

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

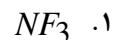
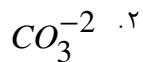
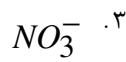
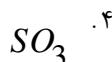
تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبیان) ۱۴۱۱۳۲۹

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- کدام مولکول مسطح نیست؟ (H, 6C, 8O, 9F, 7N, 16S)

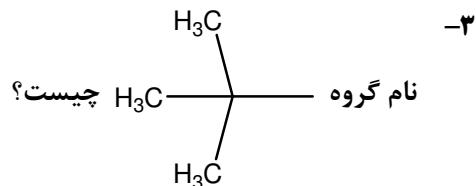


۰۲. ۶-دی‌اتیل-۵-متیل‌اکتان

۰۳. ۷-دی‌اتیل-۴-متیل‌نونان

۰۴. ۷-دی‌اتیل-۴-متیل‌اکتان

۰۳. ۳-اتیل-۴-دی‌متیل‌نونان

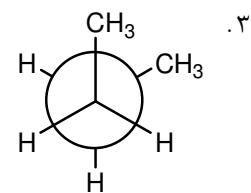
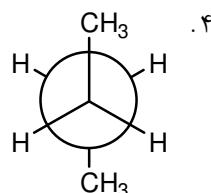
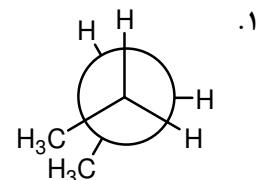
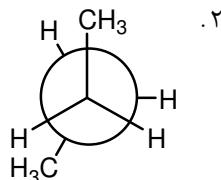


۰۴. بوتیل-Sec

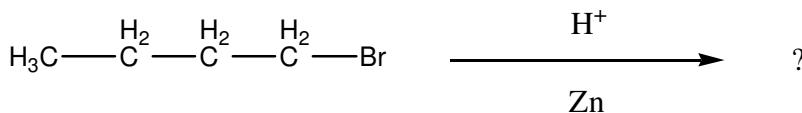
۰۳. بوتیل

۰۲. ایزوبوتیل

۰۱. Tert-بوتیل



۵- محصول واکنش مقابله کدام گزینه می‌باشد؟



۰۴. بوتین

۰۳. بوتن

۰۲. پنتان

۰۱. بوتان

۶- استفاده از لیتیم دی‌آلکیل کوپرات برای تهیه است.

۰۴. آلکیل لیتیم

۰۳. آلکیل هالید

۰۲. آلان

۰۱. آلن

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

روش تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبیان) ۱۴۱۱۳۲۹

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

- A) $\text{PhCH}=\text{CH}_2$
 B) $\text{Me}_2\text{C}=\text{CHMe}$
 C) $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$

B,C . ۴

A,B . ۳

B . ۲

C . ۱

۷- کدامیک از ترکیبات زیر می‌توانند ایزومرها سیس و ترانس داشته باشند؟

 $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_3$. ۲ $(\text{CH}_3)_2\text{C}=\text{CH}(\text{CH}_3)$. ۱ $\text{CH}_3\text{C}=\text{CH}_2$. ۴ $(\text{CH}_3)_2\text{C}-\text{C}(\text{CH}_3)_2$. ۳

۸- در اثر هیدروhalوژن‌داشی از ۲-برومو-۳-متیل بوتان، محصول عمده کدام گزینه است؟

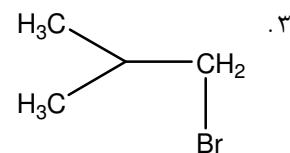
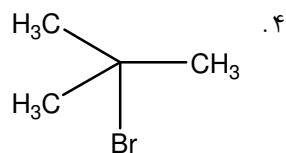
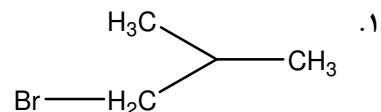
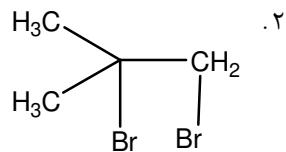
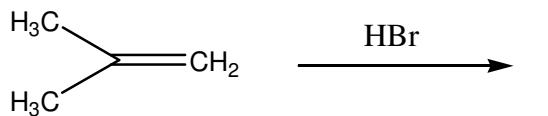
۴. ۲-متیل-۱-بوتن

۳. ۳-متیل-۱-بوتن

۲. ۲-متیل-۲-بوتن

۱. ۳-متیل-۲-بوتن

۹- محصول واکنش ذیل کدام است؟

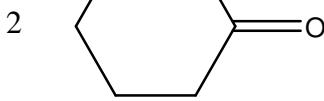
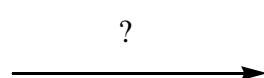
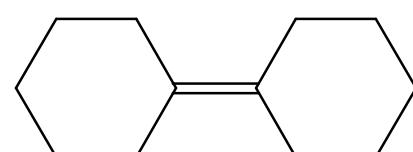
۱۰- محصول عمده واکنش ۱-هگزن با ($KI, \text{H}_3\text{PO}_4$) عبارتست از:

۴. هگزیل فسفات

۳. هگزن

۲. ۱-یدوهگزن

۱. ۲-یدوهگزان

۴. $O_3 / \text{Zn}, \text{H}^+$ ۳. $\text{H}_2\text{O} / \text{H}_2\text{SO}_4$ ۲. $\text{OsO}_4 / \text{NaHSO}_4$ ۱. $\text{KMnO}_4 / \text{OH}^-$

سری سوال: ۱ یک

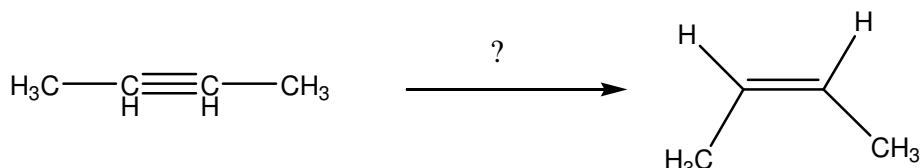
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

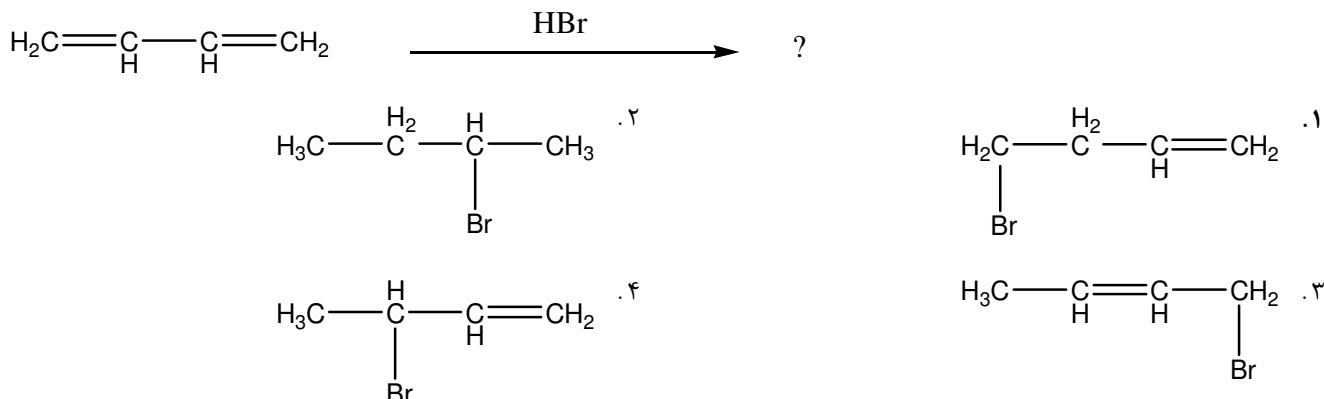
دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۹

۱۳- واکنشکر لازم برای تبدیل مقابله کدام است؟

H2/Pd . ۴NaH, H2O . ۳Na,NH3 . ۲H2/Pd/BaSO4 . ۱

۱۴- محصول سینتیکی واکنش مقابله کدام گزینه است؟



۱۵- محصول واکنش - سیس-۱-و-۳-بوتادین با اتیلن کدام ترکیب است؟

۱. او-۴-سیکلوهگزادی ان

۱. او-۳-سیکلوهگزادی ان

۴. سیکلوهگزن

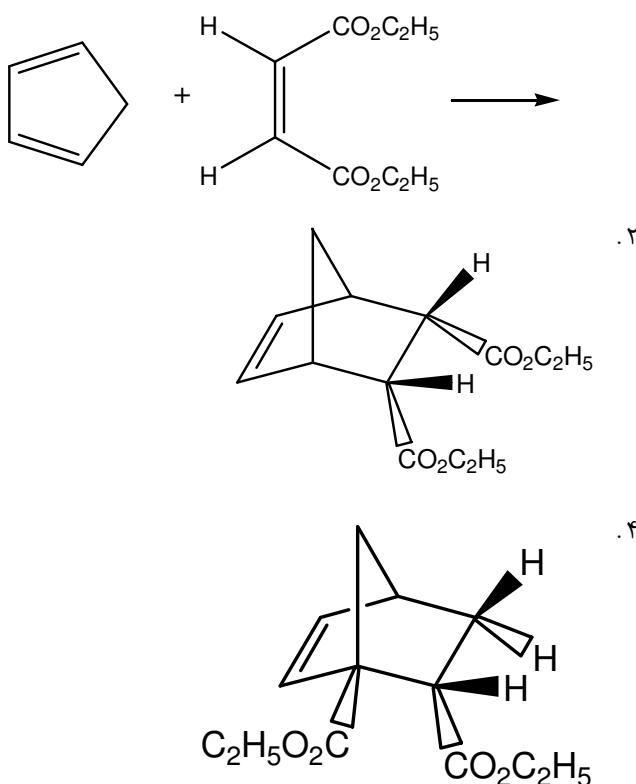
۳. سیکلو هگزان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

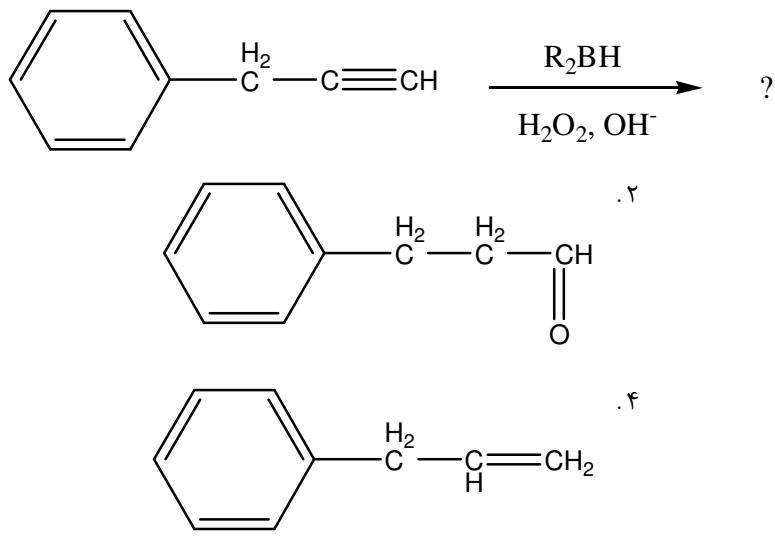
دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۹

۱۶- محصول واکنش ذیل کدام است؟



۱۷- محصول واکنش ذیل کدام است؟

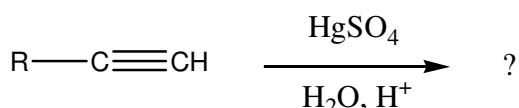


تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

روش تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۹

۱۸- محصول نهایی واکنش ذیل عبارتست از:



۴. الكل نوع دوم

۳. الكل نوع اول

۲. آلدید

۱. متیل کتون

۱۹- محصول واکنش مقابله کدام است؟



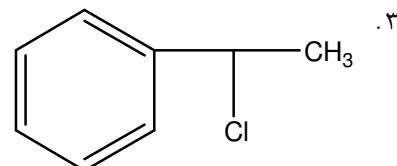
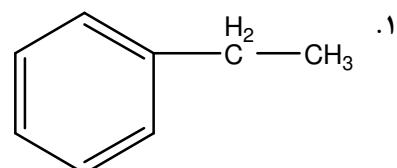
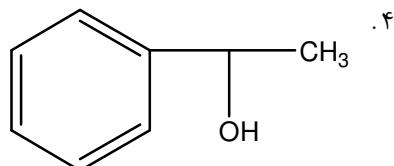
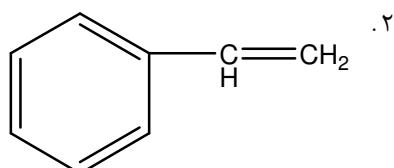
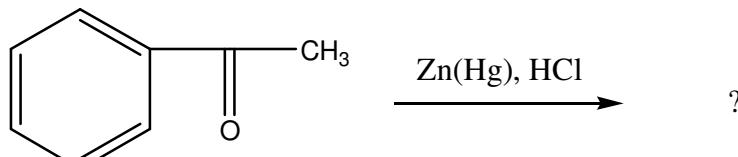
R-C≡C-Cu . ۲

R-C≡C-Cl . ۴

Cu-C≡C-Cu . ۱

R-C≡C-NH₃ . ۳

۲۰- محصول واکنش مقابله کدام گزینه می باشد؟



۲۱- در برمه کردن نیتروبنزن محصول عمده کدام گزینه می باشد؟

۱. ارتو برمونیتروبنزن
۲. متا برمونیتروبنزن
۳. پارا برمونیتروبنزن
۴. مخلوط ارتو و پارا برمونیتروبنزن

۲۲- از واکنش پارا متوكسی تولوئن با پرمنگنات پتاسیم و حرارت کدام گزینه حاصل می شود؟

۱. بنزوئیک اسید
۲. دی اکسید کربن و آب
۳. پارافتالیک اسید
۴. پارامتوکسی بنزوئیک اسید

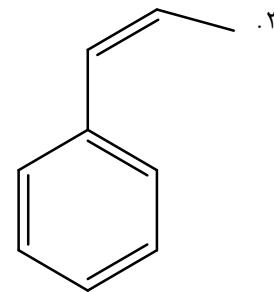
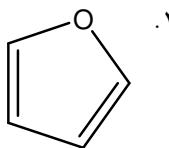
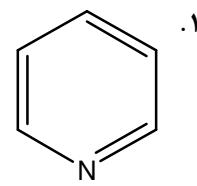
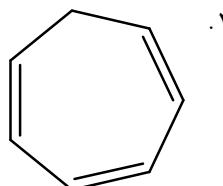
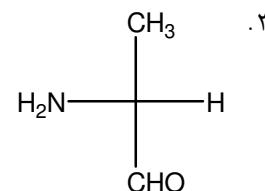
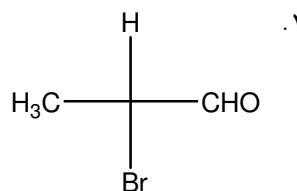
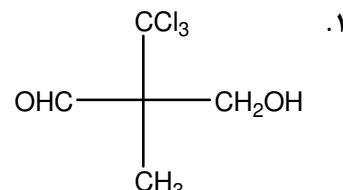
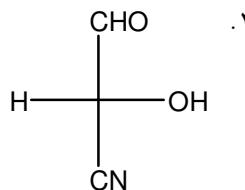
سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۹

۲۳- کدام ترکیب آروماتیک نیست؟۲۴- کدام ترکیب آرایش فضایی R دارد؟۲۵- کدام گزینه درست است؟

۱. راسمیک مجموعه فعال نوری با تعداد برابر زوج انانتیومری است
۲. دیاستریومرها خواص شیمیابی یکسان دارند
۳. دیاستریومر ترکیبی است که نیمی از آن تصویر آینه‌ای نیمه دیگر است
۴. در جداسازی اجزای راسمیک می‌توان از روش آنزیمی استفاده کرد

۲۶- چرخش ویژه برای کونین که یک سم است را حساب کنید، در صورتیکه ظرف نمونه حاوی ۷۵/۰ گرم در ۱۰ سی سی از آن را در داخل لوله ای یک دسیمتر از پلاریمتر دارد و چرخش مشاهده شده در دمای $C = 25^\circ$ ، $+1/2$ می‌باشد.

+160 .۴

+1/6 .۳

-16 .۲

+16 .۱

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

دروس: شیمی آلی

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۹

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

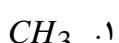
۴۷- درمورد واکنش هایی که از طریق مکانیسم S_N2 انجام می گیرند کدام گزینه صادق است؟

۱. معادله سرعت مستقل از غلظت هسته دوست می باشد

۲. حالهای قطبی بدون پروتون حلالهای مناسب برای S_N2 می باشد

۳. واکنش به ماهیت گروه ترک کننده وابسته نیست

۴. محصول با حفظ آرایش فضایی بدست می آید

۴۸- آلکیل هالیدهایی از نوع $Y-CH_2X$ با وجود حضور کدام گروه می تواند در واکنش S_N1 شرکت نماید؟۴۹- کدام گزینه زیر در مورد مکانیسم $E2$ صحیح نیست؟

۱. حذف در وضعیت آنتی انجام می شود

۲. وارونه شدن آرایش مولکولی در محصول دیده می شود

۳. وجود هیدروژن بتا ضروری است

۴. واکنش حذفی فضاویژه است

۵۰- ترتیب قدرت ترک شوندگی آئیونهای تری کلرواستات (CCl_3COO^-)، فنوکسید PhO^- و بنزن سولفات(بالا) با توجه به مقدار PK_a اسیدهای مزدوج آنها به ترتیب 0.9 ، 1.0 ، 2.6 عبارت است از: