

# 2024年度 摂南大学 出題内容と学習のポイント

## 物 理

公募制推薦入試 前期日程・後期日程

### ●出題内容

問題・解答用紙番号	8・20	
試験時間	60分	
解答形式	マーク	
難易度	いずれの日程においても、教科書に記載されている内容から逸脱した内容は出題されておらず、標準的なレベルである。	
問題の内容（構成）	前期日程（11/16実施 8） 〔Ⅰ〕力学 〔Ⅱ〕電磁気学 〔Ⅲ〕熱	後期日程（12/15 20） 〔Ⅰ〕力学 〔Ⅱ〕電磁気学 〔Ⅲ〕波

### ●学習のポイント

#### ①重要用語の意味を理解しておこう

いずれの大問も中間に分かれており、中間では重要用語のみが問われることもある。重要用語の暗記・理解は疎かになりがちなので、きちんと学習しておこう。

#### ②筋道立てて考える力を身につけよう

思考力を要する問題が出題されているが、誘導形式になっており、比較的解きやすくなっていることが多い。たとえば、力学では、小問として運動方程式の組み合わせを問う問題がよく出題されている。これは誘導形式の一部になっており、以降の小問を解くのに有用であることが多いが、ここで間違えてしまうと、続く小問をすべて間違えてしまうこともあるので、問題文を読み返したり見直しを行ったりなど、十分に注意する必要がある。このような誘導形式の小問は、問題を筋道立てて解くための助けとなるが、何に誘導されているのかがわからなければ、誘導の意味がない。教科書の章末問題や標準レベルの問題集を利用して、日ごろから問題を筋道立てて解く練習をしておこう。

#### ③状況を的確に判断できる力を高めよう

大問は、誘導形式の小問で構成されていることが多い。誘導にのるためには、状況の移り変わりや流れを把握する必要がある。問題文をよく読み、状況を的確に判断できる力を養っておこう。

# 2024年度 摂南大学 出題内容と学習のポイント

## 物 理

一般選抜 前期日程 (3科目型・2科目型)

### ●出題内容

問題・解答用紙番号	24・36	
試験時間	70分	
解答形式	マーク・記述 (説明記述・導出記述) マーク 90%、記述 10%	
難易度	いずれの試験日においても、教科書が理解できていれば、十分に対応できる標準的な問題であるが、問題量は試験時間に対してやや多く、注意が必要である。	
問題の内容 (構成)	1/20 実施 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">24</span> 〔Ⅰ〕力学 〔Ⅱ〕電磁気学 〔Ⅲ〕熱	1/21 実施 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">36</span> 〔Ⅰ〕力学 〔Ⅱ〕電磁気学 〔Ⅲ〕波

### ●学習のポイント

#### ①記述答案の書き方を練習しておこう

途中式や説明を論述する問題が出題されているので、問題を解く過程を、筋道を立てて書く練習をしておく必要がある。実際に答案を紙に書いてみて練習しよう。また、採点者が読んで理解できるような答案を書くことも大切である。いくら解答がわかっていたとしても、それが採点者に伝わらなければ、得点につながらないこともあるので気をつけよう。なお、問題文に、「必要であれば図やグラフなどを描いて説明してもよい」と書かれることもあるので、あわせて自分で図をかいて説明する練習もしておくとうい。

#### ②図やグラフを理解しよう

教科書に掲載されている図やグラフは、漠然と眺めるのではなく、理解することが大切である。図やグラフは、本文中で説明されている事柄の理解を助けたり補足をしたりしているので、本文の内容を読み進めながらあわせて確認していくとうい。

#### ③計算力を鍛えよう

問題のレベルは標準的であるが、問題の量は試験時間に対してやや多いので、計算をいかに早くできるかがポイントになるであろう。また、計算のミスによる失点を防ぐため、必ず見直しをするようにしたい。計算を素早く見直すために、計算の途中経過は消さずに残しておくとうい。

# 2024年度 摂南大学 出題内容と学習のポイント

## 物 理

一般選抜 中期日程

### ●出題内容

問題・解答用紙番号	50
試験時間	70分
解答形式	マーク
難易度	やや難しいと思われる内容も、誘導形式で問うなどの配慮があり、教科書の内容が理解できていれば、十分に対応できる標準的なレベルである。
問題の内容（構成）	〔Ⅰ〕力学 〔Ⅱ〕電磁気学 〔Ⅲ〕熱

### ●学習のポイント

#### ①問題文を注意深く読むようにしよう

難易度のやや高い問題では、誘導形式になっていることがほとんどであり、それにのっていきことができれば、答えることはそれほど難しくはない。問題文をよく読んで意味を理解し、答えるべきものを間違えないようにしよう。

#### ②公式を理解しよう

標準的な問題が多いが、公式に値を直接代入して求められるような問題は少ないので、公式を暗記するよりも、その意味や成り立ちを理解するようにしよう。その理解をもって学習に取り組めば、今まで漠然としていたものがだんだんと見えてくることもある。公式の成り立ちを理解できると、物理に対する理解は深まるので、教科書などで確認しておきたい。

#### ③時間配分に注意しよう

試験が始まったら、まずは試験全体を眺めて、どの問題から解いていけばよいかを考えよう。必ずしも最初の問題から解いていく必要はない。試験全体の構成を先に把握しておくことは非常に有益であるので、ぜひ実行したい。また、一度考えてみて解けない問題が出てきた際には、いったん飛ばしておいて次の問題に取り掛かることも大切である。時間は限られているので、自分が解ける問題から先に解いていくようにしよう。