

## 2025年度一般選抜 出題の意図

科目名 【 理工学部 学部共通試験②「理科(物理)」 】

---

大問1 二つの粒子の衝突における運動量保存則・エネルギー保存則, および重心の運動と重心系からみた運動の理解を確認することで, 力学の基礎知識と計算力を評価することを意図とした。

大問2 均一電場と均一磁場中の荷電粒子の運動を題材に, 荷電粒子にはたらく力, 運動の様子やその飛跡など荷電粒子の関わる電磁気学分野の基本的な知識と理解度を問うことを意図した。

大問3 理想気体の圧力, 体積, 温度, および, 内部エネルギーが, 外部との仕事または熱のやり取りにより変化することについての熱力学的知識に対する理解度を問うことを意図した。

大問4 任意の方向に進む平面波の変位や二つの波が交差することによって作られる定在波といった, 波動分野の基本的な知識と理解度を問うことを意図した。