

令和6年度総合型選抜入試 口頭試問（数学）

工学部工学科電子情報通信プログラム

【出題概要】問（1）～（4）の1問を選択する形式とした。

- 問（1） 数学Aから、整数の剰余問題について出題した。
- 問（2） 数学Aから、平方数の性質について出題した。
- 問（3） 数学I・Aから、2次方程式の整数解について出題した。
- 問（4） 数学I・Aから、平面上の直線の方程式に関して出題した。

【出題意図】

課題に対する解答の説明資料を口頭試問（面接）の前に作成させ、それを用いて口頭試問（面接）で説明させる。これにより、単に「課題を解く」だけでなく、分かりやすい解答を制限時間内に提示する能力、自身で作成した解答を論理的に説明する能力を見る。各設問の出題意図は以下の通りである。

- 問（1） 整数の剰余について証明することができるかを評価する。
- 問（2） 平方数の性質について論理的に説明することができるかを評価する。
- 問（3） 2次方程式が整数解を持つための係数の条件を求めることができるかを評価する。
- 問（4） 平面上の直線と直交する直線の方程式や原点からの距離の求め方などを評価する。