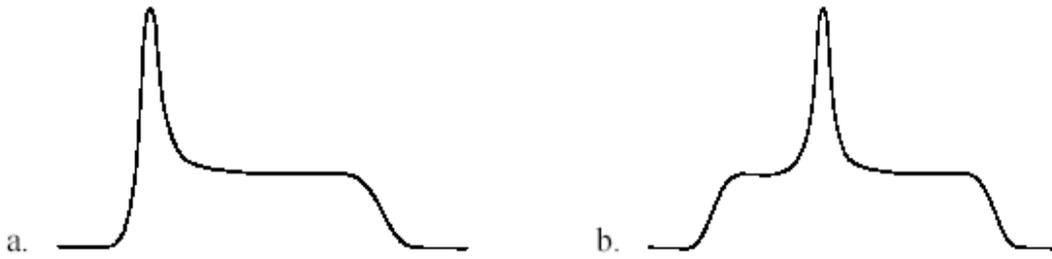
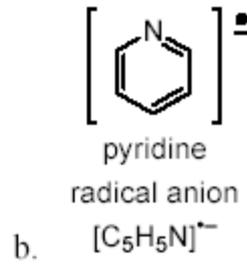
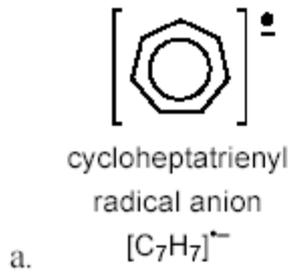


1. 다음의 absorption mode lineshape을 derivative mode lineshape으로 바꾸어라.



2. 다음 radical들에서 EPR line의 개수는?



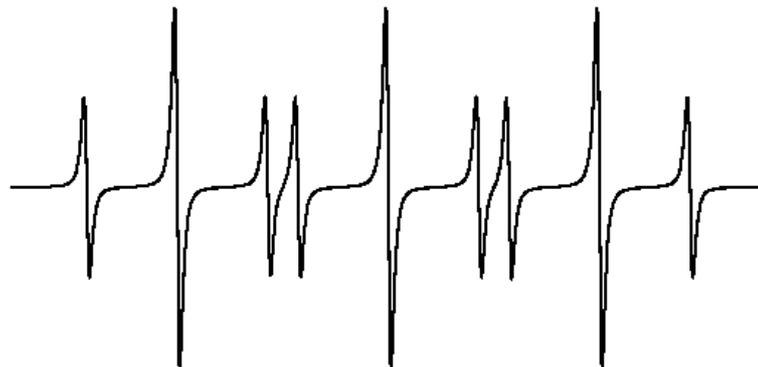
3. $[C_7H_7]^{\bullet-}$ 에서 line들의 intensity 비율은?

4. $[CH_2D]^{\bullet}$ derivative mode EPR spectrum을 그려라. (D, I=1) (Line들의 intensity의 비를 표시할것) (A는 hyperfine interaction을 의미한다.)

a. $A_H \gg A_D$

b. $A_D \gg A_H$

5. 가상적인 라디칼 $[AB_2]^{\bullet}$ 의 EPR spectrum을 얻었더니 다음과 같았다. (A와 B의 I≠0. Line은 중복되어 있지 않다.)



a. A와 B의 nuclear spin number (I) 는?

b. A_A 와 A_B 중 큰 것은? 설명하여라.

c. 위의 실험 결과를 만족 시킬 수 있는 실제 $[AB_2]^{\bullet}$ 를 제안해 보아라.