

سری سوال : یک ۱

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

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- بنزن با کدام واکنشگر واکنش می دهد؟

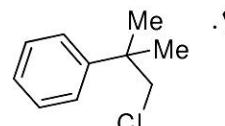
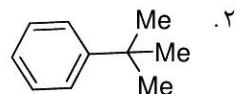
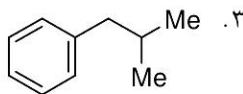
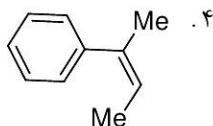
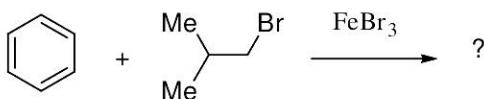
۱. برم و اهن تری برミد

۲. اسمیوم تتراکسید

۳. پتانسیم پرمنگنات

۴. هیدروکلریک اسید گازی

۲- کدام ترکیب محصول واکنش زیر است؟



۳- در واکنش تعویض هیدروژن با برم در دوار بنزن چند مشتق برم دار یک و دو استخلافی تشکیل می شود.

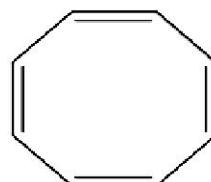
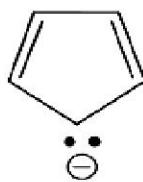
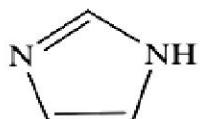
۱. ۶ و ۳

۲. ۳ و ۲

۳. ۲ و ۱

۴. ۱ و ۶

۴- کدامیک طبق قاعده هوکل آروماتیک می باشد.



۱

۲

۳

۴

۱ و ۶

۲ و ۳

۳ و ۲

۱ و ۶

سری سوال : ۱ یک

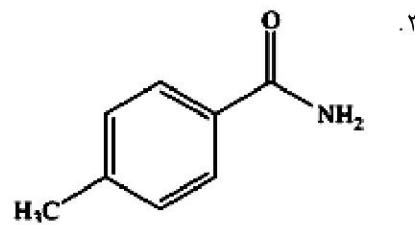
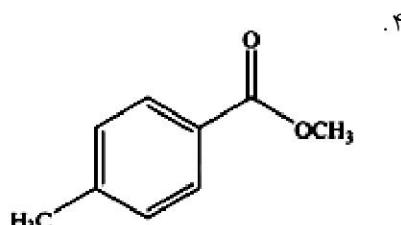
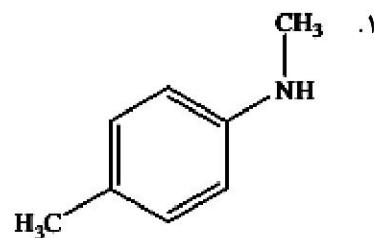
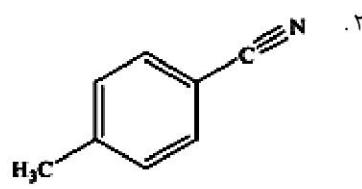
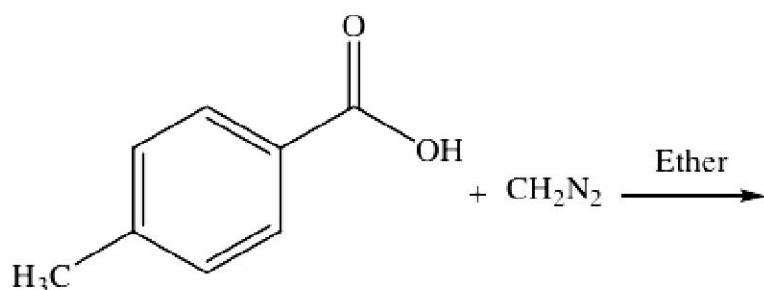
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

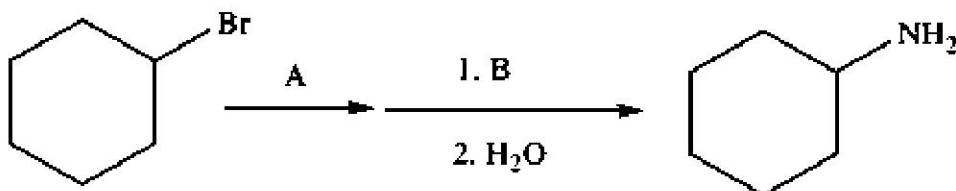
عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

- محصول واکنش زیر کدام است



- در واکنش زیر A,B بترتیب کدامند.



$\text{B} = \text{LiH}, \text{A} = \text{NaN}_3$

$\text{B} = \text{LiAlH}_4, \text{A} = \text{NaN}_3$

$\text{B} = \text{NaBH}_3\text{CN}, \text{A} = \text{NaN}_3$

$\text{B} = \text{NaBH}_4, \text{A} = \text{NaCN}$

سری سوال : ۱ یک

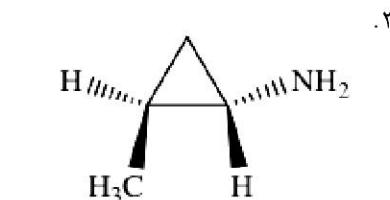
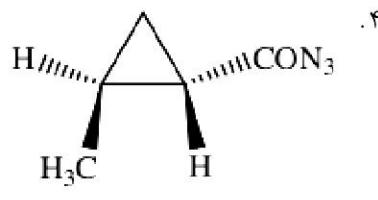
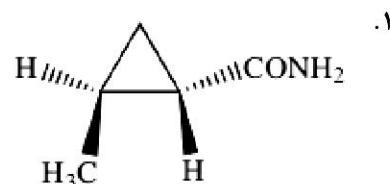
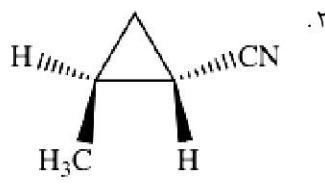
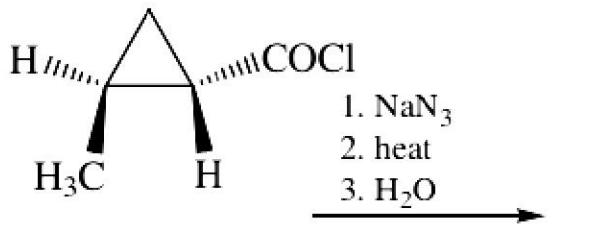
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

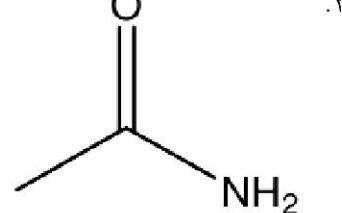
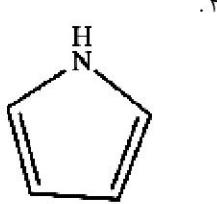
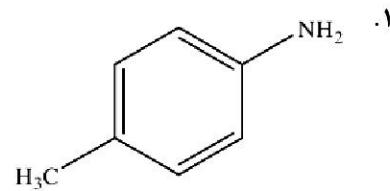
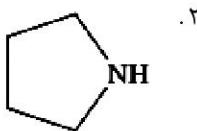
عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشنہ تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۷- محصول واکنش کدام است.



۸- باز قویتر کدام است؟



۹- در تعادل انول کتو برای تولید استون با کدام باز درصد کمتری از انولات ایجاد میشود.

۱. سدیم هیدرید

۱. سدیم امید

۲. لیتیم دی ایزوپروپیل امید

۳. سدیم اتوکسید

سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشنہ تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

- ۱۰- سنتز گابریل برای سنتز کدامیک مناسب است

$\text{N}=\text{C}$ - متیل ایزو بوتیل آمین

$\Rightarrow \text{B}$ سیکلو هگزیل آمین

= A - متیل بوتیل آمین

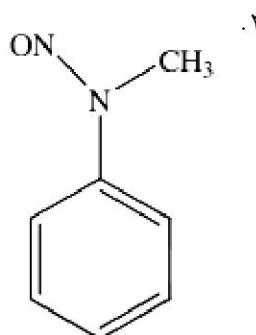
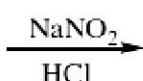
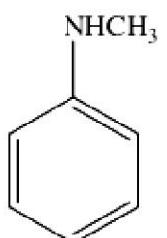
BوA . ۴

C . ۳

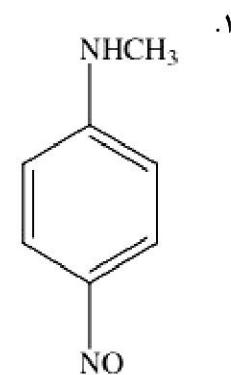
B . ۲

A . ۱

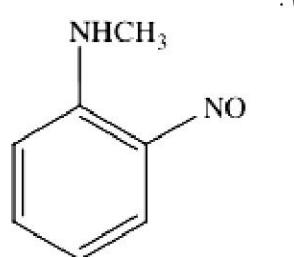
- ۱۱- محصول مناسب کدام است.



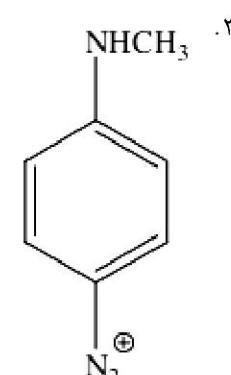
.۲



.۱



.۴



.۳

سری سوال : ۱ یک

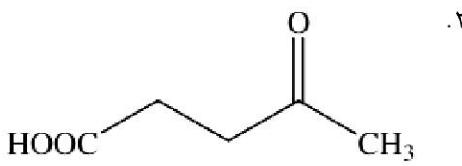
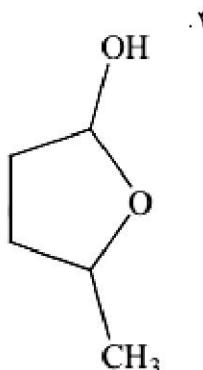
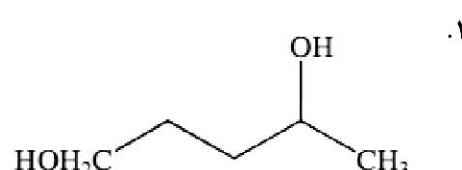
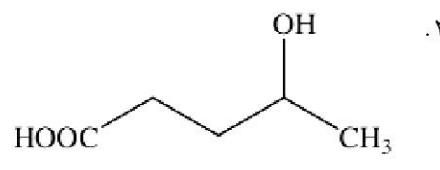
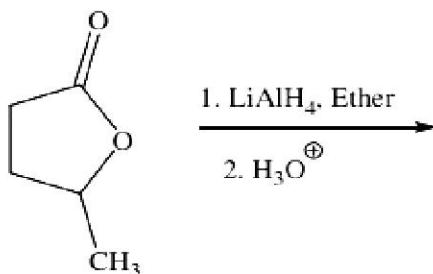
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۱۲- محصول مناسب کدام است.



سری سوال : ۱ یک

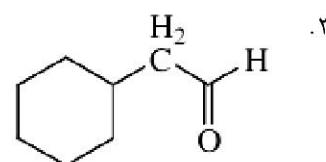
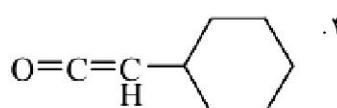
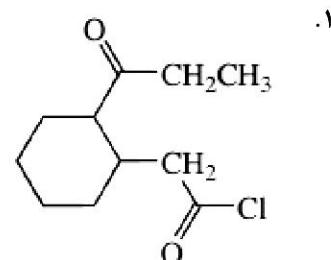
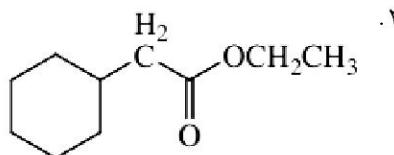
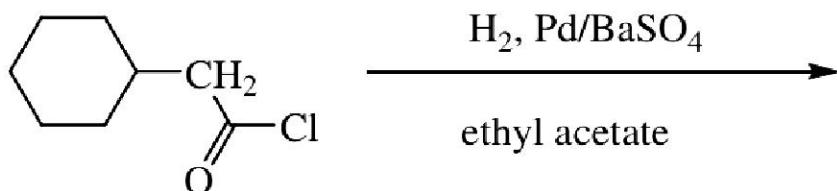
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

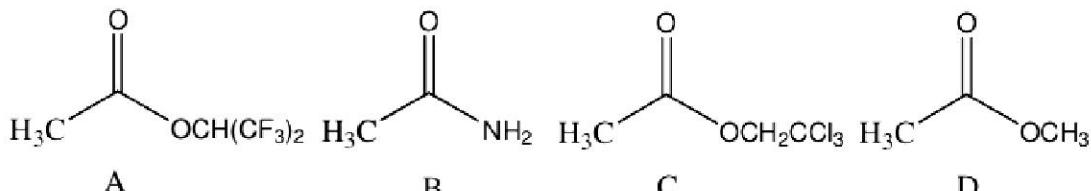
عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۱۳- محصول ارجح کدام است.



۱۴- ترتیب فعالیت ترکیبات زیر در واکنش استخلافی هسته دوستی چگونه است؟



A>C>D>B .۴

D>A>B>C .۳

C>A>D>B .۲

A>C>B>D .۱

سری سوال : ۱ یک

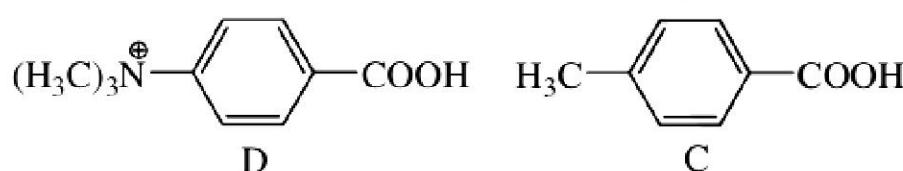
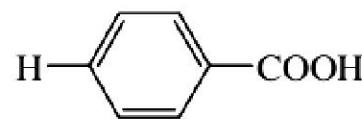
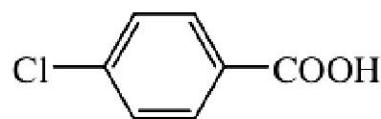
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشنہ تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۱۵- ترکیبات زیر را بر اساس کاهش قدرت اسیدی مرتب کنید.



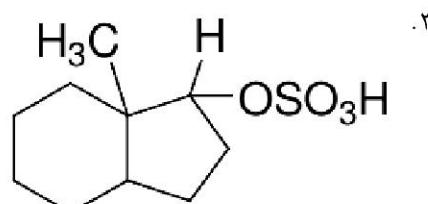
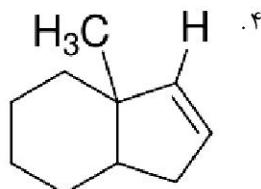
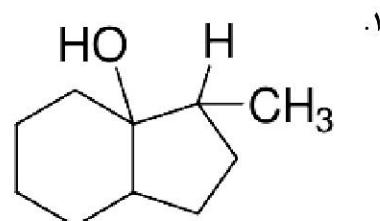
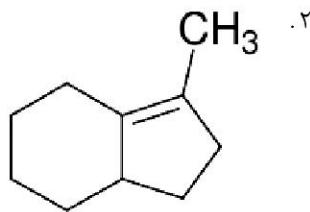
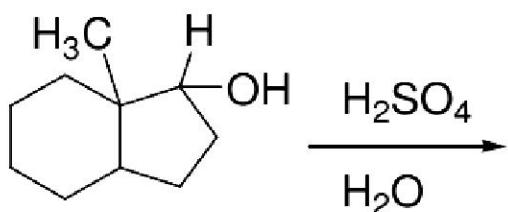
B>A>D>C

D>B>A>C

D>A>C>B

C>D>A>B

۱۶- محصول واکنش زیر کدام است.



سری سوال : ۱ یک

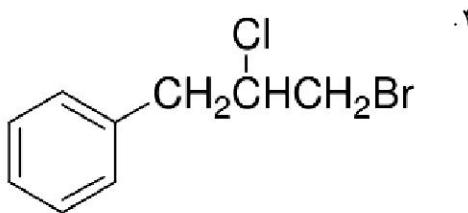
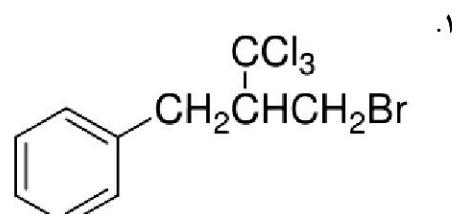
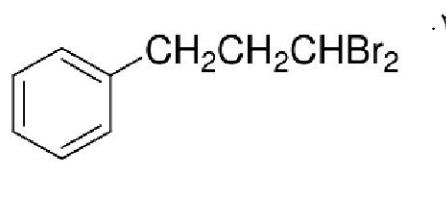
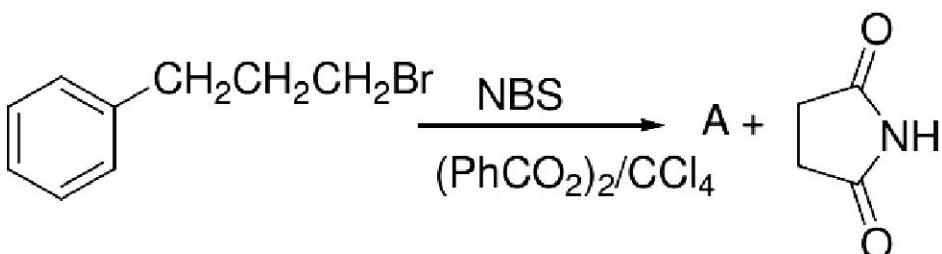
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

-۱۷- محصول مناسب واکنش زیر را بنویسید



-۱۸- کدام ترکیب در مورد فعالیت نسبی ترکیبات زیر در انجام واکنش استخلافی نوکلئوفیلی صحیح است.

RCONH₂ , RCOCl , RCOOR , RCOOCOR

A

B

C

D

B>D>C>A .۴

B>C>D>A .۲

D>B>A>C .۲

B>A>D>C .۱

سری سوال: ۱ یک

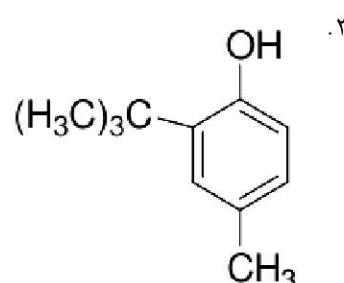
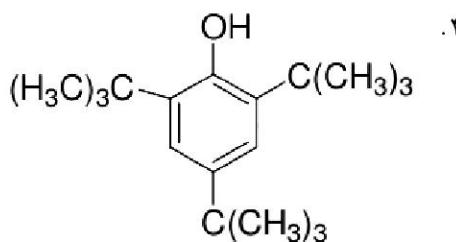
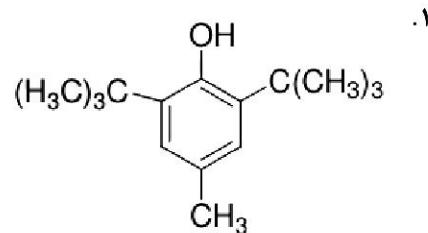
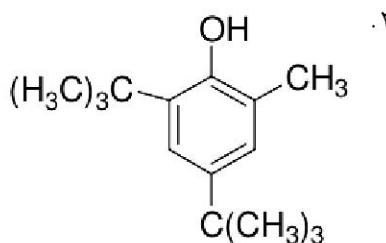
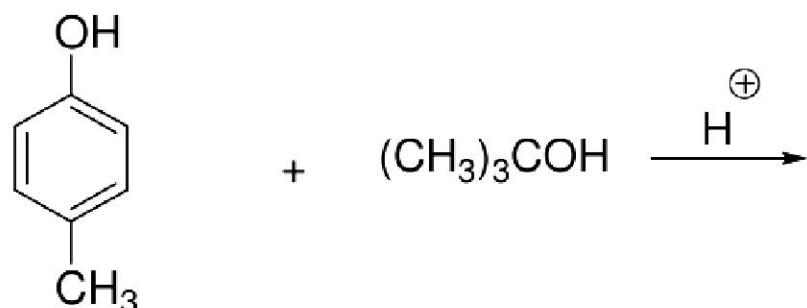
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

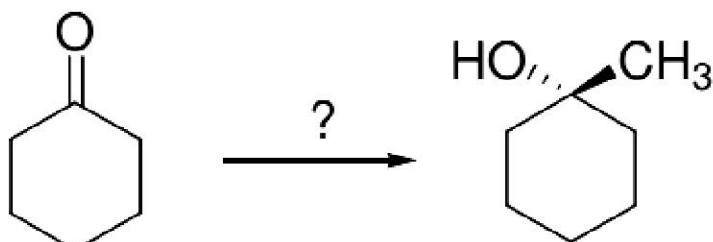
عنوان درس: شیمی آلی ۲

رشنہ تحصیلی/گد درس: شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

-۱۹- محصول نهایی کدام است.



-۲۰- واکنشگر تبدیل زیر کدام است؟



۱.CH₃OH, ۲.H₃O⁺ .۲

۱.CH₃Br, ۲.H₃O⁺ .۱

۱.CH₃MgBr, ۲.H₃O⁺ .۴

۱.CH₃OB_r, ۲.H₃O⁺ .۳

-۲۱- واکنشگر مناسب برای یددار کردن حلقه بنزن کدام است؟

H₂O₂ / IOCl .۴

ICl .۳

ICl₃⁻ .۲

FeCl₂ / I₂ .۱

سری سوال : ۱ یک

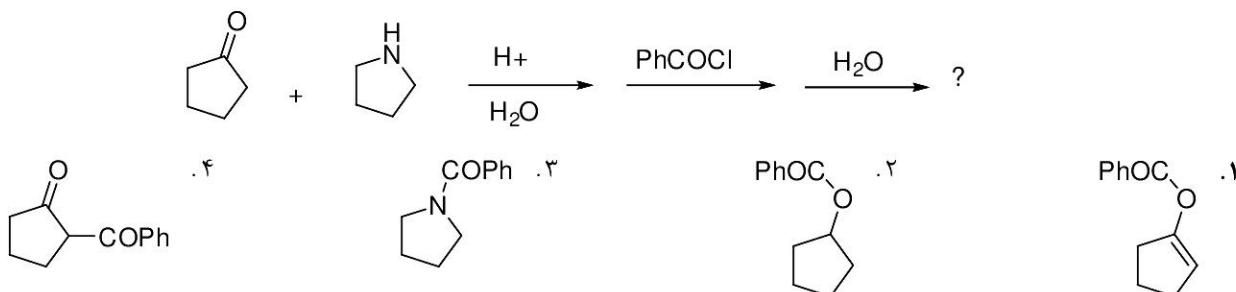
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۲۲- محصول نهایی واکنش زیر کدام است؟



۲۳- واکنش ویتیک برای تهیه:

۴. استرهاست

۳. آلان هاست

۲. اولفین هاست

۱. آلدئیدهاست

۲۴- اثر گروه نیتروزو در جانشینی الکترون دوستی حلقه بنزن کدام است؟

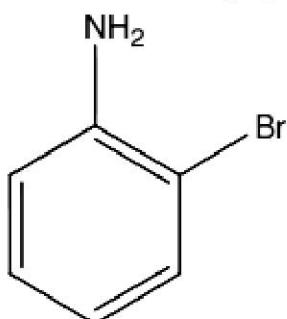
۲. فعال کننده - هدایت کننده ارتو و پارا

۱. غیر فعال کننده - هدایت کننده ارتو و پارا

۴. غیر فعال کننده - هدایت کننده متا

۳. فعال کننده - هدایت کننده متا

۲۵- استخلاف الکترون دوستی در چه موقعیتی انجام میشود.



۲. ارتو و پارا نسبت به آمین

۱. ارتو و پارا نسبت به برم

۴. متا نسبت به آمین

۳. متا نسبت به برم

سری سوال : ۱ یک

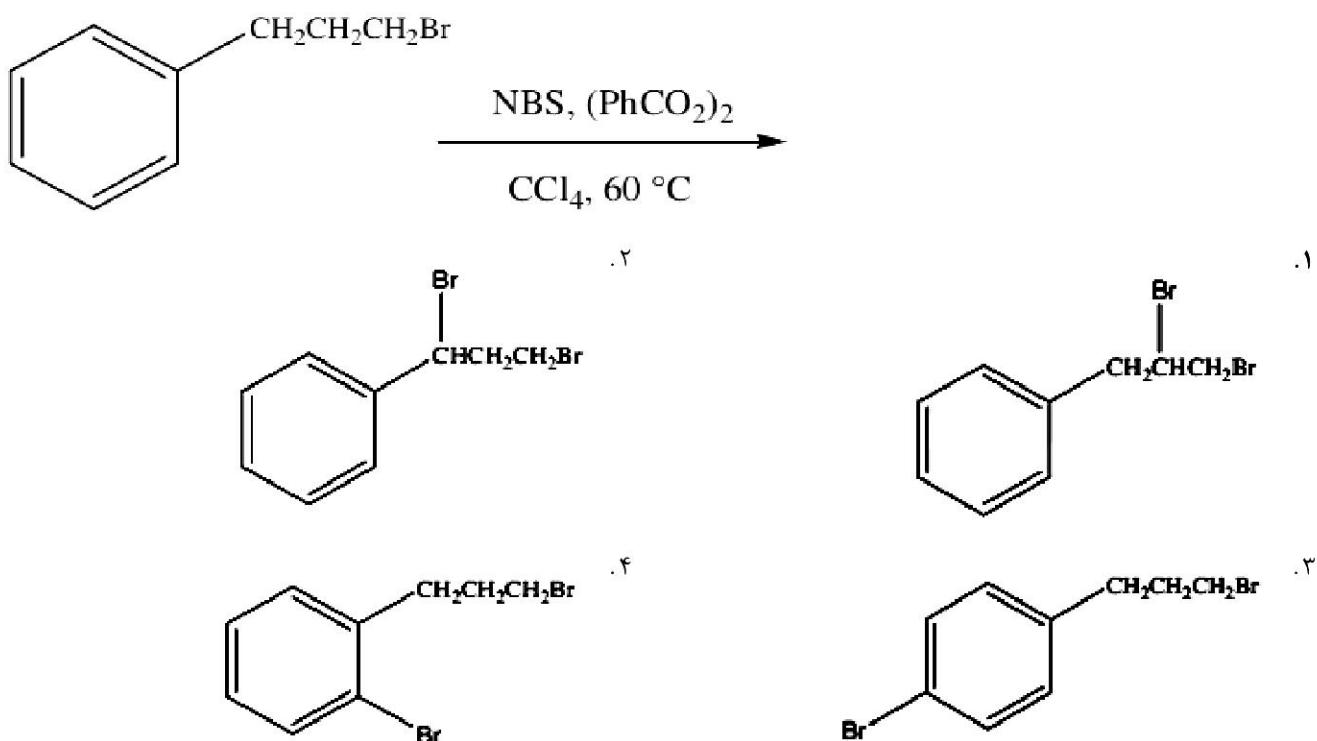
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

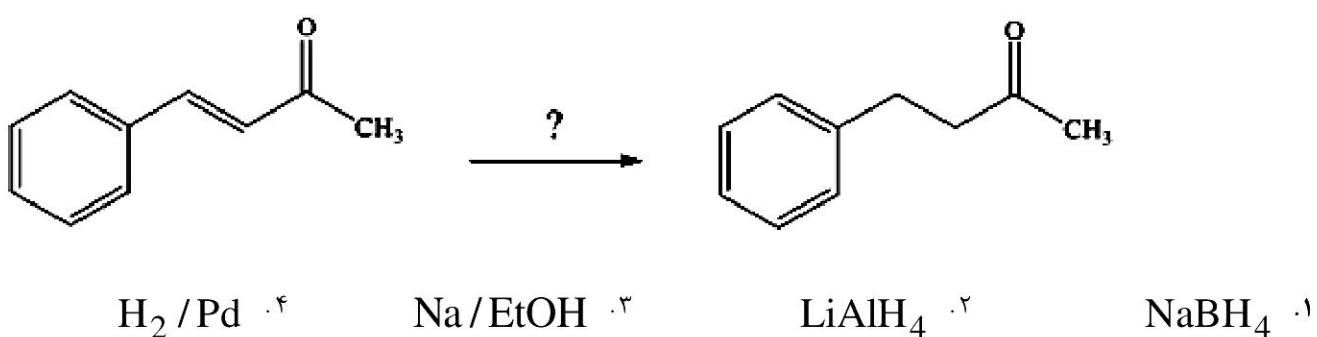
عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۴۶- محصول واکنش روبرو کدام است.



۴۷- معرف مناسب تبدیل زیر کدام است.



سری سوال : ۱ یک

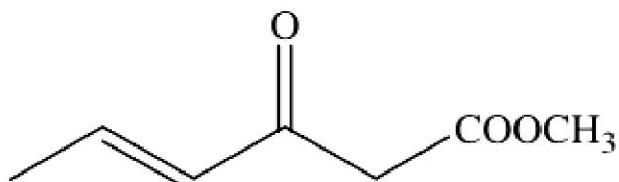
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشنہ تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۲۸ - نام ایوپاک ترکیب مقابل کدام است؟

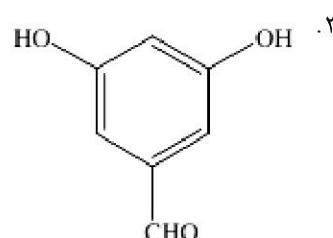
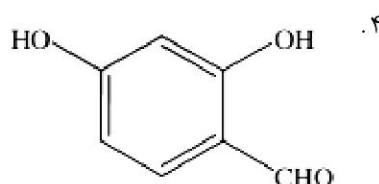
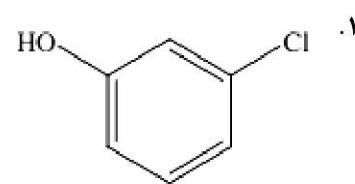
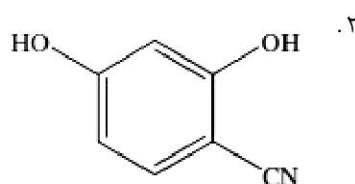
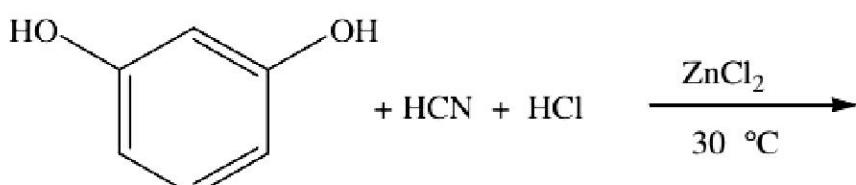


۲. متیل-۳-اکسو هگز-۴-انوات
۴. متیل-۳-ان-۴-اکسو هگزانوات

۱. متیل-۴-اکسو هگزانوات

۳. متیل-۴-ان-۳-اکسو هگزانوات

۲۹ - محصول واکنش کدام است؟



سری سوال : ۱ یک

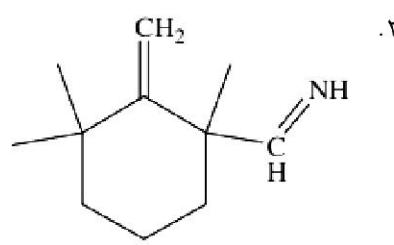
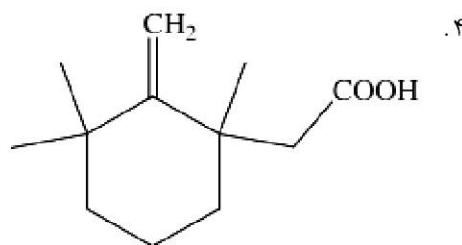
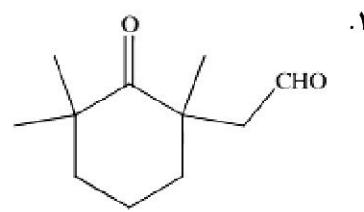
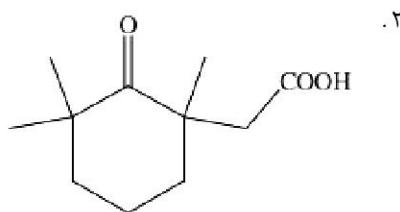
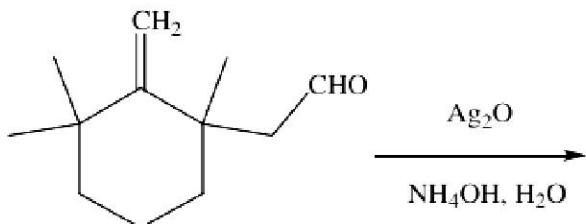
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

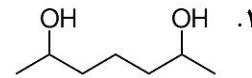
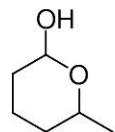
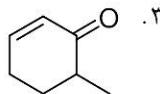
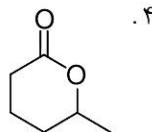
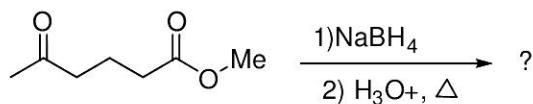
عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

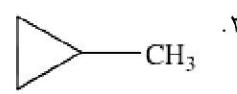
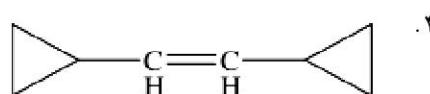
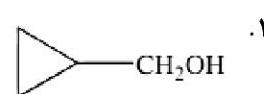
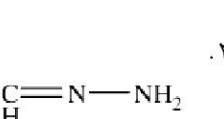
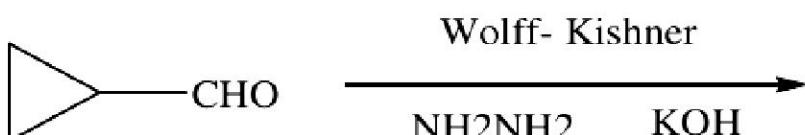
۳۰ - محصول واکنش زیر را بنویسید.



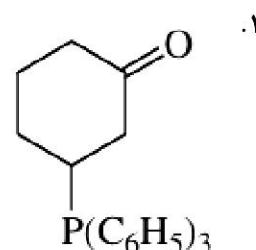
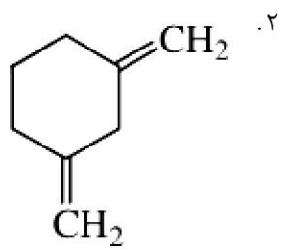
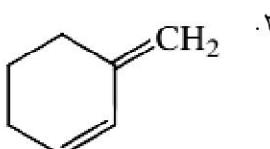
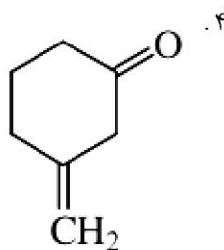
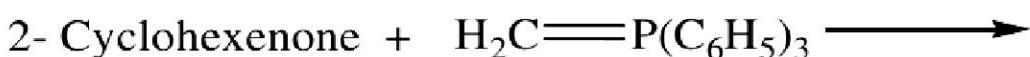
۳۱ - محصول نهایی واکنش زیر چیست.



-۳۲- مخصوصاً مناسٌ کدام است.



- ۳۳- محصول واکنش مقابله کدام است؟



۳۴- در واکنش ترکیبات کربونیل دار با منیزیم برومید، در کدام مورد محصول بصورت زوج انانتیومری بدست نمی آید؟

۱. استون ۲. استالدهید ۳. بوتانون ۴. بروپانال

سری سوال : ۱ یک

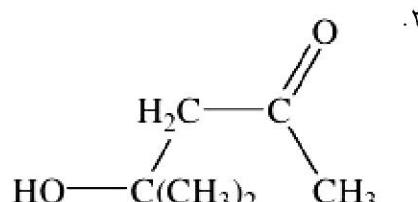
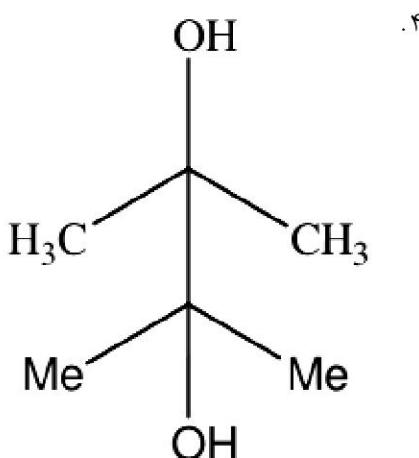
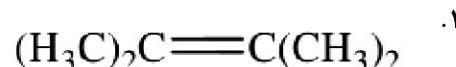
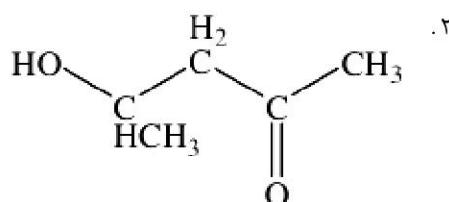
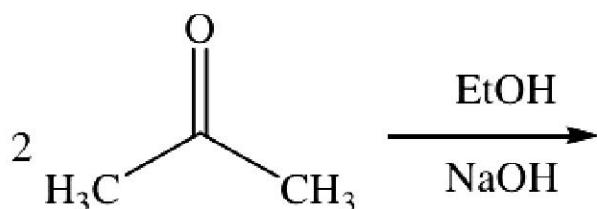
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / گد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کاربردی)، شیمی (شیمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

۳۵ - محصول مناسب واکنش زیر را بنویسید.



۳۶ - در دومین مرحله از واکنش آرنست-ایستوت چه واسطه‌ای ایجاد می‌شود؟

۴. اسید کلریدریک

۳. اسید کربوکسیلیک

۲. نیتریل

۱. دی ازو کتون

۴. اسید به الفا کتو اسید

۳. اسید به الفا برمو اسید

۲. اسید به نیتریل

۱. اسید به اسید هالید

۳۷ - در واکنش هل ولهارد زلینسکی کدام تبدیل روی می‌دهد.

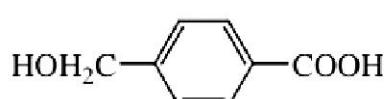
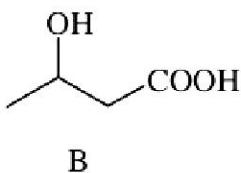
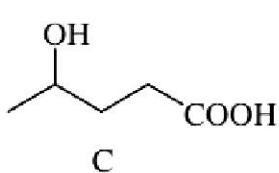
۴. اسید به الفا کتو اسید

۳. اسید به الفا برمو اسید

۲. اسید به نیتریل

۱. اسید به اسید هالید

۳۸ - کدام ترکیب به اسانی به یک لاکتون ساده تبدیل می‌شود



C . ۴

C . ۳

B . ۲

A . ۱

سروی سوال : ۱ یک

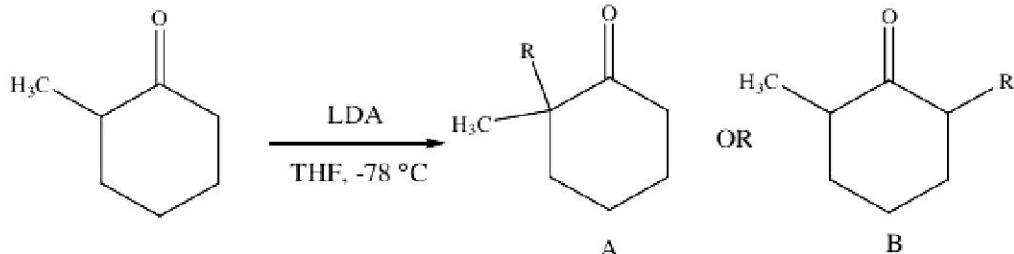
۰ زمان آزمون (دقیقه) : تستی ۱۲۰ : تشریحی :

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی:

عنوان درس: شیمی آلی ۲

رشته تحصیلی / کد درس : شیمی گرایش محض، شیمی (کارپردازی)، شیمی (شمی آلی)، فیتوشیمی ۱۱۱۴۰۱۴

-۳۹- در واکنش زیر رابطه بین یاز LDA و محصول را بینویسید.



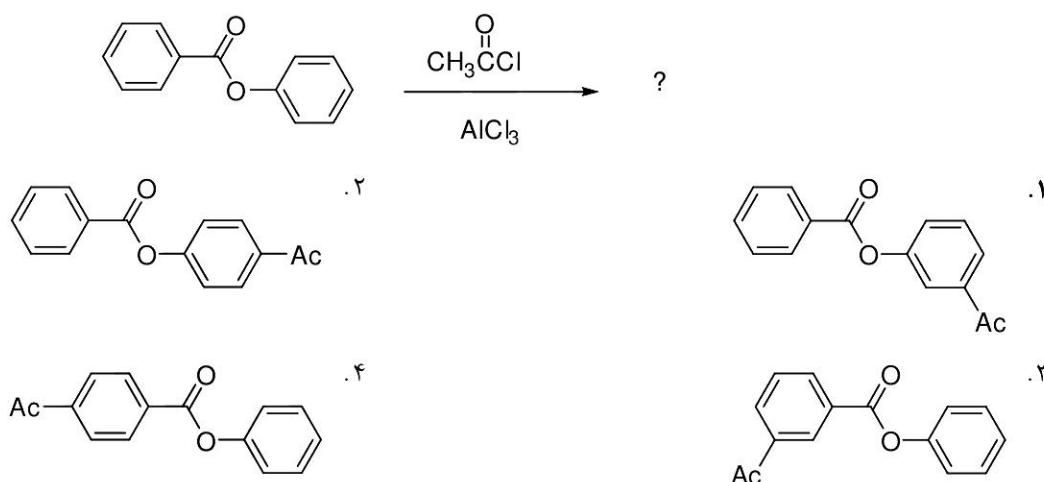
۱. یک اکی والان LDA لازم است و A تولید میشود.

۲. مقداری کاتالیزور LDA لازم است و A تولید میشود.

۳. یک اکی والان LDA لازم است و B تولید میشود.

۴. مقداری کاتالیزور LDA لازم است و B تولید میشود.

۴۰ - محاصل واکنش زیر چیست؟



رقم سؤال	جواب صحيح	وضعية كليد
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	د	عادي
5	د	عادي
6	الف	عادي
7	ج	عادي
8	ب	عادي
9	ج	عادي
10	د	عادي
11	ب	عادي
12	الف	عادي
13	ج	عادي
14	د	عادي
15	الف	عادي
16	ب	عادي
17	ج	عادي
18	د	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	ج	عادي
22	د	عادي
23	ب	عادي
24	الف	عادي
25	ب	عادي
26	ب	عادي
27	د	عادي
28	ب	عادي
29	د	عادي
30	ب	عادي
31	د	عادي
32	ج	عادي
33	ج	عادي
34	الف	عادي
35	ج	عادي
36	الف	عادي
37	ج	عادي
38	ج	عادي
39	ج	عادي
40	ب	عادي