

過去の出題傾向について確認しておこう！

京大入試研究[物理]

▶ 出題一覧表

過去 10 年の京都大学の入学試験(物理)で、出題された分野を次の表にまとめた。

	I	II	III
2016	二体問題	一様磁場中を横切る導体棒 電磁誘導 単振動	定圧変化 断熱変化 つり合いの安定性
2015	回転するリング上を単振動する物体	電磁誘導 電流が作る磁場	ボーア理論 回折格子 ドップラー効果
2014	単振動	交流 過渡現象	気体分子運動論 熱サイクル
2013	万有引力 重力列車	コンデンサー 単振動	理想気体の状態変化
2012	摩擦のある水平面上を動く 2 物体の運動	コンデンサー	一般相対論
2011	ワイパーの運動	2つのコイルが作る磁場と相互誘導	気体の状態変化
2010	二体問題	電磁場中の荷電粒子の運動	気柱の共鳴
2009	剛体のつり合い	サイクロトロン ベータトロン	波の性質
2008	摩擦力や空気抵抗力を伴う回転運動	コンデンサー内の金属板に働く力	メスバウアー効果
2007	車が追突したときの緩衝装置	ループ内の磁束が変化するときの誘導起電力	ゴムの弾性

▶ 分析と対策

京大入試の物理問題では類題のないような設定の問題が多いが、問題文の誘導にしたがって解答すればよい場合が多い。つまり、問題文の長さに負けずに、確実に読みこなしていくことが京大入試の物理の解答では必要である。よく練られた物理の基本を問う設問で構成されている。物理法則と物理量を正しく理解して、基本原理から自然現象を考察する力を養う必要がある。普段の学習では教科書レベルの基本事項の徹底的な理解と基本問題の演習および過去問の研究を繰り返し、物理の考え方を磨くことが望ましい。また、正確な計算力の養成も必要である。