실험명	**Aquation of $[Co(NH_3)_5Cl]Cl_2$**
목적	H_2O가 자신보다 약한 ligand를 치환해서 들어가는 Aquation 반응을 이해하고 산 촉매의 농도를 달리하면서 $[Co(NH_3)_5Cl]^{2+}$의 수화 속도를 측정하고 반응속도의 형태로 표현하여 메카니즘을 가정해본다. 수화속도에 따른 반응의 정도는 흡광도를 이용하여 확인한다.
시약	Pentaamminechlorocobalt(Ⅲ) chloride($[Co(NH_3)_5Cl]Cl_2$), HNO_3
반응식	1. 50 mL 메스플라스크에 **0.1 N HNO_3와 0.3 N HNO_3**를 각각 제조한다. 2. 100 mL 삼각플라스크에 **0.1 N HNO_3 50 mL, 0.3 N HNO_3 50 mL**씩 넣어둔다. 3. Hot-plate에 water-bath를 60 ℃로 설정한 후 2)번을 각각 담근 후 **15 min** 교반한다. 4. **$[Co(NH_3)_5Cl]Cl_2$**을 반씩 나눠 **0.1 N HNO_3**와 **0.3 N HNO_3**에 각각 넣는다. → 몰수는 넣어준 양에 맞추어 계산한다. (무게 미리 측정) 5. 피펫을 이용해서 시료를 채취하여 **10, 30, 50, 70, 90 min**에 UV-vis spectrophotometer 흡광도를 측정한다. (범위는 **400-600 nm, 5 nm** 간격으로 측정) 6. 각각 측정한 data로부터 **550 nm의 흡광도**를 기록하여 k_{obs}를 구한다.