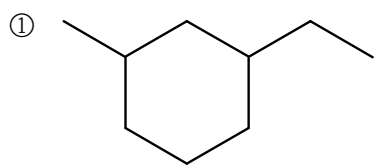
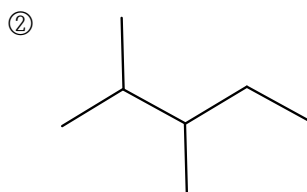


<추가 문제(4문항) : 4. 탄화수소와 유도체>

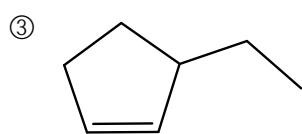
1. 다음 몇 가지 탄소 화합물에 대하여 IUPAC에서 규정한 방식으로 이름을 붙인 것으로서 옳지 않은 것은?



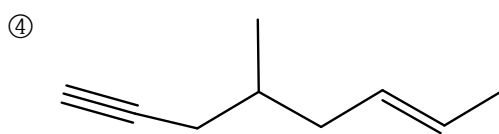
1-Ethyl-3-methyl-  
cyclohexane



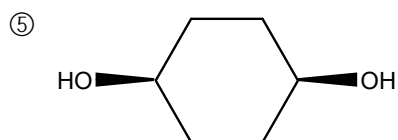
2,3-Dimethylpentane




5-Ethylcyclopentene

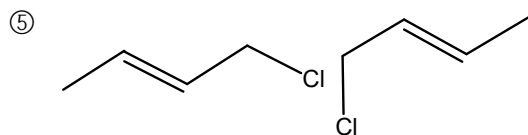
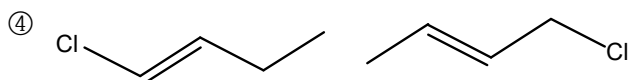
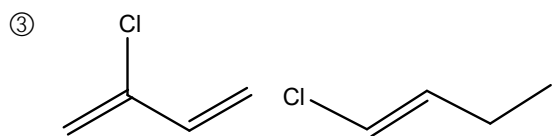
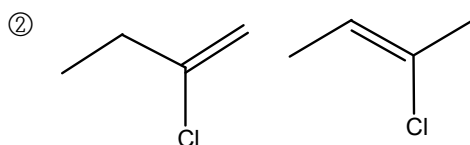
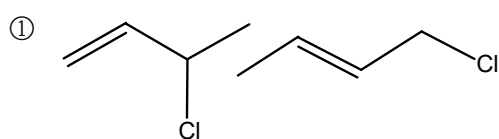


4-Methyloct-6-en-1-yne



cis-Cyclohexane-1,4-diol

2. 가장 간단한 콘쥬게이션 다이엔(1,3-Butadiene, )에 염화수소(HCl)를 첨가할 때, 생성물에 대하여 바르게 짝지은 것은?



3. 벤젠 고리에 어떤 치환기가 결합하고 있는가에 따라 다양하게 두 번째 치환기가 결합할 수 있다. 톨루엔은 벤젠 고리에 메틸기가 결합한 물질이다. 여기에 나이트로기를 도입할 때 다음 설명 중 타당한 것은?

- ① 촉매로는  $\text{FeCl}_3$ 를 사용한다.
- ② 메틸기는 벤젠 고리 반응성을 떨어뜨린다.
- ③ 나이트로기를 도입하기 위해  $\text{HNO}_2$ 와 진한  $\text{HNO}_3$ 을 사용한다.
- ④ 나이트로기는, 메틸기와 ortho 또는 para 위치에 결합한다.
- ⑤ 나이트로기는 산소의 비공유 전자쌍이 벤젠 고리 공명에 직접 참여한다.

4. 다음 중 1,6-Cyclodecadione을 강염기로 처리할 때 얻을 수 있는 최종 생성물로 타당한 것은?

