

平成27年度大学院博士前期課程入試問題（第1次）  
情報科学・情報工学（出題意図）

《総合理工学研究科 総合理工学専攻（情報システム学コース）》

問1 情報数学IIの内容である「偏微分法」，「重積分」，「ベクトル解析」と「微分方程式」に関する基礎的知識および理解度を見る。

問2 Cプログラミングにおけるメモリ動的確保の考え方が理解できているかを確認する。

問3 ネットワークの基礎的なアイディアであるサブネットワーク及びサブネットマスクについての理解度を問う。

問4 コンパイラの基本的内容の一部である正規表現で表現された式を認識する有限オートマトンについての基礎的知識を問う。オートマトンと正規表現に関する知識を持ち、オートマトンの構成および状態最小化の能力を有することを確認する。

問5 「アルゴリズムとデータ構造」に関する問題で、特に文字列照合問題に関する素朴なアルゴリズムについて、理解度を調査する。