

【出題方針】

「物理」、「物理基礎」で学ぶ、物体の運動とエネルギーや波、電気と磁気、原子の各分野の内容を出題します。物理に関する基礎的な「知識・技能」や物理現象に対する「思考力・判断力・表現力」に加え、読解力などの基盤的な資質・能力を測ります。習得した知識を活用して、文章や図、グラフから必要な情報を読み取ることで設問に解答する力を評価します。

【高校の学習で大切にしたいこと】

- 「物理」、「物理基礎」においては、学ぶ内容が多岐にわたり範囲も広いいため、まずは、各分野で根幹となる法則や式を理解して、様々な物理現象について深く学習することが必要で、各分野をむらなく学習することが重要となります。
- 物理現象を図やグラフ、数式、言葉などとともに理解することが必要です。公式が単なる知識ではなく、物理現象につなげて理解しておくことが大切です。また、図やグラフに、力などの適切な情報をかき入れる習慣を身につけることも重要です。
- 文章や図、グラフから必要な情報を読み取る力を養い、求められた内容に対して適切に解答する力を養うことが大切です。

【2026年度 出題内容・出題形式・合計得点・試験時間】

出題内容	出題形式	合計得点	試験時間
【1】 斜面での力のつり合いと運動	記述式	100	50 分
【2】 剛体のつり合い			
【3】 オームの法則と電磁誘導			
【4】 熱平衡と比熱・熱容量			

【出題の意図】

【1】 滑車を介して糸でつながれた斜面上の2つの物体に働く力がつり合っているときと糸を切った後の運動に関する物理量について、基本的な知識・計算力を評価するために出題しました。

【2】 力のモーメントに関する問題で、問題設定の条件を比較した上で、棒が静止するための式を立てて物理量を求めることができるかという観点で、基本的な知識と思考力を評価するために出題しました。

【3】 オームの法則および電磁誘導に関する基本的な知識と思考力を評価するために出題しました。

【4】 熱量計を用いた実験において、熱平衡になったときの条件をもとに、熱に関する物理量を求めることができるかという観点で、基本的な思考力と計算力を評価するために出題しました。