

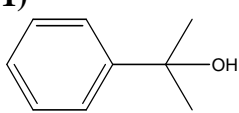
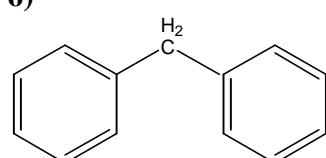
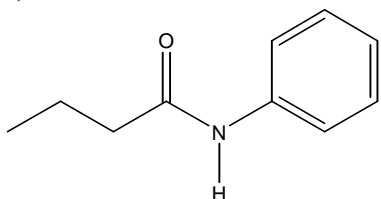
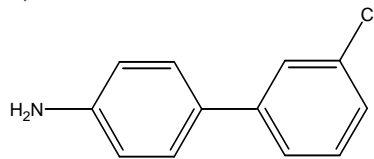
## I COMPOSTI AROMATICI

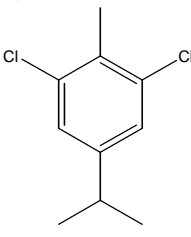
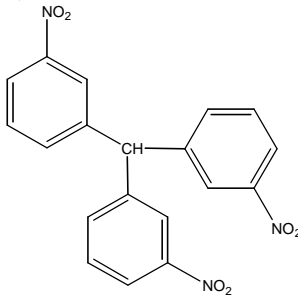
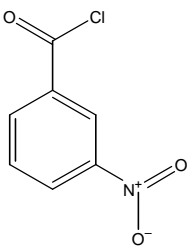
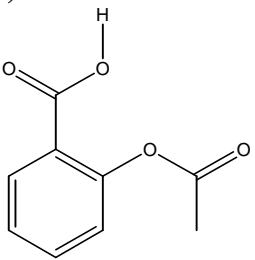
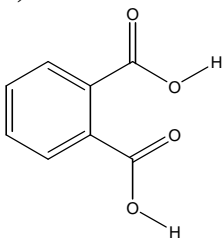
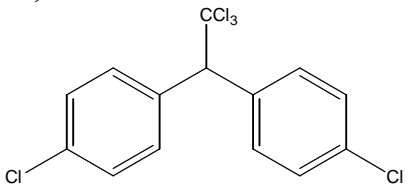
*Chi ha preparato gli esercizi non conosce esattamente il programma svolto in precedenza, pertanto non è escluso che sia stata richiesto qualche informazione da voi non conosciuta. (ndr)*

1. Scrivi le formule di struttura dei seguenti composti chimici:

1) 2,4,6-triclorotoluene	6) 3,4-Dimetossibenzaldeide
2) 1-Fenil-1-butino	7) 2,2'-diclorodifenile
3) m-Nitrocumene	8) Etil-4-aminobenzoato
4) Acido p-nitrobenzensolfonico	9) 4-Nitrofenil etanoato (Oppure: p-nitrofenil acetato)
5) 3-Fenilpropene (Oppure: allilbenzene)	10) Bromuro di o-cloroetenilbenzene

2. Scrivi il nome delle seguenti molecole:

1) 	6) 
2) 	7) 

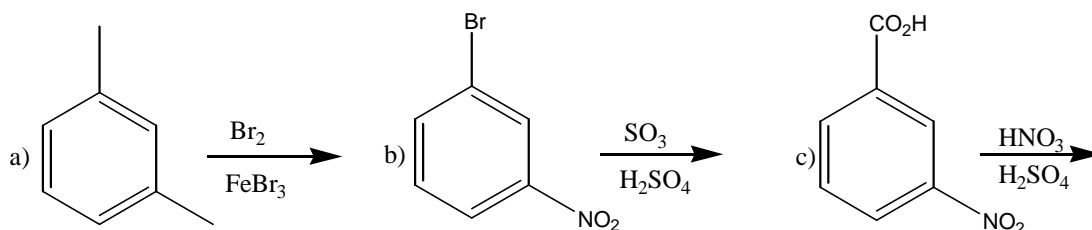
<p><b>3)</b></p> 	<p><b>8)</b></p> 
<p><b>4)</b></p> 	<p><b>9)</b></p>  <p>di questa molecola scrivi anche il nome comune con cui è conosciuta</p>
<p><b>5)</b></p> 	<p><b>10)</b></p>  <p>di questa molecola scrivi anche il nome abbreviato con cui è conosciuta</p>

3. Suggestisci una spiegazione del perché il gruppo nitroso  $\text{—N=O}$  sia orto-para orientante,

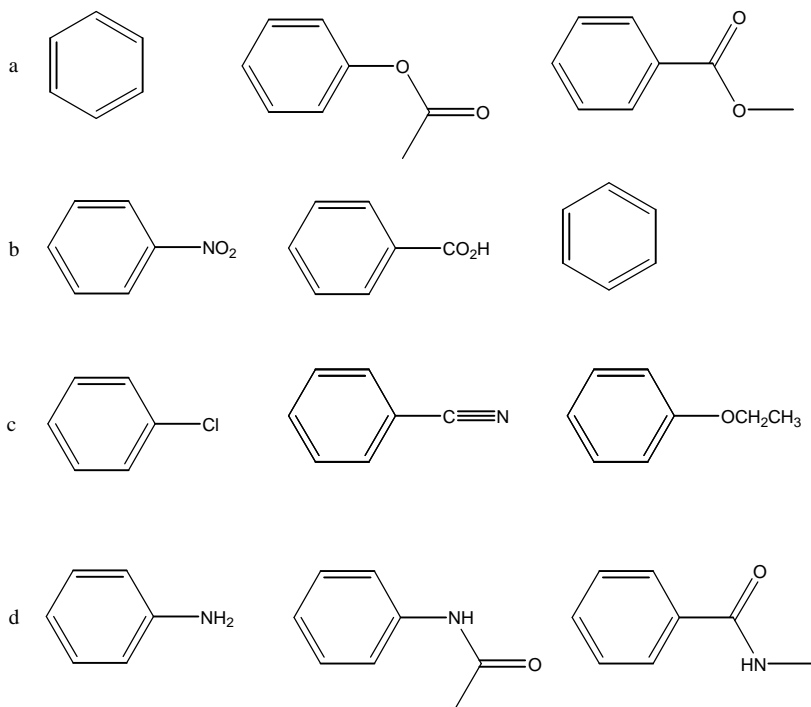
mentre il nitrogruppo  $\text{—NO}_2$  è meta orientante.

(In alternativa puoi anche spiegarlo disegnando le possibili strutture limite di risonanza per l'intermedio cationico che si forma in seguito all'attacco di un elettrofilo nelle posizioni orto-para e meta al gruppo nitroso presente in un anello benzenico, e procedere allo stesso modo utilizzando il nitrogruppo).

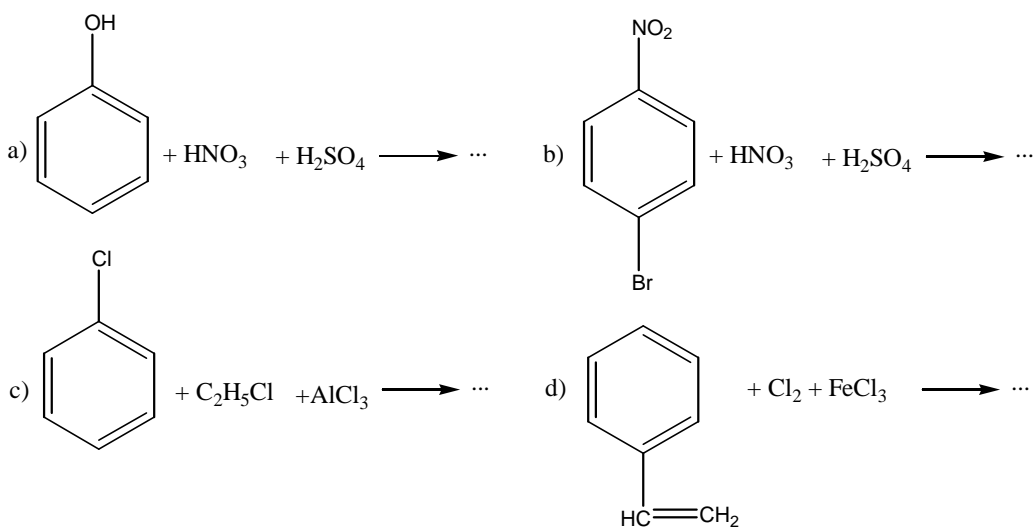
4. Prevedi il prodotto (o i prodotti) principale(i) di ciascuna sostituzione elettrofila aromatica:



5. Sistema i seguenti substrati in ordine di reattività decrescente (dal più veloce al più lento) nei confronti di una sostituzione elettrofila aromatica:



6. Completa le seguenti reazioni mettendo in evidenza tutti i passaggi e nomina tutte le sostanze che vi partecipano:



7. Partendo da benzene, sintetizza i seguenti composti:

