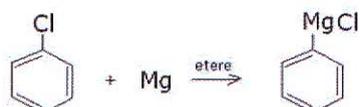




2) Reazioni.

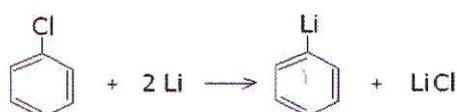
a) Formazione dei reattivi di Grignard

Formano i reattivi di Grignard, analogamente agli alogenuri alchilici.



1/7

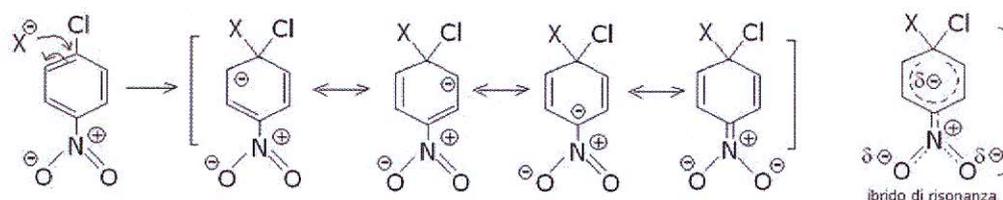
b) Reagiscono col litio metallico per dare il fenil litio



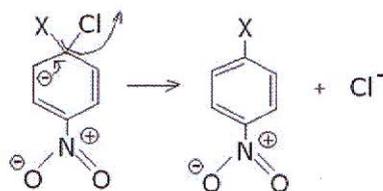
c) Reazioni di sostituzione nucleofila aromatica di alogenuri aromatici attivati.

Il termine "attivato" si riferisce alla presenza di uno o più gruppi elettronattrattori legati all'anello, la cui funzione è quella di rendere più stabile l'intermedio che si forma dopo l'attacco del nucleofilo, grazie ad una maggiore delocalizzazione della carica negativa per risonanza.

Nell'esempio qui sotto il nitrogruppo permette appunto una maggiore delocalizzazione della carica negativa e quindi una maggiore stabilità dell'intermedio:



Successivamente lo ione Cl<sup>-</sup> lascia l'anello, ricostituendo il sestetto aromatico del benzene



Altri gruppi, come ad esempio -NO (nitroso), -CN (cianuro), Diazonio (N<sub>2</sub><sup>+</sup>), favoriscono la sostituzione nucleofila aromatica.

d) Sostituzione nucleofila aromatica mediante meccanismo di eliminazione-addizione.

Trattando un alogenuro alchilico con una base molto forte si produce una reazione di sostituzione con un meccanismo di eliminazione-addizione che passa per un intermedio instabile: il **benzino**.

La reazione globale è: