

令和8年度 専攻科前期学力選抜試験 基礎化学（有機化学）

問題作成の方針と出題のねらい

（問1）構造式から IUPAC 名がつけられる、また、IUPAC 名から構造式が書けるということは、化合物の構造を正しく理解しているか確認するためである。IUPAC 名を付けられるということは、どこが主鎖か、どんな官能基があるか、炭素がどうつながっているかを理解している、という意味になる。つまり試験では、「名前を覚えているか」ではなく、「構造を論理的に読めるか」を見ている。

（問2）有機化合物の立体化学に関する問題において、不斉炭素、立体異性体、*R*・*S* 配置などを理解しているかを問う問題は、「分子を立体的に正しく理解できているか」を確認するためである。

（問3）有機化学の問題において、求電子置換反応、求核置換反応、求電子付加反応、求核付加反応などの生成物を答える問題の出題意図は、「電子の流れを理解して、反応結果を論理的に予測できるか」を見るためである。有機化学では反応を、電子が不足している部分（求電子）電子が豊富な部分（求核）のやり取りとして考える。試験では、どこが反応しやすいか、どの結合が切れてどの結合が新しくできるかを理解しているかを確認している。つまり、「反応を暗記ではなく、電子の動きとして説明できるか」が出題意図である。