

عنوان درس: شیمی آلی

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

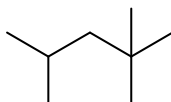
۱- بار قراردادی روی اتم کربن در یون کربنات  $\text{CO}_3^{2-}$  چند است؟

۱. صفر      ۲. یک      ۳. دو      ۴. سه

۲- قاعده هشت تایی بیشتر در مورد عناصر کدام ردیف از جدول تناوبی بیشتر صدق می کند؟

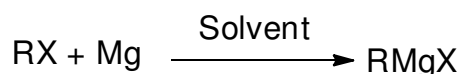
۱. یک      ۲. دو      ۳. سه      ۴. چهار

۳- نام ترکیب زیر چیست؟



۱. ۱ و ۱ و ۴-تری متیل پنتان  
۲. ۱ و ۱ و ۳-تترامتیل بوتان  
۳. ۲ و ۲ و ۴-تری متیل پنتان  
۴. ۲ و ۴ و ۴-تری متیل پنتان

۴- نام عمومی محصول واکنش زیر چیست؟



۱. ورتز      ۲. هافمن      ۳. آلی-فلزی لیتیم      ۴. گرینیارد

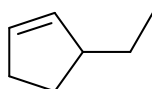
۵- کدام مرحله در مکانیسم هالوژن دار شدن آلکان ها در حضور نور، جزء مراحل اصلی نیست؟

۱. آغاز      ۲. انتشار      ۳. پایان      ۴. تسهیم نامتناسب

۶- در کلر دار شدن متان در حضور نور، کدام مرحله تعیین کننده سرعت است؟

۱. شکسته شدن هالوژن به رادیکال های مربوطه  
۲. جدا شدن هیدروژن متان توسط رادیکال کلر  
۳. واکنش رادیکال متیل با مولکول کلر  
۴. واکنش رادیکال های کلر با یکدیگر

۷- نام ترکیب زیر چیست؟



۱. ۱-اتیل سیکلوپنتن  
۲. ۲-سیکلوپنتن-۱-اتیل  
۳. ۱-اتیل-۲-سیکلوپنتن  
۴. ۳-متیل-۱-پنتن



عنوان درس: شیمی آلی

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

۸- ترکیب زیر به کدام خانواده از سیکلوآلکان ها متعلق است؟

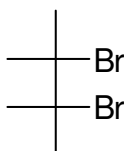


۱. بی سیکلو      ۲. سیس      ۳. ترانس      ۴. اسپرو

۹- اگر شیئی بر تصویر آینه اش منطبق شود، .... گویند.

۱. کایرال      ۲. اکایرال      ۳. انانتیومر      ۴. دیاستریومر

۱۰- کدام گزینه در مورد مولکول زیر صحیح است؟



۱. مزو      ۲. انانتیومر      ۳. دیاستریومر      ۴. کایرال

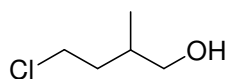
۱۱- کدام گزینه ترتیب پایداری کربوکاتیون ها را درست نشان می دهد؟

۱. با هم برابر هستند      ۲.  $1 < 3 < 2$       ۳.  $3 < 2 < 1$       ۴.  $1 < 2 < 3$

۱۲- در مرحله تعیین کننده سرعت کدام واکنش، فقط یک مولکول حضور دارد؟

۱. E2      ۲. E1      ۳. SN2      ۴. E1 و E2

۱۳- نام ترکیب زیر چیست؟



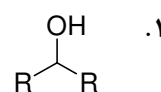
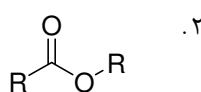
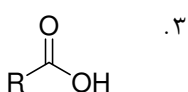
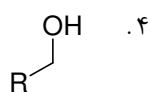
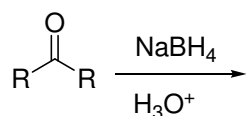
۱. ۱-کلرو-۳-متیل-۴-پنتانول      ۲. ۳-متیل-۱-کلرو-۴-پنتانول  
۳. ۴-کلرو-۲-متیل-۱-پنتانول      ۴. ۲-متیل-۴-کلرو-۱-پنتانول



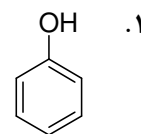
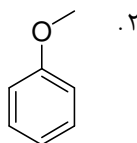
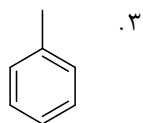
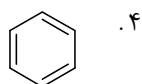
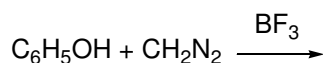
عنوان درس: شیمی آلی

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

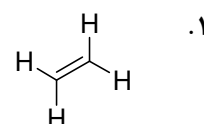
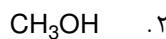
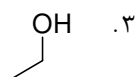
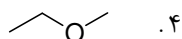
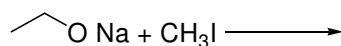
۱۴- محصول واکنش زیر چیست؟



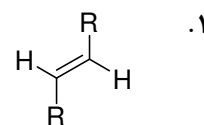
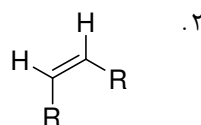
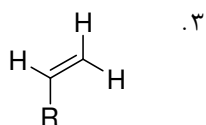
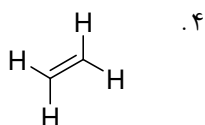
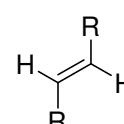
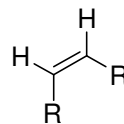
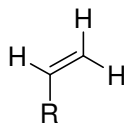
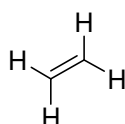
۱۵- محصول واکنش زیر چیست؟



۱۶- محصول واکنش زیر چیست؟



۱۷- پایدارترین آلکن در سری زیر کدام است؟

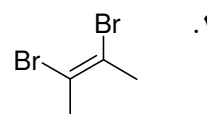
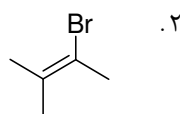
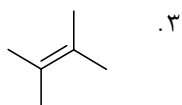
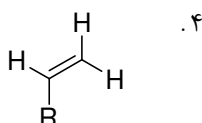
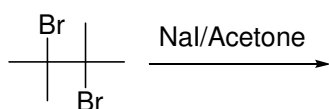




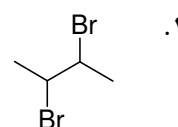
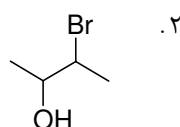
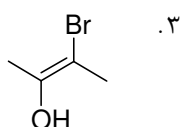
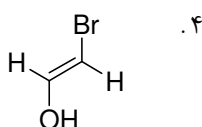
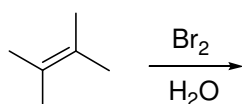
عنوان درس: شیمی آلی

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

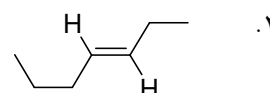
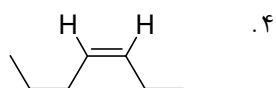
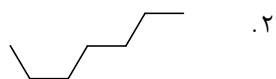
۱۸- محصول واکنش زیر چیست؟



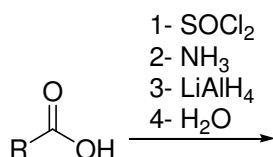
۱۹- محصول اصلی واکنش زیر چیست؟



۲۰- محصول اصلی واکنش زیر چیست؟



۲۱- محصول واکنش زیر چیست؟

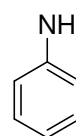
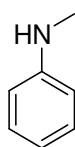
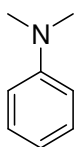
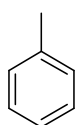
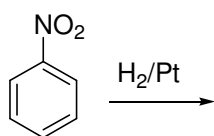




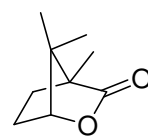
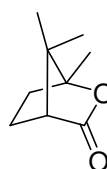
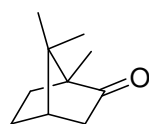
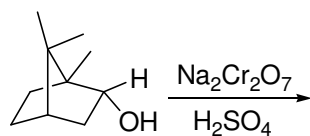
عنوان درس: شیمی آلی

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

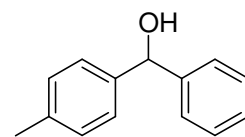
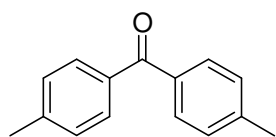
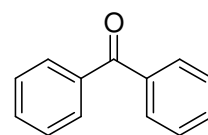
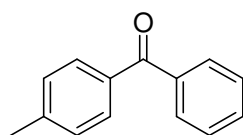
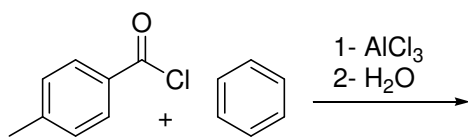
۲۲- محصول واکنش زیر چیست؟



۲۳- محصول واکنش زیر چیست؟



۲۴- محصول واکنش زیر چیست؟

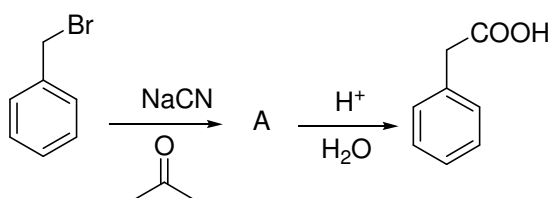




عنوان درس: شیمی آلی

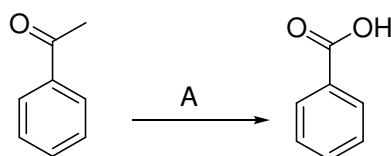
رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی علوم کشاورزی ۱۱۱۴۲۰۳ -، مهندسی کشاورزی - زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۹

۲۵- در سری واکنش زیر، ماده مجهول A چیست؟



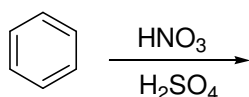
۱. O=Cc1ccccc1 ۲. CC(=O)c1ccccc1 ۳. CC(=O)Cc1ccccc1 ۴. N#CCc1ccccc1

۲۶- معرف A برای انجام واکنش زیر چیست؟



۱. Br2, OH^- ۲. Br2, H^+ ۳. NaCN, H^+ ۴. Mg, CO2, H^+

۲۷- محصول واکنش زیر چیست؟



۱. Cc1ccccc1 ۲. OS(=O)(=O)c1ccccc1 ۳. [O-][N+](=O)c1ccccc1 ۴. [O-][N+](=O)c1ccccc1

۲۸- کدام ترکیب یک پلی ساکارید است؟

۱. گلوکوز ۲. سلولوز ۳. لاکتوز ۴. مانوز



عنوان درس: شیمی آلی

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

۲۹- نقطه ای که در آن یک آمینواسید دارای بار کل صفر می گردد، چه نام دارد؟

۱. تعادل      ۲. تبادل      ۳. خنثی      ۴. ایزوالکتریک

۳۰- پیوندی که از انتقال یک یا چند الکترون از یک اتم به اتم دیگر حاصل می شود، چه نام دارد؟

۱. کووالانسی      ۲. یونی      ۳. کئوردیناسیونی      ۴. ضد پیوندی