TD CHIM5

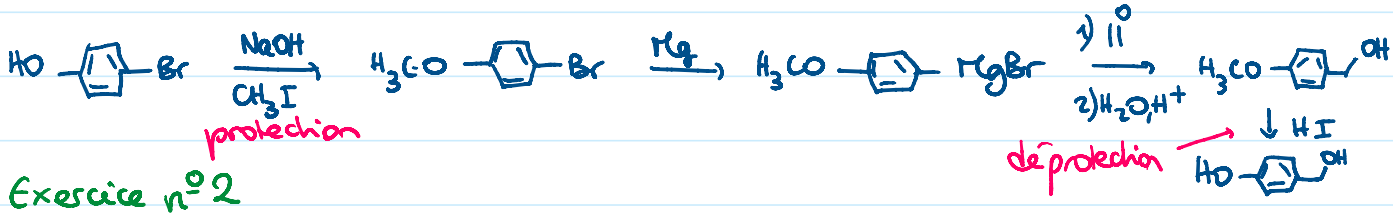
mardi 15 septembre 2026 21:31

Exercice n°1

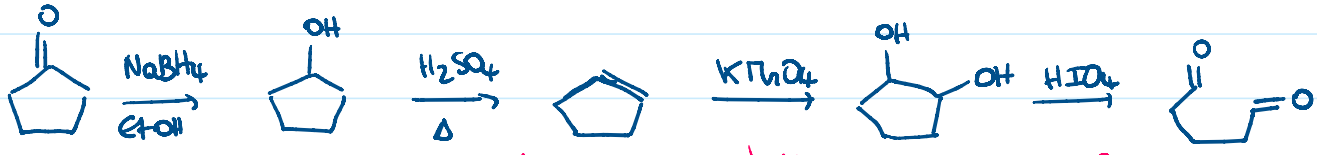
4_ bromophénol : 

nécessité de le protéger

allongement de chaîne avec un RMgX



Exercice n°2

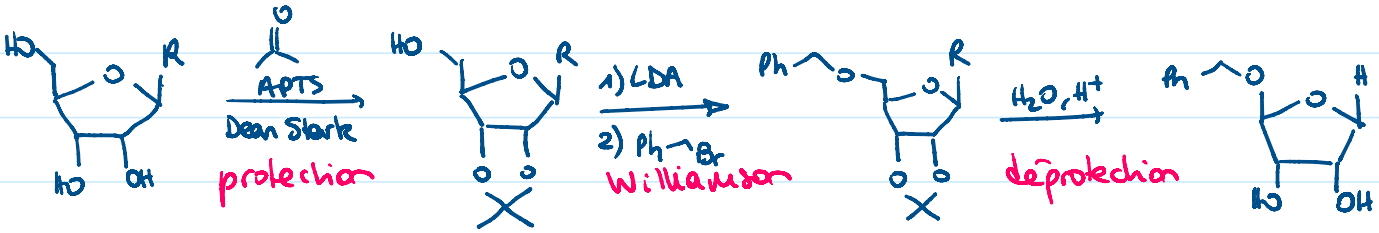


réduction — déshydratation — oxydation — coupure oxydante

Il faut partir de l'indication de coupure oxydante pour identifier cet intermédiaire  à former.

Exercice n°3

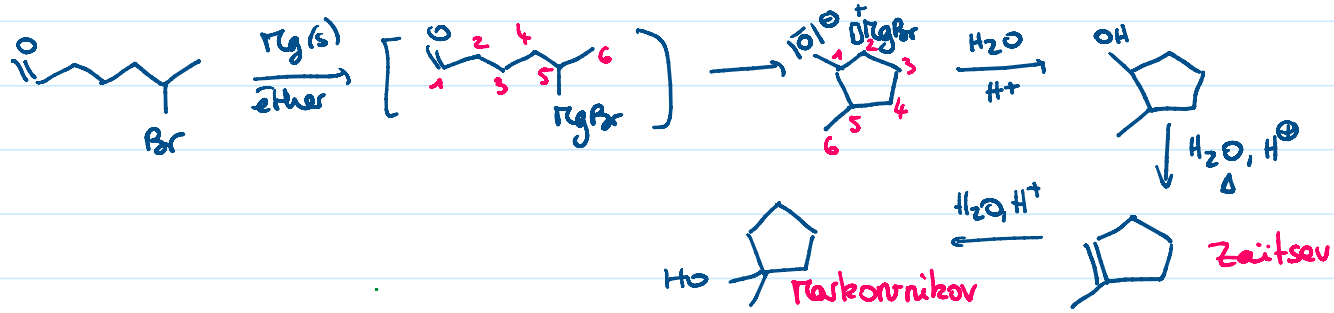
Pour pouvoir réaliser une synthèse de Williamson sur l'alcool primaire, il faut protéger les 2 autres fonctions alcools (diol) par un acétal :



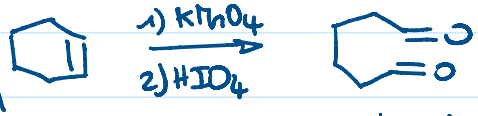
Exercice n°4

On dénombre 6 carbones dans B, comme dans la chaîne alkyle de A.
→ on commence par hydrolyser l'ester. Il faut ensuite trouver un moyen de faire une réaction intramoléculaire :

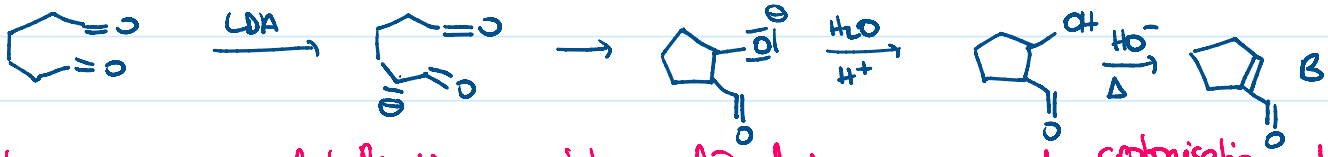




Exercice n°5

1 - on utilise l'indication : 

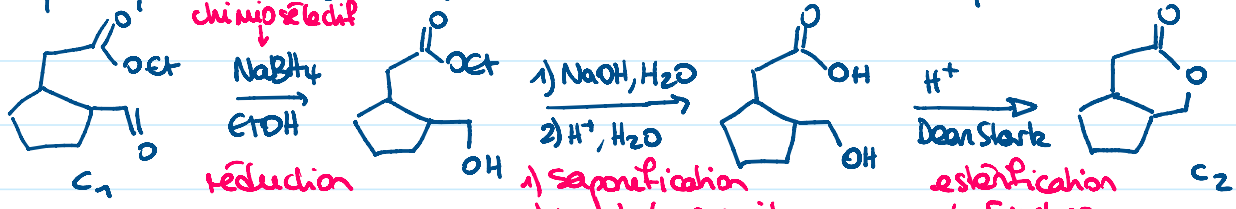
B contient une α-énone ⇒ on pense à une condensation aldolique :



aldolisation intramoléculaire — crotonisation

2 - * $C_1 \rightarrow C_2$

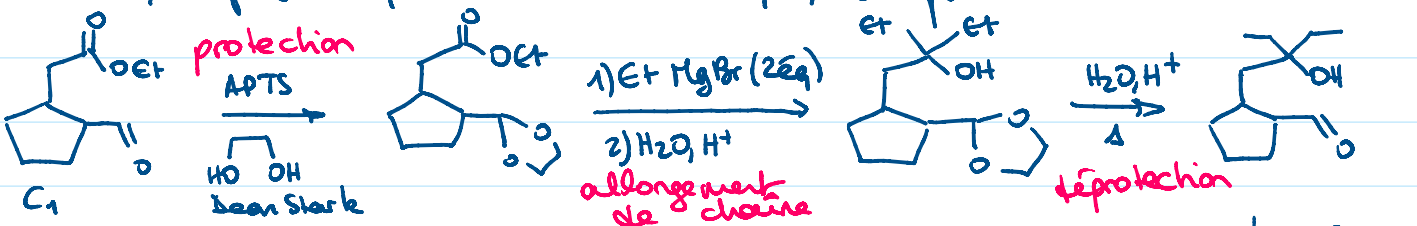
on veut réaliser une estérification intramoléculaire, il faut donc hydrolyser l'ester existant et réduire l'aldéhyde en alcool :



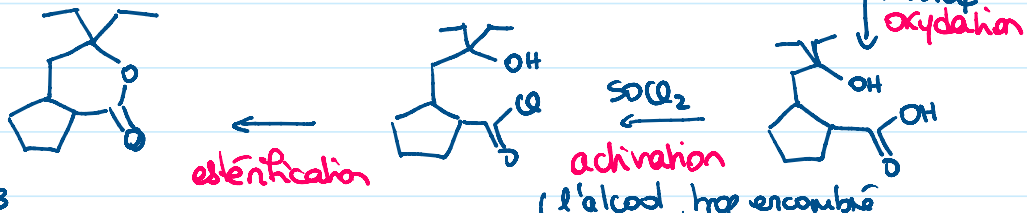
C_1 C_2

* $C_1 \rightarrow C_3$

Avec les 2 groupes éthyles, on pense à MgBr (2 éq) sur un ester, qui conduit à un alcool. ⚠ il faut alors protéger l'aldéhyde d'abord. Ensuite, après oxydation de l'aldéhyde, on pourra former le dernier ester :



C_1



C_3