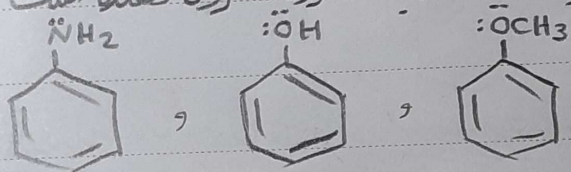
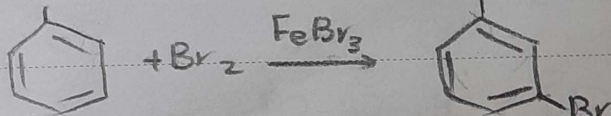
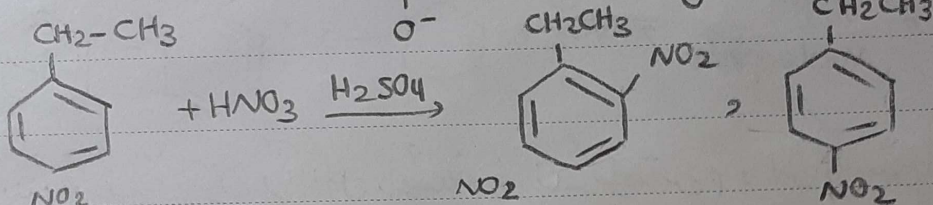
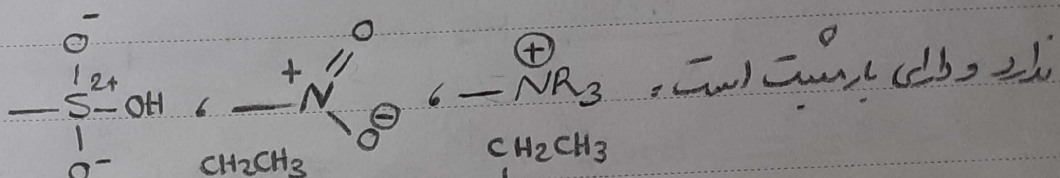


تصفیف اثر گروه های جانبی در واکنش پذیری و جهت گیری واکنش :

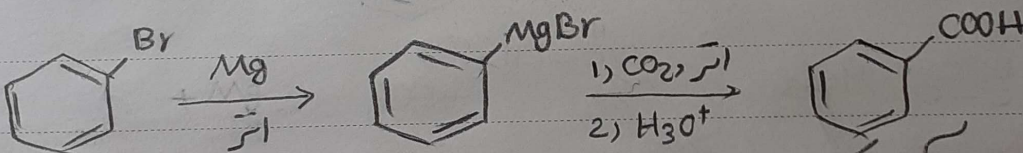
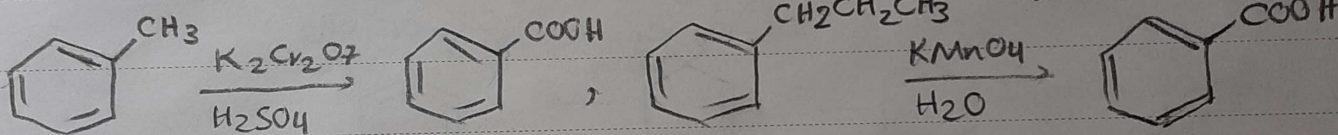
هر گروه که جهت الکترون تنها بر روی اتم متصل به حلقه اروماتیک خود داشته باشد گروه الکترون دهنده است .



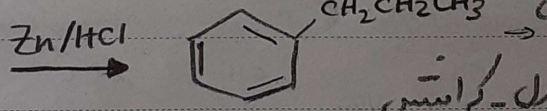
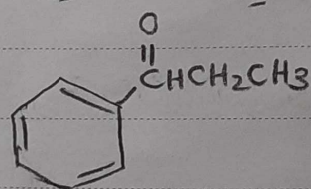
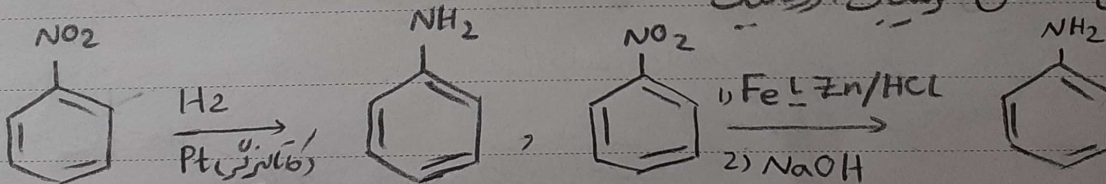
در گروه های الکترون کشنده، اتم متصل به حلقه اروماتیک، زوج الکترون



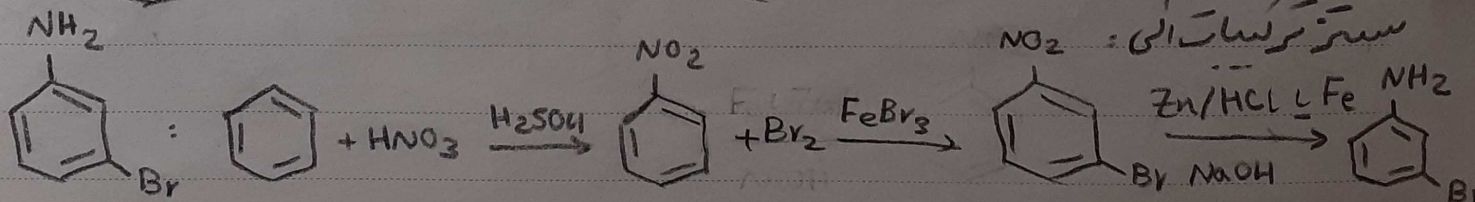
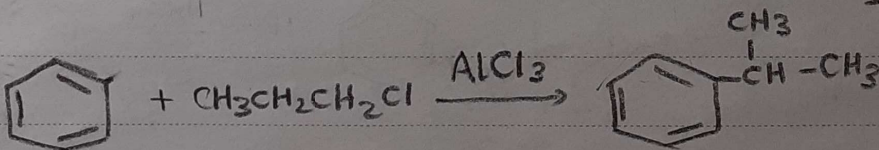
۴- واکنش های اسایش ترکیبات اروماتیک



۵- واکنش های کاهش ترکیبات اروماتیک

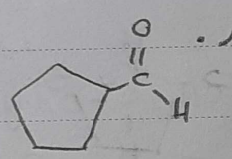
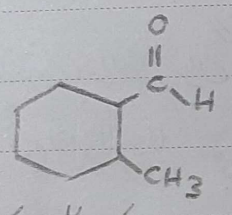
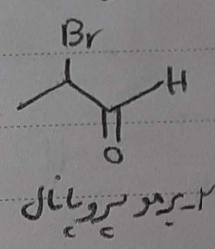
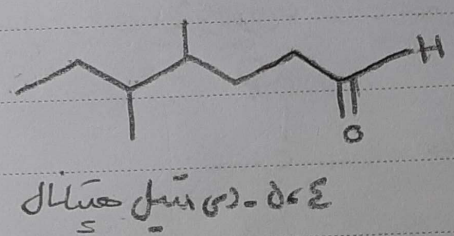
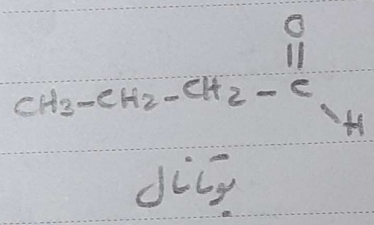


از این فرایند برای تهیه الکیل بنزن های خطی استفاده می شود. زیر فرایند فریدل-کرافتس با نوآرایی همراه است.



فصل ۱۰: کتون و آلدهید

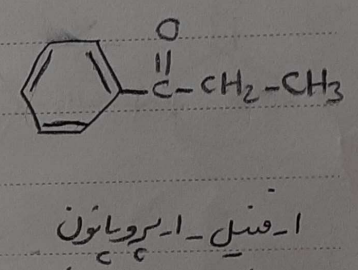
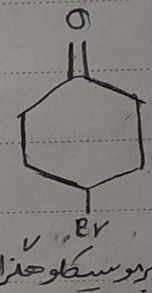
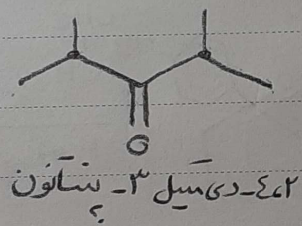
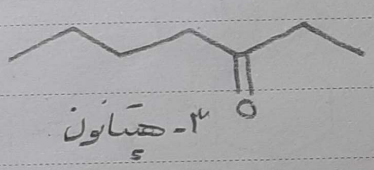
نام گذاری: آلدهید پیونده (al) می گیرند، شماره گذاری از کربن کربنیل آغاز می شود.



در آلدهید های متصل به یک حلقه، نام گذاری با پیوند کربالدهیدی باشد.

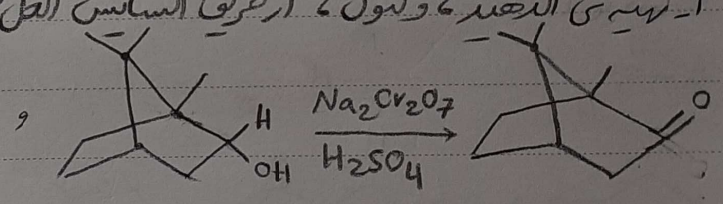
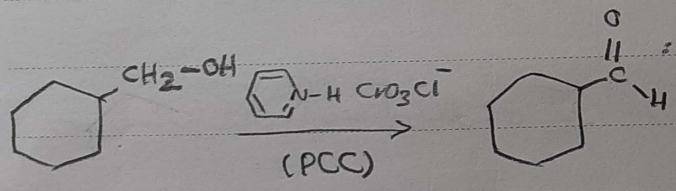
سیکلو هگزان کربالدهید

کتون های زنجیره ای دارای دو نام می گیرند.

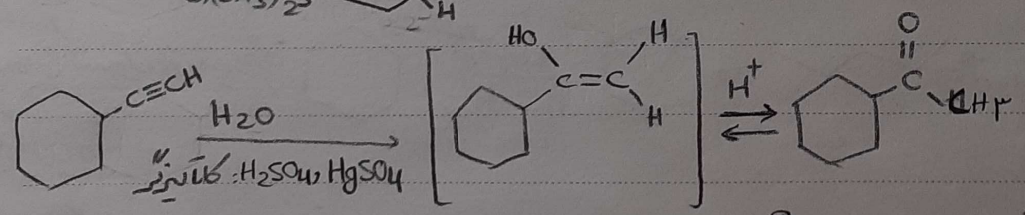
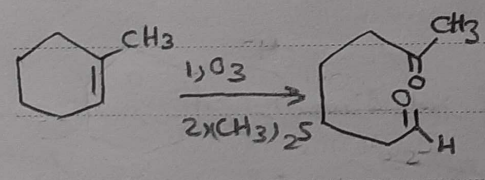


ترتیبی آلدهید و کتون:

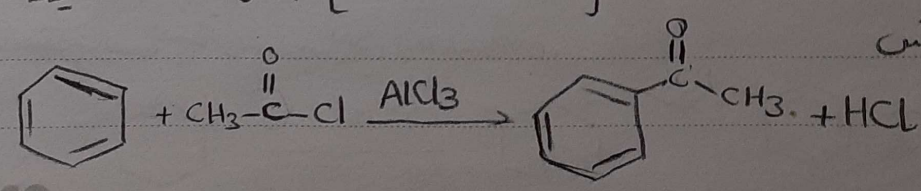
۱- ترتیبی آلدهید و کتون از طریق اساس اولی:



۲- ترتیبی آلدهید و کتون از طریق ازون کافت:

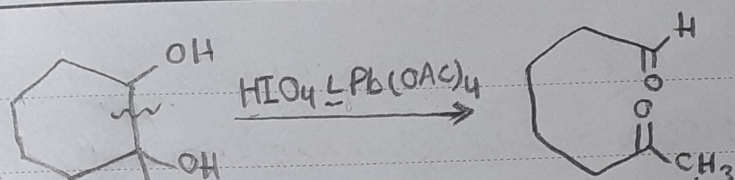


۳- افزایش آب به آلکین:

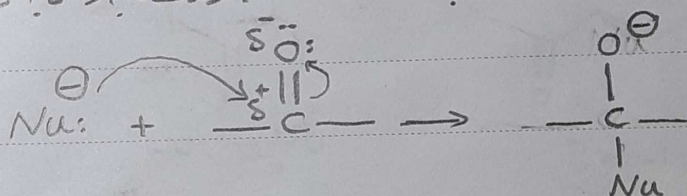


۴- اکسید دایکین فریدل-کرافتس

۵- تستین طبلول:

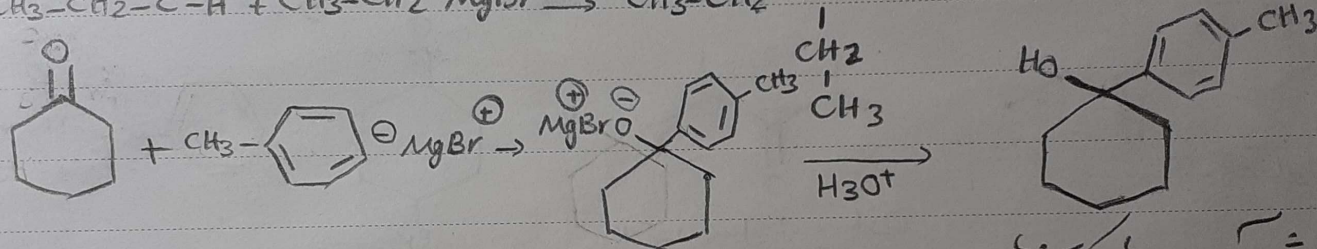
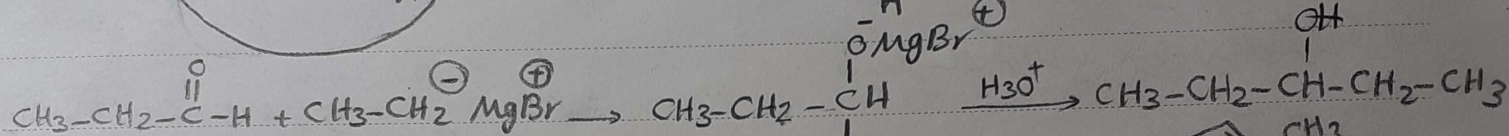
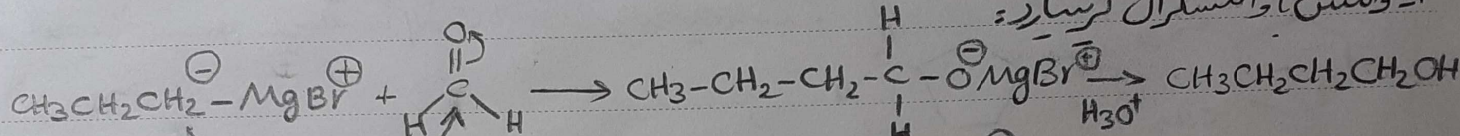


واکنش های آلدهید و کتون: گروه کربنیل در آلدهید و کتون به شدت قطبی است. هسته دوستی با به راحتی به گروه کربنیل



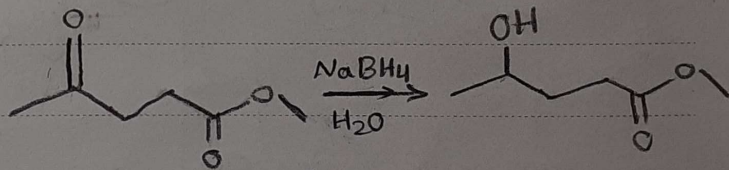
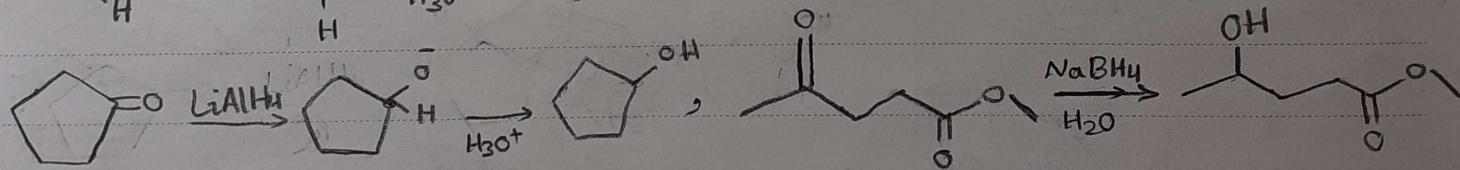
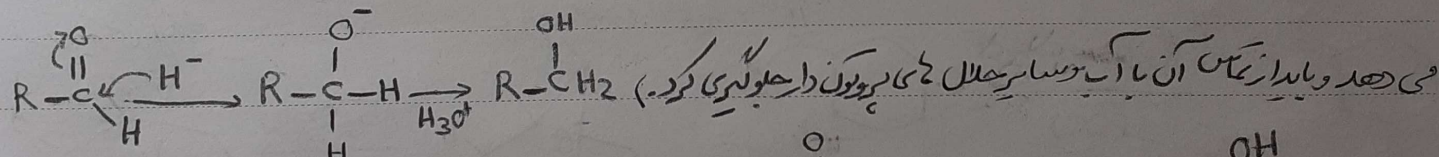
حمله و یونیتای اسی شکسته.

۱- واکنش با اکسیدان گریز:

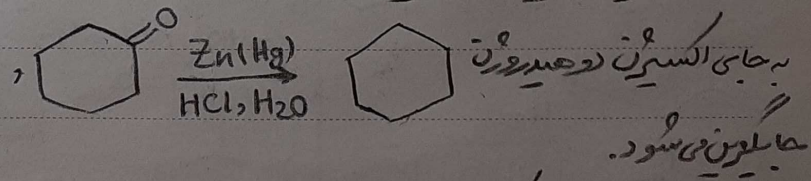
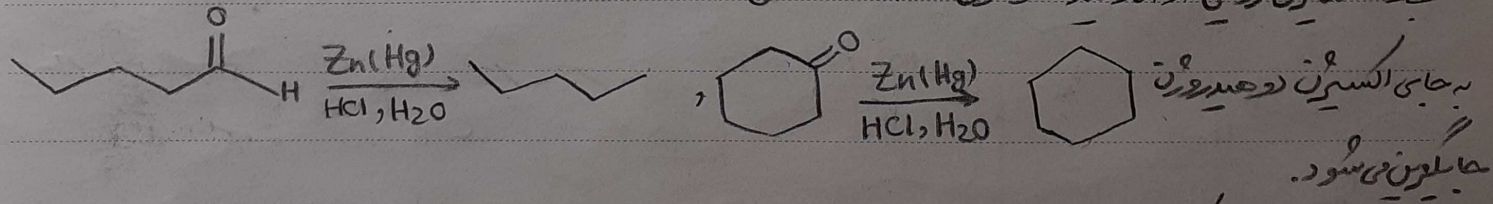


۲- کاهش آلدهید و کتون:

الف- واکنش با اکسید کننده های ضعیف: $NaBH_4$ و $LiAlH_4$ (گروه های قویتری است به شدت با آب واکنش می دهد و باید از آن با آب و سایر حلال های پروتون دار جلوگیری کرد.)



ب- اکسیدان زدایی از آلدهید و کتون: a- کاهش کلمین:



به جای اکسیدان دو هیدروژن جایگزین می شود.

ب- کاهش ولف کیستر: هیدرازین (NH_2-NH_2)

