

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



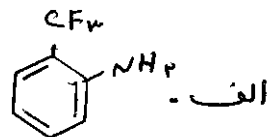
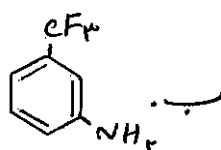
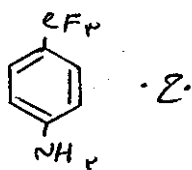
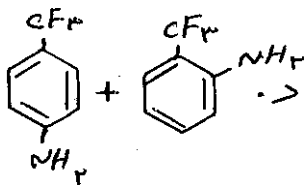
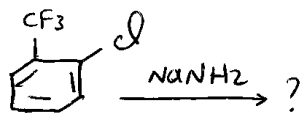
نام درس: شیمی آلی ۳  
رشته تحصیلی / کد درس: شیمی - محض و کاربردی (۲۰)

مجاز است.

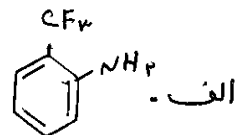
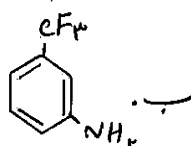
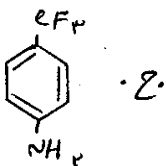
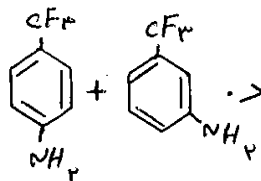
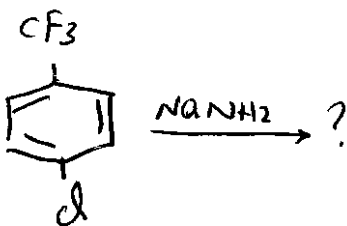
استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

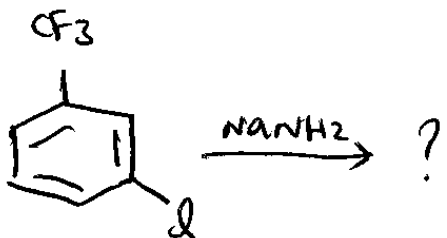
امام خمینی (ره): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.



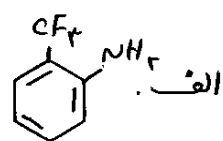
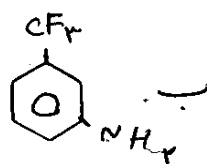
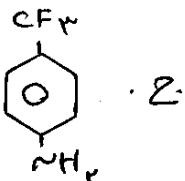
۲. محصول واکنش زیر کدام گزینه است؟



۳. محصول واکنش زیر کدام گزینه است؟



د. مخلوطی به نسبت مساوی از الف و ب





۴. دمای جوش کدام ترکیب پایین تر است؟

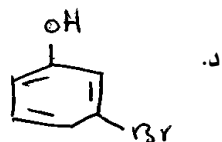
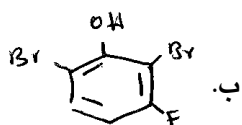
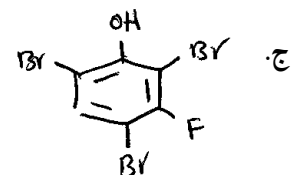
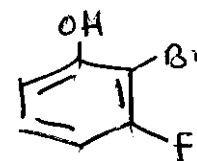
الف. ارتونیترو فنول

ج. پارانیتروفنول

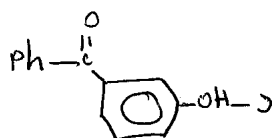
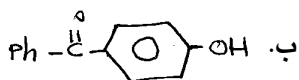
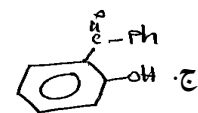
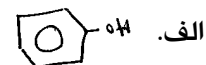
۵. محصول واکنش زیر کدام گزینه است؟

ب. متانیترو فنول

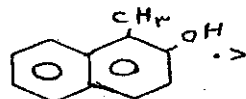
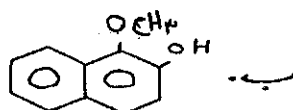
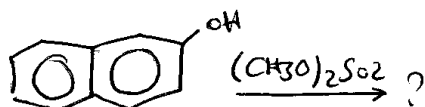
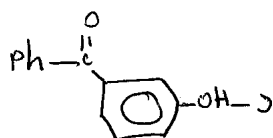
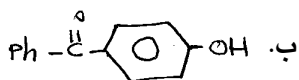
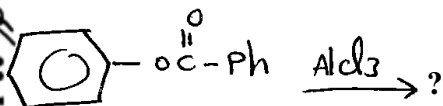
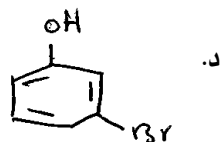
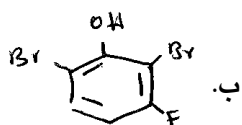
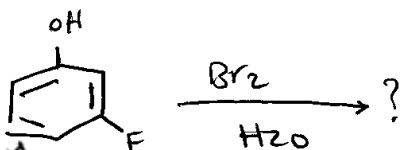
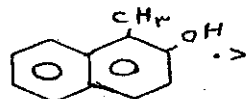
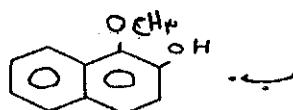
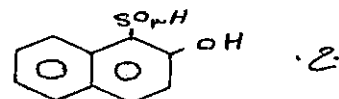
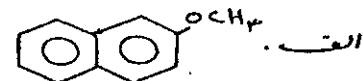
د. هیدروکینون



۶. محصول ارجح واکنش روبرو کدام گزینه است؟



۷. محصول واکنش روبرو کدام گزینه می باشد؟





۸. کدام گزینه صحیح است؟

- الف. در لاستیک طبیعی آرایش فضایی سیس است و از ایزوپرن سنتز می‌شود.  
ب. در لاستیک طبیعی آرایش فضایی سیس است و از نئوپرن سنتز می‌شود.  
ج. لاستیک طبیعی و گوتا پرشا آرایش فضایی یکسان دارند.  
د. در لاستیک طبیعی آرایش فضایی ترانس است و از ایزوپرن سنتز می‌شود.

۹. در پلی پروپیلن چنانچه گروه‌های متیل به صورت تصادفی و نامنظم روی زنجیر باشند آرایش تصادفی چه نام دارد؟

- الف. ایزوتاکتیک      ب. سندیوتاکتیک      ج. اتاکتیک      د. بسیار شاخه دار

۱۰. مواد اسفنجی جزء کدام دسته از پلیمرها می‌باشند؟

- الف. رزینها      ب. پلی اورتانها      ج. نایلونها      د. پلی کربناتها

۱۱. مونومر پلیمر نایلون ۶-۶ کدامیک از مونومرهای زیر می‌باشد؟

- الف. هگزامتیلن دی‌آمین      ب. ایزوسیانات  
ج. آدیپیک اسید      د. کاپرولاکتام

۱۲. رزین باکلیت جزء کدامیک از پلیمرهای زیر می‌باشد؟

- الف. الاستومرها      ب. ترموپلاستیکها      ج. ترموستها      د. الیاف

۱۳. پارا رد ( Para Red ) جزء کدام دسته از رنگهای زیر است؟

- الف. رنگهای ایندیگویی      ب. رنگهای آزو  
ج. رنگهای خمی      د. رنگهای آنتراکینونی

۱۴. کدام گزینه در مورد رنگهای واکنشی می‌باشد؟

- الف. دارای گروهها و عوامل قطبی‌اند و از این طریق به الیاف متصل می‌شوند.  
ب. محلول در آب‌اند که ایندیگو و تیریان جزء این نوع رنگهاست.  
ج. رنگهای آزو این گروه است و الیاف به این نوع رنگها آغشته و رنگ شدن صورت می‌گیرد.  
د. در حلالهای فنولی حل شده و به الیاف اضافه می‌شوند.

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: شیمی آلی ۳  
رشته تحصیلی / گد درس: شیمی - محض و کاربردی (۲۰)

مجاز است.

استفاده از:

گد سری سؤال: یک (۱)

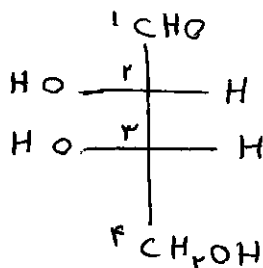
۱۵. فتالوسیانین‌ها جزء کدامیک از دسته رنگهای زیر می‌باشند؟

الف. پیگمنت‌ها      ب. رنگهای دندانهای      ج. رنگهای جوهری      د. رنگهای خمی

۱۶. در سلوبیوز آرایش پیوند گلیکوزیدی چگونه است؟

الف.  $1-\alpha$  و  $4'$       ب.  $1-\alpha$  و  $3'$       ج.  $1-\beta$  و  $2'$       د.  $1-\beta$  و  $4'$

۱۷. کدام گزینه آرایش فضایی مولکول قند مقابل را نشان می‌دهد؟



الف.  $2S$  و  $3S$       ب.  $2R$  و  $3R$

ج.  $2S$  و  $3R$       د.  $2R$  و  $3S$

۱۸. تعریف موتاروتاسیون کدام گزینه زیر است؟

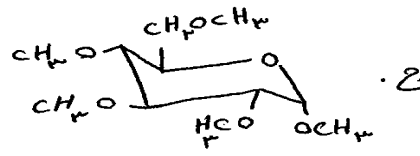
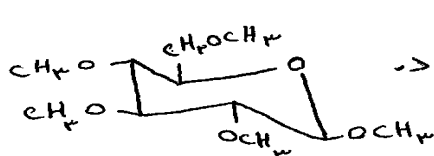
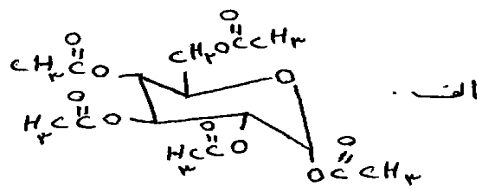
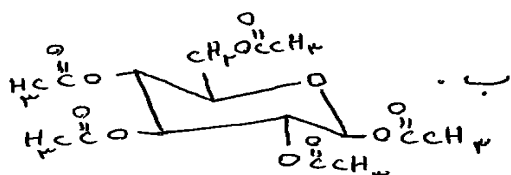
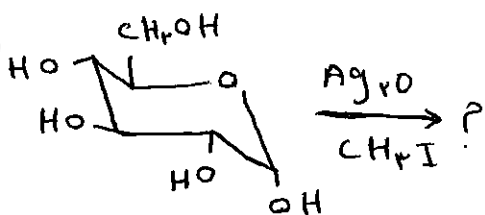
الف. تبدیل دو فرم  $\alpha$  و  $\beta$  در اثر باز و بسته شدن مجدد حلقه

ب. پیکربندی قندها در سیستم هاورث می‌باشد

ج. تبدیل کربن آنومری به فرم پیرانوزی

د. تشکیل استر در اثر واکنش با قندها

۱۹. محصول واکنش روبرو کدام است؟



فهرست کارکنان دانشجویان پیام نور :: PNUNA.COM

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



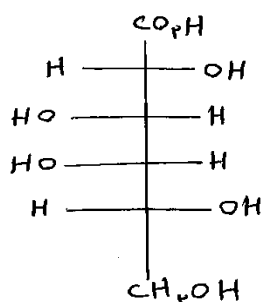
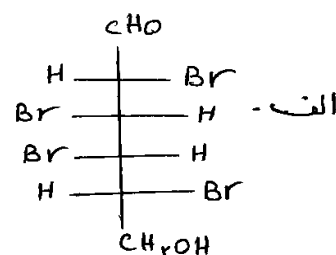
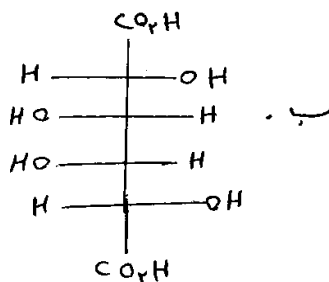
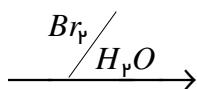
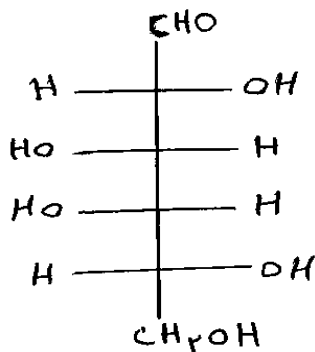
نام درس: شیمی آلی ۳  
رشته تحصیلی / کد درس: شیمی - محض و کاربردی (۲۰)

مجاز است.

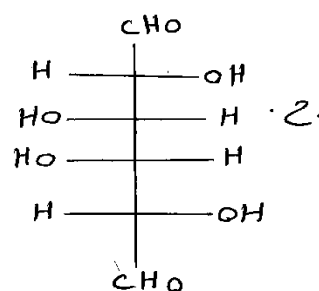
استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۲۰. محصول واکنش روبرو کدام گزینه است؟



->



۲۱. در کدامیک از آمینو اسیدهای زیر گروه آمینی از نوع دوم است؟

- الف. آلانین      ب. گلوتامین      ج. لوسین      د. پرولین

۲۲. کدام یک از آمینو اسیدهای زیر کربن کایرال ندارد؟

- الف. گلوتامین      ب. گلیسین      ج. پرولین      د. لوسین

PNUNA.COM :: خبرگزاری دانشجویان پیام نور

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



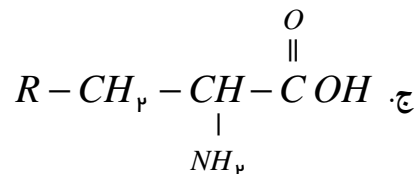
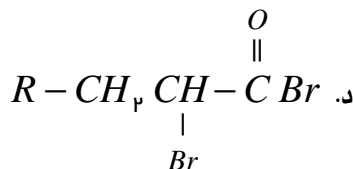
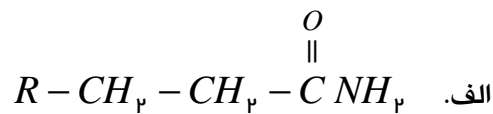
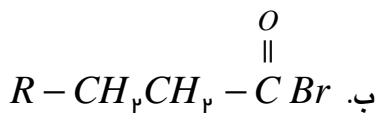
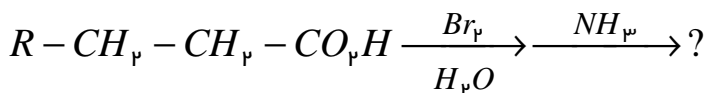
نام درس: شیمی آلی ۳  
رشته تحصیلی / گد درس: شیمی - محض و کاربردی (۲۰)

مجاز است.

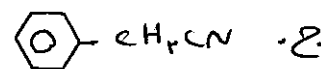
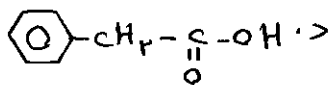
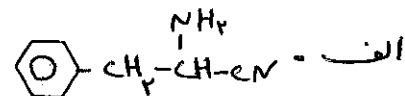
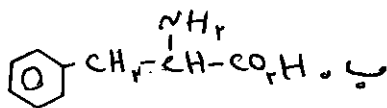
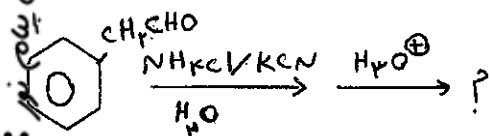
استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

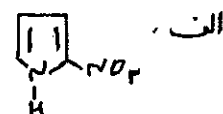
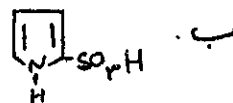
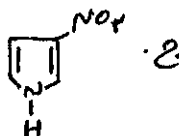
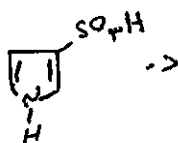
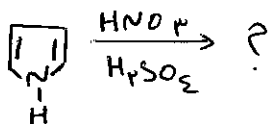
۲۳. محصول واکنش روبرو کدام گزینه است؟



۲۴. محصول واکنش روبرو کدام گزینه است؟



۲۵. محصول واکنش روبرو کدام گزینه است؟



PNUNA.COM :: خبرگزاری دانشجویان پیام نور

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency

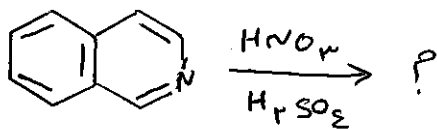


نام درس: شیمی آلی ۳  
رشته تحصیلی / گد درس: شیمی - محض و کاربردی (۲۰)

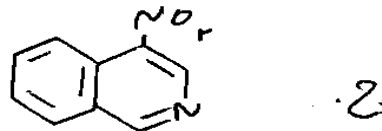
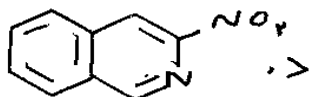
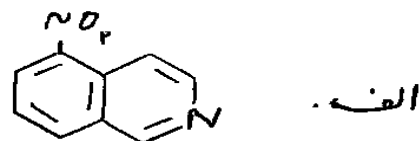
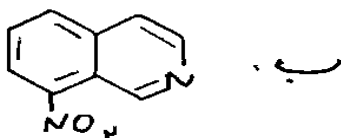
مجاز است.

استفاده از:

گد سری سؤال: یک (۱)

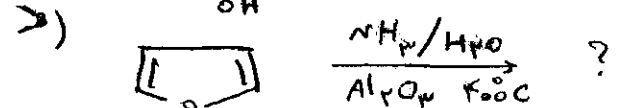
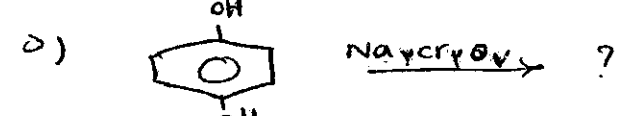
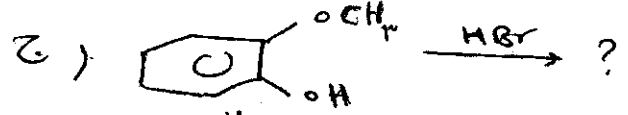
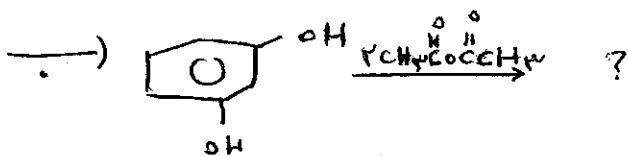


۲۶. محصول ارجح واکنش روبرو کدام گزینه است؟



« سوالات تشریحی »

۱. محصول یا محصولات واکنشهای زیر را بنویسید (بدون ذکر مکانیسم). (۱/۲۵ نمره)



خبرگزاری دانشجویان پیام نور :: PNUNA.COM

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: شیمی آلی ۳  
رشته تحصیلی / کد درس: شیمی - محض و کاربردی (۲۰)

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

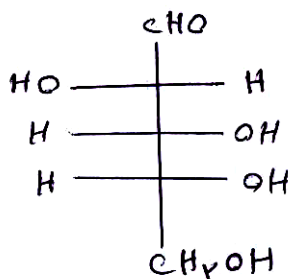
۲. مکانیسم پلیمر شدن اتیلن توسط کاتالیزور زیگلر-ناتا را بنویسید. (۱/۲۵ نمره)

۳. پلیمرهای پلی کربنات، پلی اورتان و پلی اتیلن ترفتالات را از مونومرهای مربوطه تهیه کنید. (۱/۲۵ نمره)

۴. فنل فتالین جزء کدام گروه از رنگهاست، سنتز آنرا با استفاده از فتالیک انیدرید بنویسید. (۱/۲۵ نمره)

فهرست منابع دانشجویان پیام نور :: PNUNA.COM

۵. باروش کلیانی فیشر قند پنج کربنه زیر را به قند شش کربنه مربوطه تبدیل کنید (معرفها و ساختارهای حد واسط را مشخص کنید).



۶. واکنش زیر را کامل کنید.

