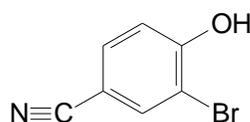
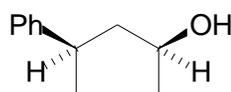
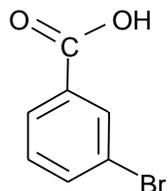
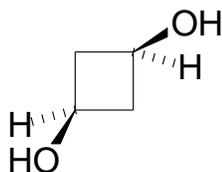
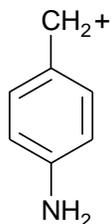


QFL0342: Química Orgânica II  
Lista de Exercícios 01: Estrutura

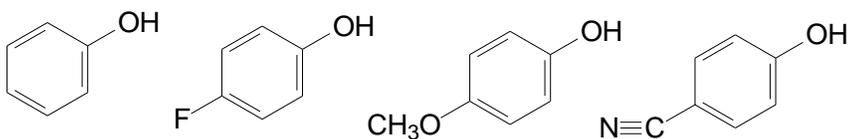
1. Desenhe as estruturas para *p*-clorotolueno e 2,4,6-trimetilanilina.
2. Desenhe as estruturas para naftaleno e *p*-clorofenol.
3. Dê os nomes dos compostos abaixo:



4. Desenhe mais cinco estruturas de ressonância para o cátion *p*-aminobenzila.



5. Escreva os seguintes compostos em ordem crescente de acidez e justifique sua resposta.



6. A análise elementar quantitativa mostra que a fórmula empírica de um composto é  $[CH]_n$ . A massa molecular da substância foi determinada como sendo 78. Qual é a fórmula molecular desse composto? Caso você saiba que o composto-problema é muito estável, qual seria sua estrutura mais provável?
7. Desenhe uma representação para o benzeno que mostre o orbital molecular  $\pi$  como uma interação dos orbitais atômicos  $p$  sobrepostos.
8. Coloque em ordem crescente de acidez os seguintes compostos, justificando sua resposta através de estruturas de ressonância.
  - a) fenol, *p*-nitro fenol, *p*-amino fenol, *o,p*-nitro fenol
  - b) benzilamina, dimetilaminilina, *p*-cloroanilina, *tert*-butilamina
  - c) ácido *orto*-cloro benzóico, ácido *para*-cloro benzóico, ácido *meta*-clorobenzóico