

理科の学習法

理科を学習するにあたって、理科は私たちの身の回りの自然や生活の中の現象・原理について考える学習です。単に知識を得るのではなく自然についてなぜ？という疑問をもち考えていくことが大切です。また、疑問について常に自分の考えをもち、友達の考えと違ってれば、どこが違っていたのか理由を考え、確かなものとして身につけていくように心がけることが大切です。

(1) 理科学習の勉強はまずノートから

まず基本事項をまとめます。このときに理科の教科書を読んで、ノートに要点を書き出します。特に実験の注意や実験結果はしっかりわかるようにまとめましょう。次に問題を解いていきます。後で何度も同じ問題を解くため答を直接書き込まずにノートに答を書きます。問題集は色々なものに手をつけてしまうとどれも中途半端になってしまうので1冊を何回も繰り返して練習したほうが良いでしょう。問題をやって間違えたところはノートに書いて自分で解説を加えます。これを繰り返し実行してください。

(2) 理科学習の特徴を知ろう

理科の特徴の1つは、図や絵が多いこと。テストはたいていこの「図や絵」とともに問題が出されます。つまり、理科は用語を覚えるときに、図と一緒に覚えると点がとりやすいと思います。ですから、問題を解くときは図をイメージしてしっかり頭に入れ、用語の理解や問題の解き方や考え方を覚えていきましょう。また、グラフもよく出てくるので、グラフの読み方をきちんと理解し、だいたいの形も覚えるようにすると良いでしょう。

理科の特徴の2つめは、実験があるということです。実験の目的・方法・結果を確かめて、覚えましょう。

理科のテストでよく出るのは主に次のような事です。

- ・何を調べるための実験か？
- ・何の実験器具を使い、どんなふうの実験するか？
- ・実験中に注意することは何か？
- ・結果はどうなったか？
- ・結果から分かることは何か？

テスト前になったら、上の事に気をつけてテスト範囲の実験を見直してみましょう。問題を解きながら、なかなか覚えられない時や、知識を整理できないときは、実験の様子と結果をノートにまとめてみると良いでしょう。

(3) 暗記のコツ

暗記にも順番があります。まずは、基礎基本となる理科学用語などの知識は単純記憶として繰り返して覚えましょう。それができたら、物事の原理や法則を理解したうえでの暗記を心がけましょう。

最初は基礎となる教科書の「太字」を覚えます。プリントや問題集でいえば、確認問題や「A」問題です。太字が完璧になったら、次は細かい部分も覚えたり、活用する問題を解いてみます。プリントや問題集なら、練習問題や「B」と書かれた問題です。理科が苦手なら、応用は後回しでかまいません。まずは、教科書の太字、それから細かい知識の順に覚えてください。いきなり応用問題を解いて「わからない！」と嘆くのではなく、焦らず、何より基礎基本をしっかり覚えることが大切です。

【得点アップをねらうためのプリントや問題集活用ポイント】

- 1, 「確認問題」または「A」問題をする。
- 2, 実験・観察あるいは「練習問題」または「B」問題をする。
- 3, 記述式や応用問題をする。