

## 出題の意図

2026	科目名	知能情報：離散数学系科目群
------	-----	---------------

問題 1 2 項関係，特に同値関係についての理解ができているか，また正規言語および有限オートマトンの性質についての同値関係による特徴付けを理解し身につけることができているかを問うている．

1-1 同値関係の定義を理解し，運用することができるか．

1-2 定義された同値関係の推移性を，定義に用いている等号（合同関係）の推移性で論理的に説明できるか．

1-3 特徴付けとなる同値関係と同値類が暗に示されている言語の決定性有限オートマトンを作製できるか．同値類の数（指数）とオートマトンの最小状態数の関係を把握しているか．

1-4 言語が正規でないすなわち受理する決定性有限オートマトンが存在しないことと，同値類が有限指数となる同値関係が存在しないことが同値であることを理解し，論理的な説明にもちいることができるか．