

令和5年度入学者選抜学力検査問題（前期日程）
物理基礎・物理（出題の意図）

- 〔Ⅰ〕 物理の「円運動と万有引力」および「運動量の保存」の範囲で、万有引力を受ける物体の運動を例にとり、運動量の保存、力学的エネルギーの保存の理解度を問う問題である。
- 〔Ⅱ〕 物理基礎の「熱とエネルギー」および物理の「気体の法則」の範囲で、圧力と力の関係、「気体の状態変化」の範囲で、内部エネルギー、熱力学第1法則（気体がされる仕事と気体が行う仕事の区別）、気体の状態変化（断熱変化）、気体のモル比熱に関する理解度を問う問題である。
- 〔Ⅲ〕 物理基礎および物理の「波」の範囲で、音の性質とドップラー効果による振動数の変化、うなりに関する理解度を問う問題である。
- 〔Ⅳ〕 物理基礎の「電気」および物理の「電気と磁気」の範囲で、直流回路におけるオームの法則や抵抗の直列接続、並列接続、コンデンサーの充電、キルヒホッフの法則に関する理解度を問う問題である。