته متناسب است.
۳. شیمی فضایی محصولات حذفی E1 با نظم فضایی ویژه انجام می شوند.
۴. معادله سرعت واکنش حذفی E1 با توان یک غلظت باز بکار رفته متناسب است.

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

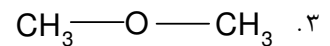
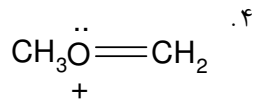
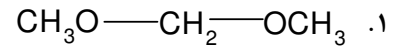
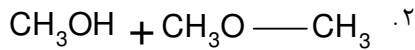
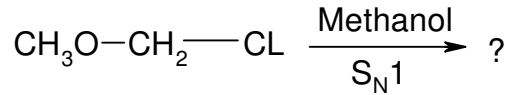
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

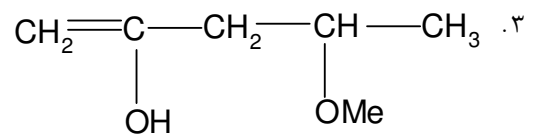
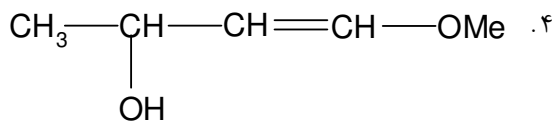
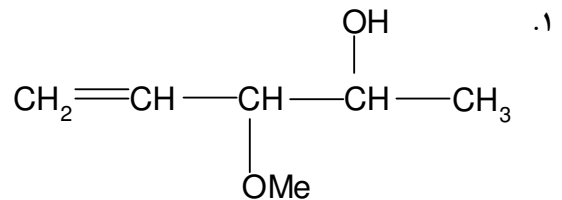
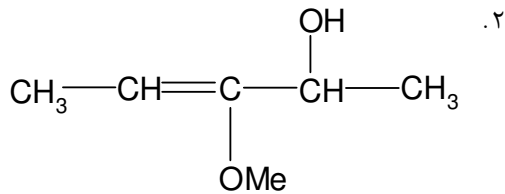
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

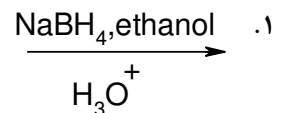
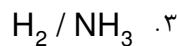
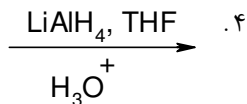
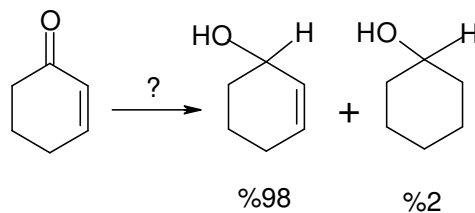
۲۲- محصول اصلی واکنش مقابل کدام گزینه است؟



۲۳- ساختار گسترده ترکیب ۳- متوکسی، ۴- پنتن، ۲- آل کدام است؟



۲۴- واکنشگر لازم برای تبدیل مقابل کدام است؟



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

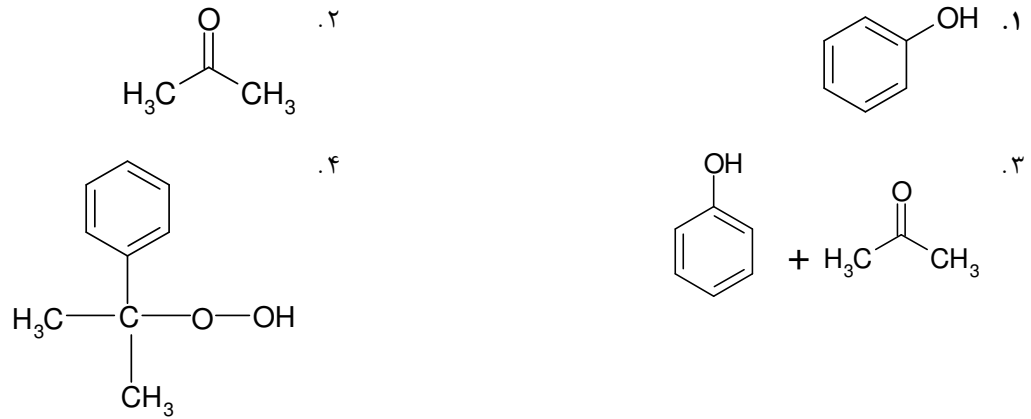
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

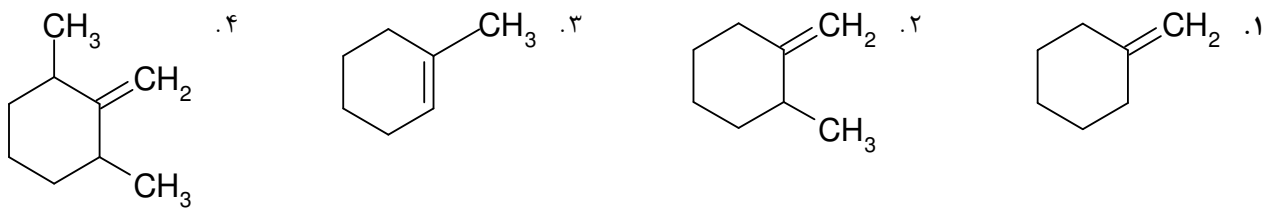
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

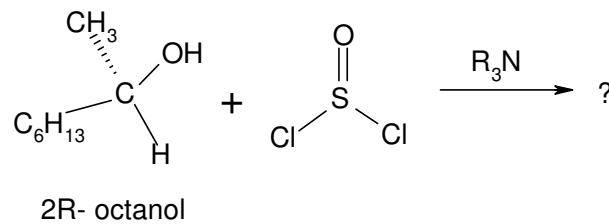
۲۵- محصول یا محصولات واکنش ایزوپروپیل بنزن (کیومن) با O_2 و سپس H_3O^+ کدام است؟



۲۶- از کدام آلکن می توان به روش آلکوکسی مرکوراسیون - دمرکوراسیون ۱- متیل سیکلوهگزیل، متیل اتر تهیه نمود؟



۲۷- محصول و شیمی فضایی واکنش مقابل کدام است؟



۲. 2(S)-سولفونیل اکتان

۱. 2(S)-اکتانول

۴. 2(R)-کلرواکتان

۳. 2(S)-کلرواکتان

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

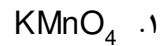
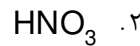
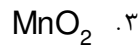
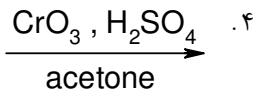
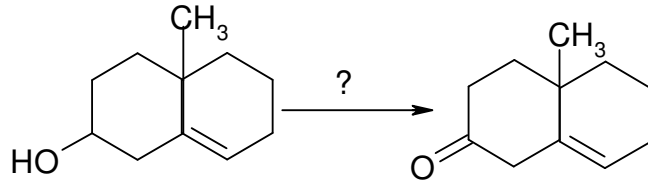
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۴۰۸۶

۲۸- واکنشگر لازم برای تبدیل مقابل کدام است؟



۲۹- محصول واکنش سیکلوهگزن با اوزون، سپس فلز روی و محیط اسیدی کدام است؟

۱. ۲-۶، ۱-۶ هگزان دی آل

۱. ۱-۲ سیکلوهگزان دی آل

۴. ۱-۶ هگزا دی آن

۳. ۱-۲ سیکلوهگزادی آن

۳۰- کدام معرف برای شناسایی گروه های آلدهیدی و کتون استفاده می شود؟

۲. واکنشگر سارت

۱. ۱-۴، ۲-دی نیتروفنیل هیدرازین

۴. واکنشگر جونز

۳. واکنشگر تولنس

۳۱- محصول واکنش معرف گرینارد با کربن دی اکسید و سپس هیدرولیز در محیط اسیدی کدام گروه عاملی است؟

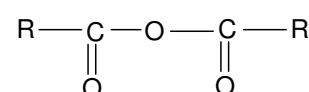
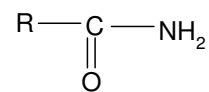
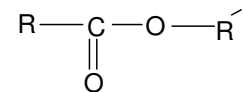
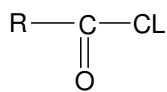
۴. الکل

۳. اسید کربوکسیلیک

۲. کتون

۱. آلدهید

۳۲- ترتیب پایداری و واکنش پذیری کمتر، ترکیبات ذیل عبارت است از:



(1)

(2)

(3)

(4)

۴. ۱ > ۲ > ۳ > ۴

۳. ۳ > ۱ > ۲ > ۴

۲. ۴ > ۳ > ۲ > ۱

۱. ۱ > ۲ > ۳ > ۴

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

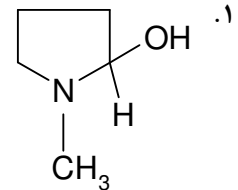
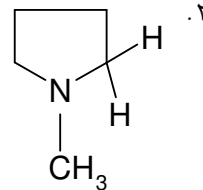
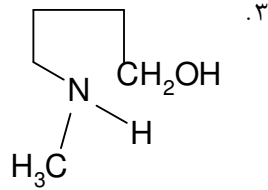
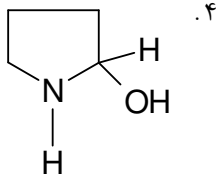
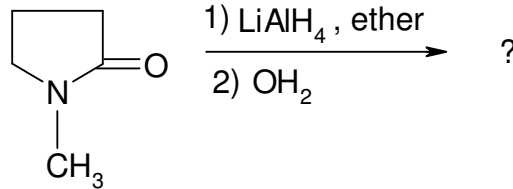
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

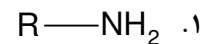
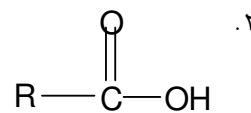
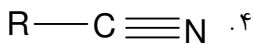
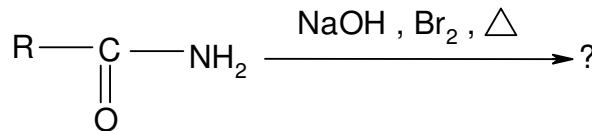
عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۱۴۰۸۶

۳۳- محصول واکنش مقابل کدام است؟



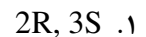
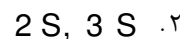
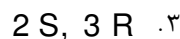
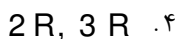
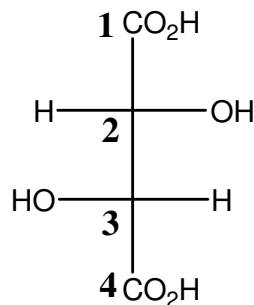
۳۴- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۳۵- کدام عبارت صحیح است؟

۱. واکنش آمین های نوع دوم با اسید نیترو، منجر به تولید *N*- نیتروزوآمین ها می شود.
۲. واکنش حذفی هافمن از آمین ها منجر به تولید آلکن های پر استخلاف می گردد.
۳. آمین های آروماتیک نوع اول با اسید نیترو واکنش می دهند و محصول نیتروزو دار شدن در موقعیت پارا حلقه است.
۴. آمین های آلیفاتیک نوع سوم با اسید نیترو واکنش می دهند و محصول واکنش نمک دی آزونیم آلیفاتیک است.

۳۶- آرایش فضایی مطلق کربن های ۲ و ۳ ترکیب مقابل کدام است؟



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

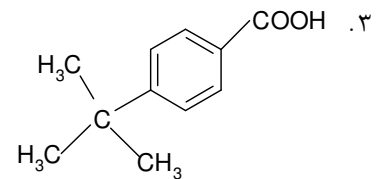
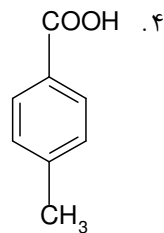
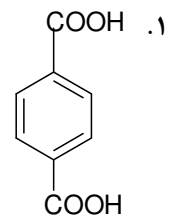
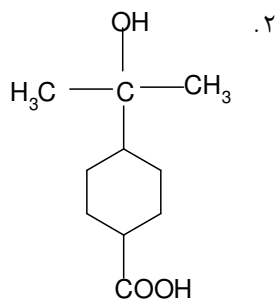
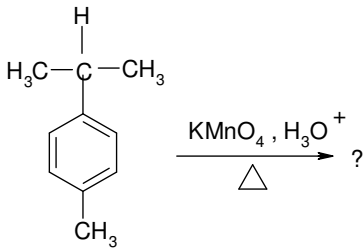
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/گد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی ۱۱۴۰۸۶

۳۷- محصول اکسایش واکنش زیر عبارت است از:



۳۸- ترکیب آلکانی C_7H_{16} دارای چند ایزومر ساختمانی است؟

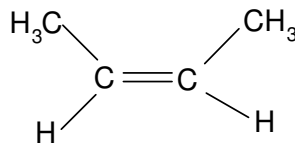
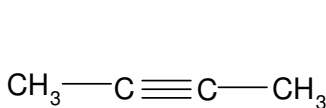
۴. ۹

۳. ۷

۲. ۸

۱. ۶

۳۹- واکنشگر لازم برای تبدیل مقابل عبارت است از:



۴. NaBH_4

۳. Na/NH_3

۲. $\xrightarrow[\text{BaSO}_4, \text{pyridine}]{\text{H}_2, \text{Pd}}$

۱. H_2/Ni

۴۰- از کدام روش گاز استیلن تهیه می شود؟

۱. آب پوشی آلکین ها

۲. آبگیری از الکل ها

۳. تجزیه حرارتی متان

۴. آلکیل دار کردن آنیون استیلن