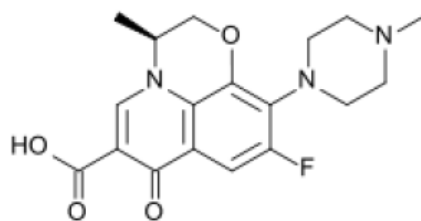


## Aromaticità, reattività benzene

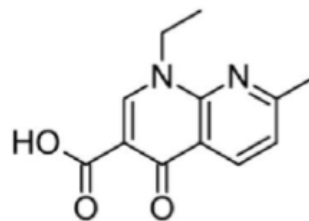
- 1) Scrivere le possibili strutture limite di risonanza di: a) piridina; b) furano (completare aggiungendo tutte le strutture a partire da quelle riportate di seguito, indicando tutte le frecce)



- 2) La levofloxacin, presente nelle specialità medicinali Tavanic, Pxiar e Levoxacin, è un antibiotico appartenente alla classe dei fluorochinoloni, chinoloni di terza generazione. Indicare tutti i cicli aromatici e spiegare. Indicare gli azoti dotati di reattività basica. Quali elementi strutturali sono comuni in levofloxacin e acido nalidissico (capostipite degli antibiotici chinolonici)?

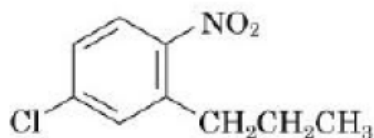


Levofloxacin



Acido nalidissico

- 3) Scrivere la struttura di anilina, anisolo, nitro benzene. Quale di questi derivati del benzene reagirà più lentamente nella reazione di alogenazione? Spiegare le basi strutturali ed elettroniche, utilizzando le strutture di risonanza necessarie.
- 4) Quali sono i prodotti che si otterranno nelle reazioni di alogenazione dell'esercizio 3?
- 5) Assegnare il nome IUPAC al composto riportato qui di seguito.



A partire da quale dei seguenti composti sarà più semplice ed efficace la sua sintesi?

