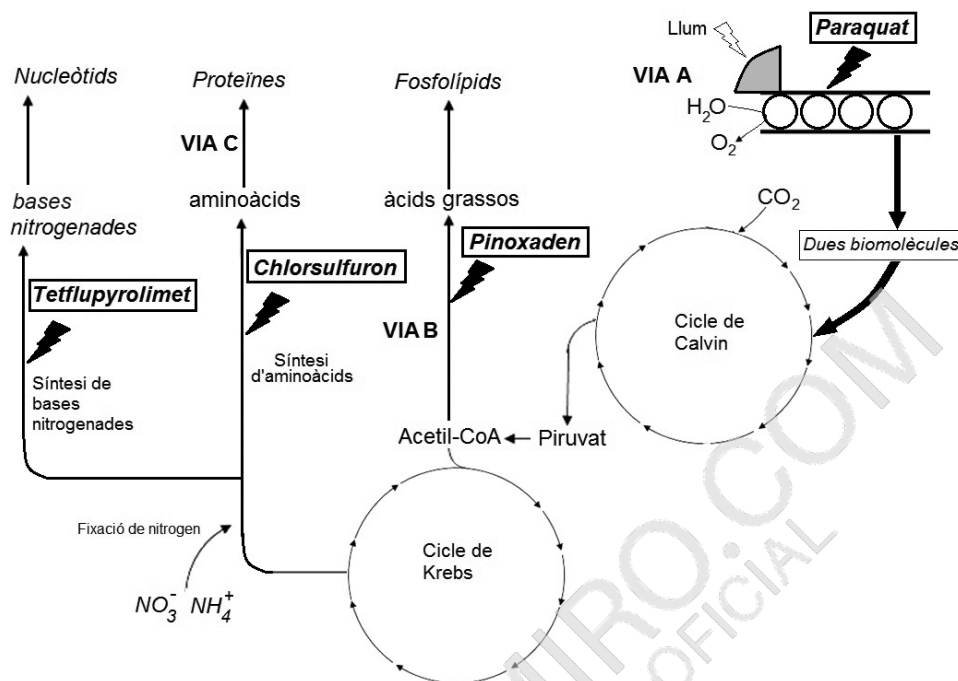


Exercici 3 [2,50 punts]

Els herbicides són productes que s'utilitzen per eliminar les males herbes. L'acció de molts herbicides es basa en la inhibició d'enzims clau de les vies anabòliques vegetals. Paraquat®, Pinoxaden®, Chlorsulfuron® i Tetflupyrolimet® són exemples d'aquests tipus d'herbicides.

L'esquema següent mostra algunes de les principals vies anabòliques en vegetals i la via que queda inhibida per cadascun dels quatre herbicides esmentats:



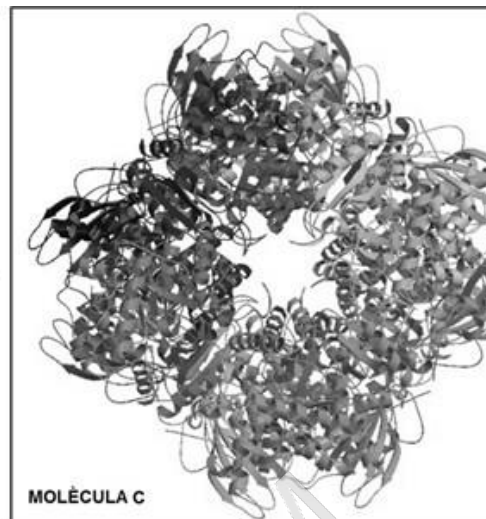
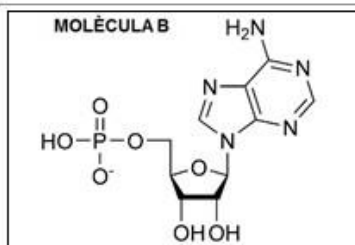
Observeu l'esquema i responeu a les qüestions següents:

Com s'anomena la via inhibida per Paraquat® (via A)? A quin orgànul (i a quina part d'aquest orgànul) es localitza la via A en vegetals? (0,50 punts)

El Chlorsulfuron impedeix la síntesi de determinats aminoàcids. La manca d'aquests aminoàcids fa que no es puguin fer proteïnes mitjançant la via (o procés) C. Com s'anomena la via C i quin orgànul la fa? (0,50 punts)

El Tetflupyrolimet impedeix la fabricació de bases nitrogenades a partir de les quals el vegetal sintetitzarà nucleòtids. Quines dues molècules cal afegir a una base nitrogenada per obtenir un nucleòtid? (0,50 punts)

A continuació teniu les fórmules de tres biomolècules que la cèl·lula vegetal no pot fabricar per l'acció de Pinoxaden, Chlorsulfuron i Tetflupyrolimet:



Quina o quines de les tres biomolècules no podria sintetitzar la planta per l'acció de l'herbicide Paraquat? Raoneu la resposta. **(0,50 punts)**