

学籍番号

名前

【問1】 X線、マイクロ波、赤外、可視、紫外 を波長の短い順に並べよ。

【問2】 次の光は何に分類されるか？

- (1) 波数 3000 cm^{-1}
- (2) 波長 650 nm
- (3) 波長 230 nm

【問3】 ある試料の水溶液を 1 cm のセルに入れたとき、 385 nm における吸光度は 0.36 だった。この水溶液中の化合物の 385 nm における分子吸光係数は $24000\text{ l} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$ であった。水溶液の濃度を答えよ。

【問4】 化合物が共役したとき、吸光スペクトルにはどのような変化が見られるか。