

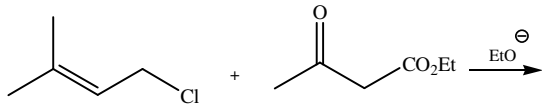
سری سوال : یک ۱

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

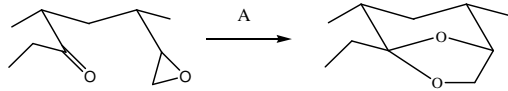
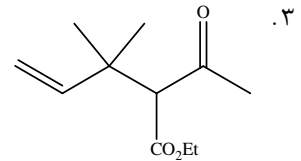
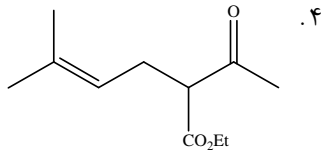
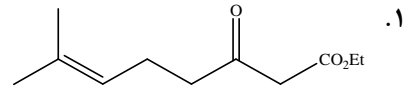
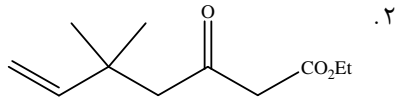
تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : سنتزمواد آلی

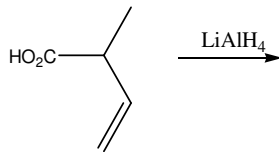
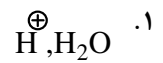
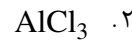
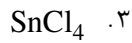
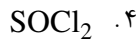
رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹



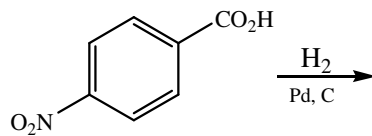
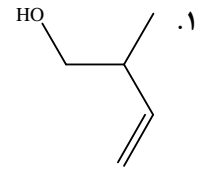
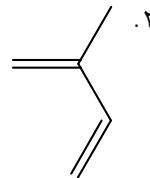
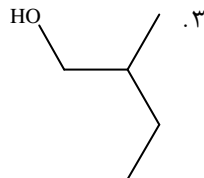
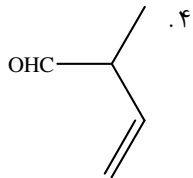
۱- محصول واکنش مقابل کدام است؟



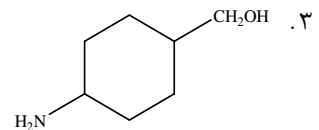
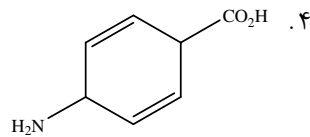
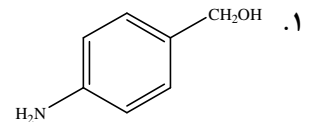
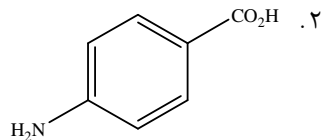
۲- در واکنش مقابل واکنشگر A کدام است؟



۳- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۴- محصول واکنش مقابل کدام است؟



سری سوال: ۱ یک

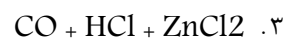
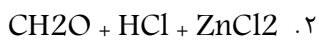
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

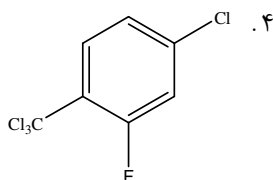
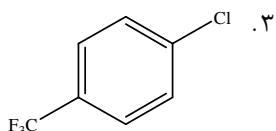
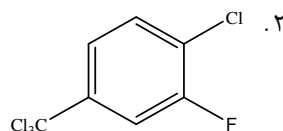
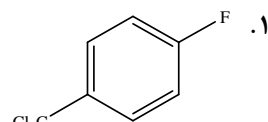
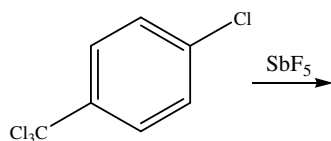
عنوان درس: سنتز مواد آلی

رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۱۴۰۲۹

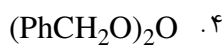
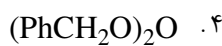
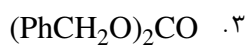
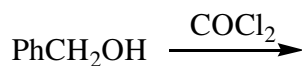
۵- کدام واکنشگرها برای افزودن گروه  $\text{CH}_2\text{Cl}$  به حلقه بنزن به کار می روند؟



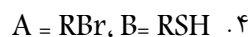
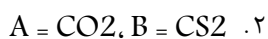
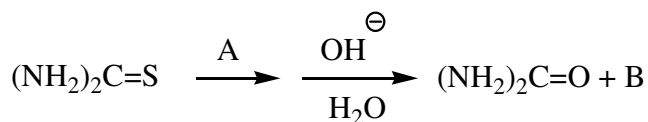
۶- محصول واکنش مقابل کدام است؟



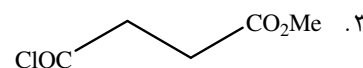
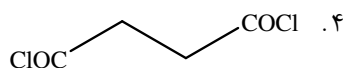
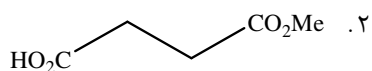
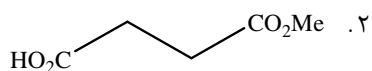
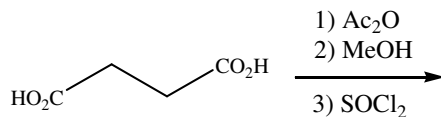
۷- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۸- در واکنش زیر ترکیبات A و B کدامند؟



۹- محصول واکنش مقابل کدام است؟



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سنتزمواد آلی

رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹

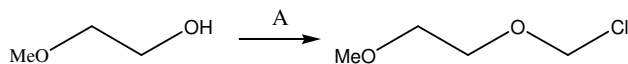
۱۰- سنتز استر کر برای کدام یک از تبدیل های زیر به کار می رود؟

۰۲ ترکیب کربونیل به آلفا سیانو آمین

۰۱ ترکیب کربونیل به آلفا آمینو اسید

۰۴ ترکیب کربونیل به آلفا آمینو استر

۰۳ ترکیب کربونیل به آلفا نیترو اسید



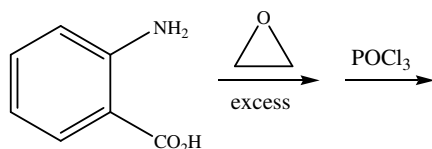
در واکنش مقابل واکنشگر A کدام است؟

۰۴ . CH2O, SOCl2

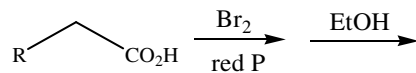
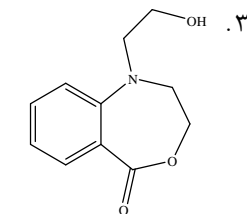
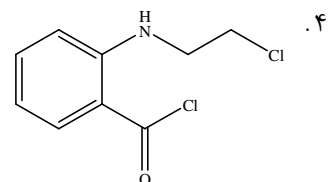
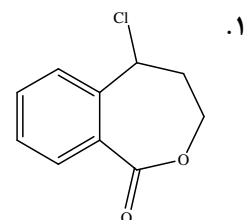
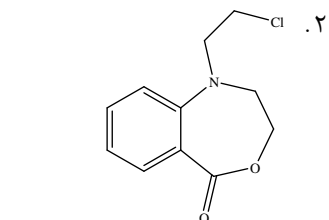
۰۳ . CH3OH, SOCl2

۰۲ . CH2O, HCl

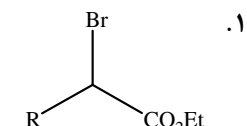
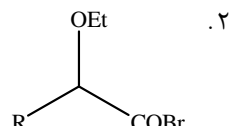
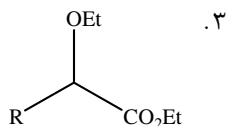
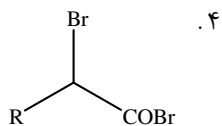
۰۱ . CH3OH, HCl



محصول واکنش مقابل کدام است؟



۱۳- محصول واکنش مقابل کدام است؟



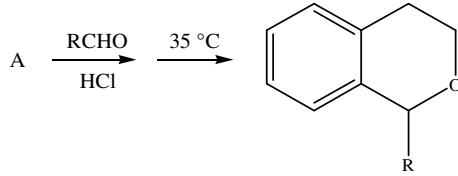
سری سوال: ۱ یک

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

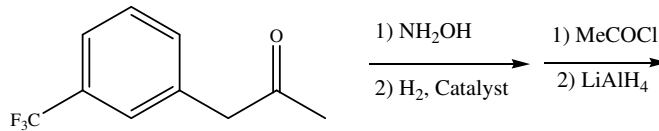
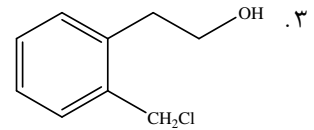
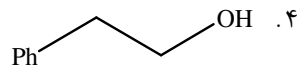
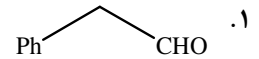
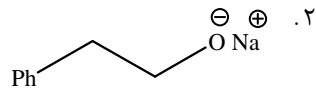
تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سنتزمواد آلی

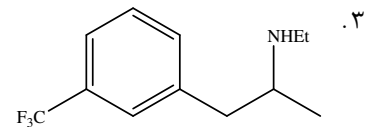
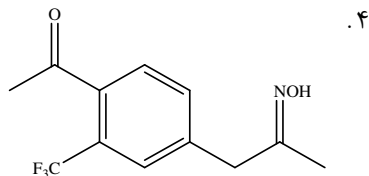
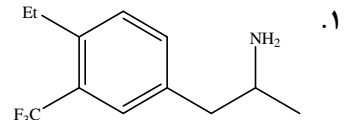
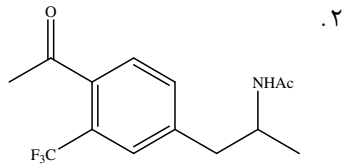
رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹



در واکنش مقابل مولکول A کدام است؟



محصول واکنش مقابل کدام است؟



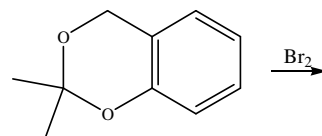
۱۶- واکنش ریتر برای سنتز چه نوع ترکیبی بکار می رود؟

۴. نیترو

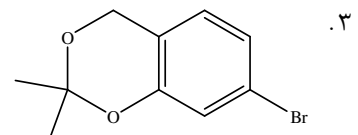
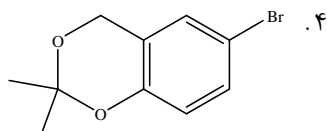
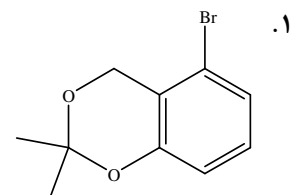
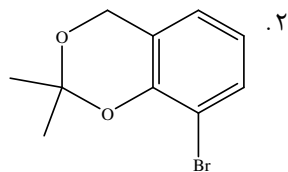
۳. نیتریل

۲. آمین

۱. آلدئید



محصول اصلی واکنش مقابل کدام است؟



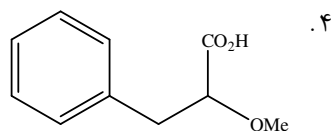
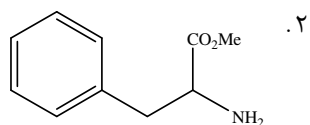
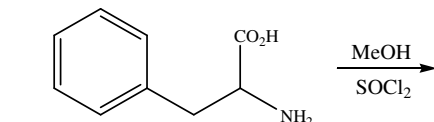
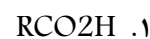
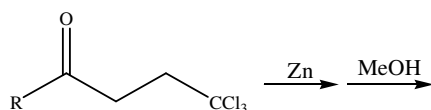
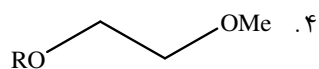
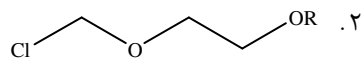
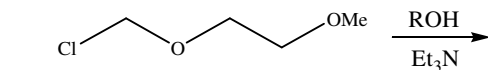
سری سوال : ۱ یک

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

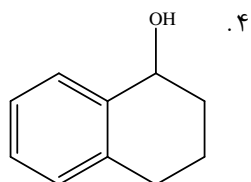
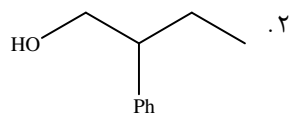
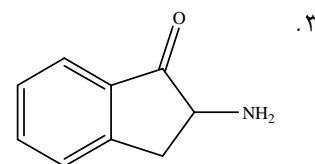
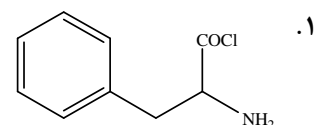
تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : سنتزمواد آلی

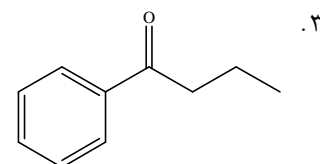
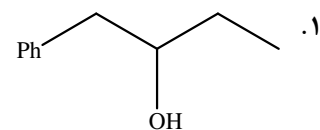
رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹



۲۰- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۲۱- محصول واکنش مقابل کدام است؟



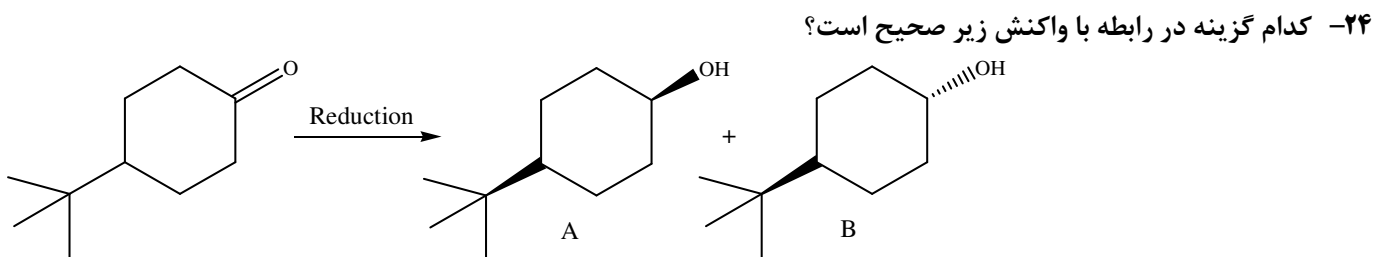
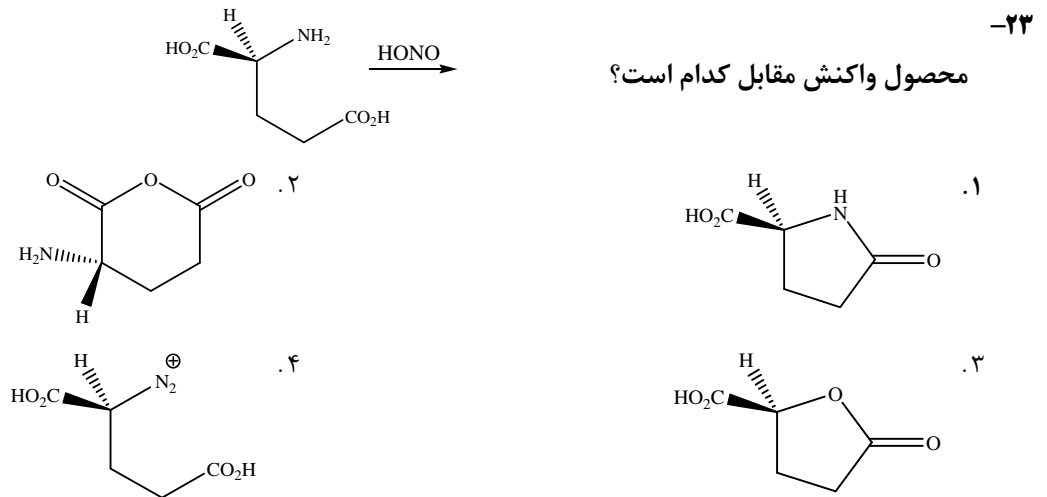
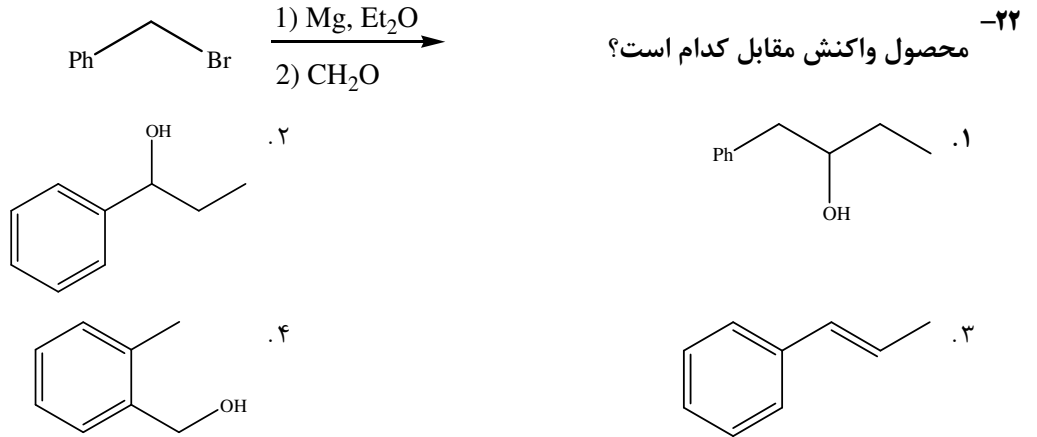
سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سنتزمواد آلی

رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۱۴۰۲۹



۱. محصول ترمودینامیکی است و توسط  $\text{Al(OPr-i)}_3$  بدست می آید.
۲. محصول سینتیکی است و توسط  $\text{Al(OPr-i)}_3$  بدست می آید.
۳. محصول ترمودینامیکی است و توسط  $\text{LiAlH(OBu-t)}_3$  بدست می آید.
۴. محصول سینتیکی است و توسط  $\text{LiAlH(OBu-t)}_3$  بدست می آید.

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

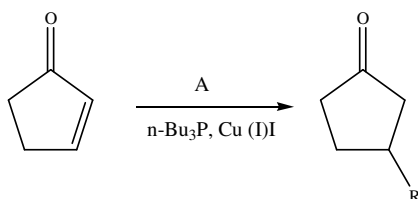
عنوان درس: سنتزمواد آلی

رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹



محصول واکنش مقابل کدام است؟

۱.  $R_1CO_2R_2$       ۲.  $R_1COR_2$
۳.  $R_1R_2C=NMgBr$       ۴.  $R_1R_2CHNH_2$



در واکنش مقابل واکنشگر A را مشخص کنید؟

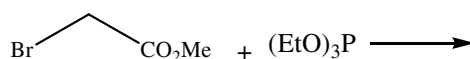
۱.  $RLi$       ۲.  $R_2CuLi$       ۳.  $R_2Cd$       ۴.  $RMgBr$

۲۷- واکنشگر گرینیارد در افزایش مایکل با کدام یک از ترکیبات سیر نشده زیر حمله مستقیم به کربونیل را ترجیح می دهد؟

۱. کتون      ۲. استر      ۳. اسید کلرید      ۴. آمید

۲۸- کدام یک از هسته دوست های زیر در افزایش مایکل، افزایش به پیوند دوگانه را ترجیح می دهد؟

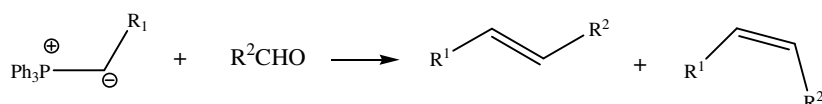
۱.  $NH_2^-$       ۲.  $RO^-$       ۳.  $LiAlH_4$       ۴.  $RS^-$



محصول واکنش مقابل را مشخص کنید؟

۱.  $(EtO)_2P(=O)-CH_2-CH_2-CO_2Me$       ۲.  $(EtO)_2P-CH_2-CH_2-CO_2Me$
۳.  $EtO-CH_2-CH_2-COMe$       ۴.  $(EtO)_2P(=O)-CH_2-CH_2-CO_2Et$

۳۰- در واکنش زیر وجود کدام گروه بعنوان  $R_1$  عمدتاً محصول Z (سیس) را پدید می آورد؟



۱.  $C=C$       ۲.  $COR$       ۳.  $Ar$       ۴.  $alkyl$

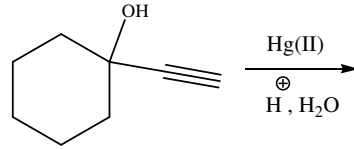
سری سوال: ۱ یک

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

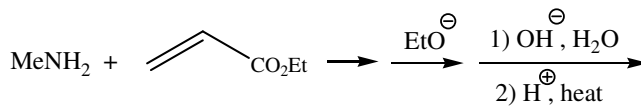
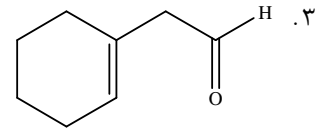
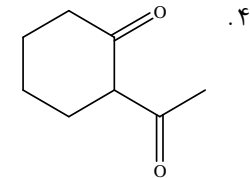
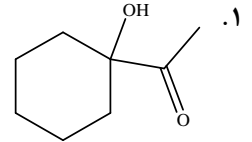
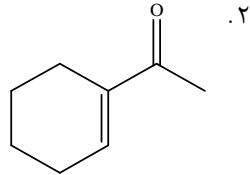
تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سنتزمواد آلی

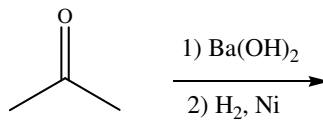
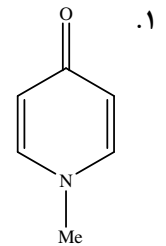
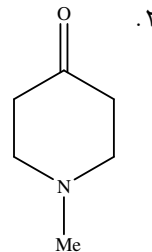
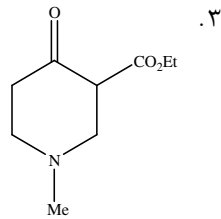
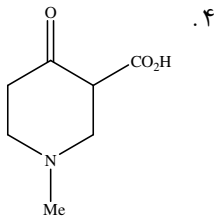
رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۱۴۰۲۹



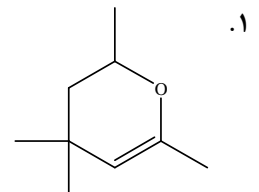
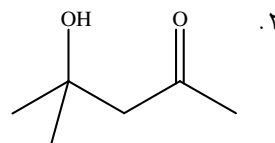
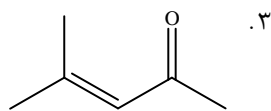
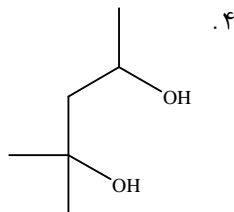
محصول واکنش را مشخص کنید؟



محصول واکنش مقابل کدام است؟



محصول واکنش مقابل کدام است؟





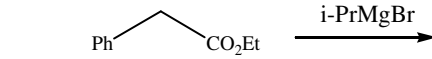
سری سوال: ۱ یک

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

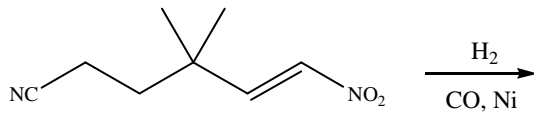
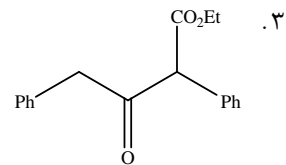
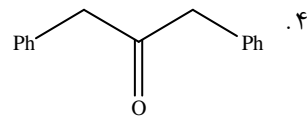
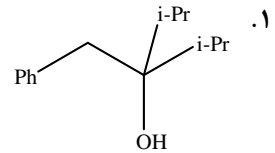
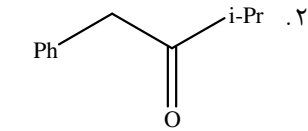
تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سنتز مواد آلی

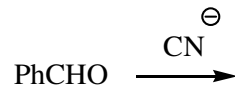
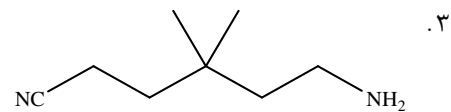
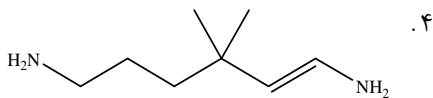
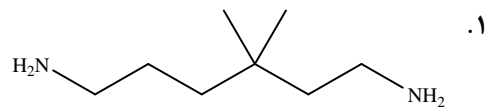
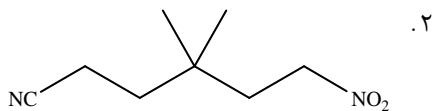
رشته تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹



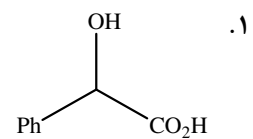
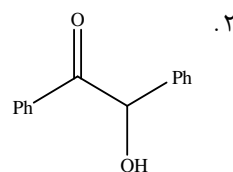
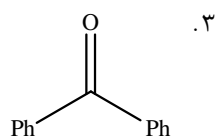
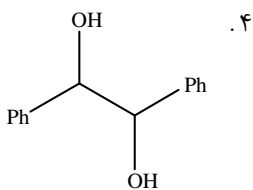
۳۴- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۳۵- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۳۶- محصول واکنش مقابل کدام است؟



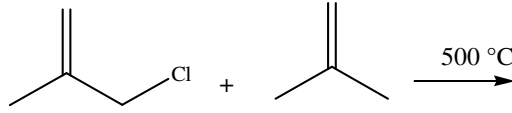
سری سوال : ۱ یک

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

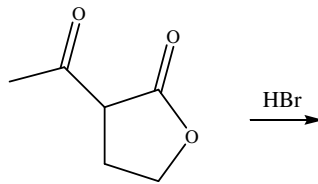
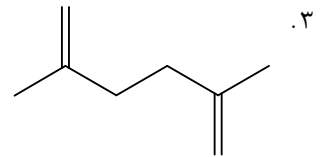
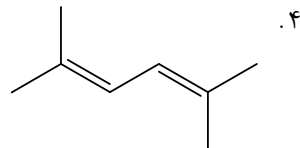
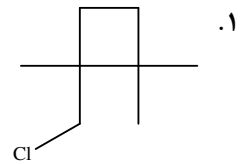
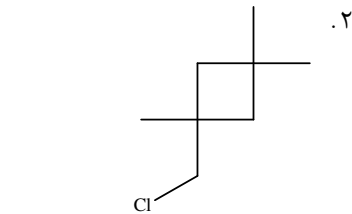
تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : سنتزمواد آلی

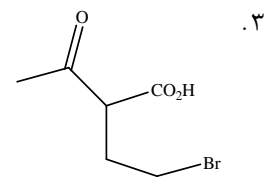
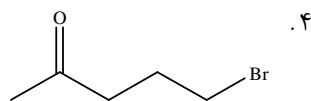
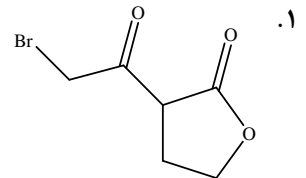
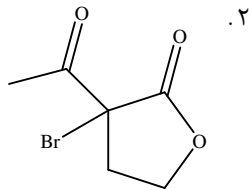
رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض ۱۱۴۰۲۹



۳۷- محصول واکنش مقابل کدام است؟



۳۸- محصول واکنش مقابل کدام است؟



سری سوال : ۱ یک

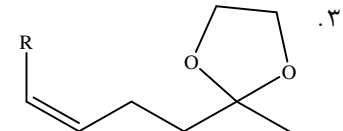
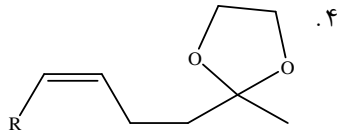
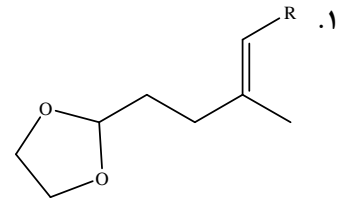
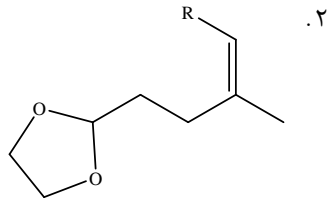
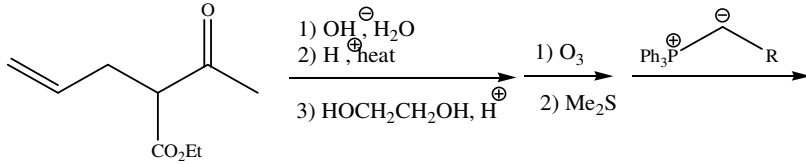
زمان آزمون (دقیقه): تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : سنتزمواد آلی

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض ۱۱۱۴۰۲۹

۳۹- محصول واکنش زیر کدام است؟



۴۰- محصول واکنش زیر کدام است؟

