

令和8年度 一般選抜・前期日程「理科・物理」出題意図

1

摩擦力があるときの斜面上の物体の運動を、正しく記述できるかを問うた。また外力を加えたときの最大静止摩擦力や力のモーメントを、正しく理解し記述できるかを問うた。

2

平面を伝わる波の性質を考察する問題において、波の基本的な特徴を数式で表現することができるか、物理学的な見方・考え方を働かせ適切かつ能率的に処理することができるか、解決過程を振り返るなどして見出した事柄を既習の知識と結びつけ、物理現象の表現における自由度の高さを認識できるかを問うた。

3

日常生活で広く普及している無線充電を題材とし、電磁誘導と交流に関する総合的な理解度を測る問題を出題した。具体的には、ファラデーの電磁誘導の法則や、交流回路における共振現象とインピーダンスの概念を用いて、根底にある物理的原理を正しく理解し説明できるかを問うた。また、物理現象に即した関係式を適切に適用して正確な物理量を導出する力に加え、得られた結果や法則を論理的に結びつけ、エネルギー伝達の仕組み全体を体系的に捉えられているかを評価した。