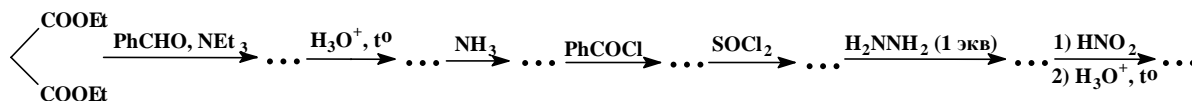
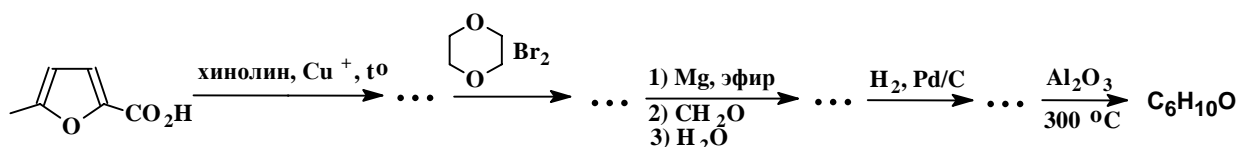


## Вариант 17

1. Осуществите цепочку превращений: (35 баллов)

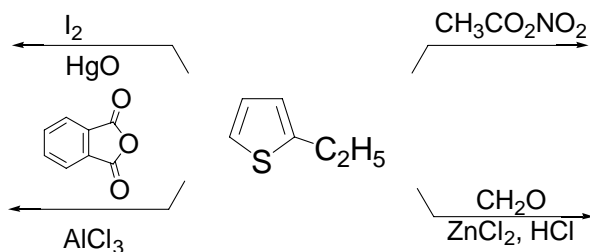


2. Осуществите цепочку превращений: (30 баллов)

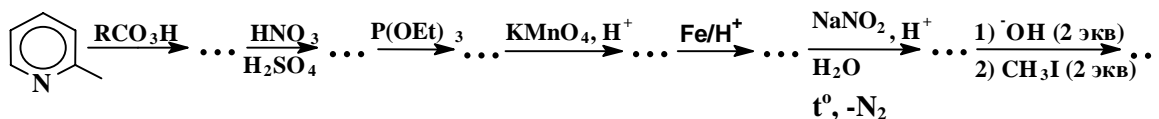


3. Напишите уравнения следующих реакций:

(20 баллов)



4. Осуществите цепочку превращений: (35 баллов)

5. Нарисуйте проекционную формулу Хеуорса для 4-( $\alpha$ -D-галактопиранозил)- $\beta$ -D-глюкозы. Осуществите следующие превращения:

а) гидролиз в растворе кислоты; б) реакцию с избытком фенилгидразина.

С помощью проекционных формул объясните явление мутаротации этого дисахарида в растворе. *Примечание:* галактоза является эписмером глюкозы по  $^4\text{C}$ . (30 баллов)6. Используя бензол, органические соединения  $\text{C}_1$ - $\text{C}_2$  и любые неорганические соединения, синтезируйте: (50 баллов)