

## 教科(数学)

数学は「好き」になるのが「できる」への第一歩。いろいろなスポーツの技と同じように、数学で学ぶ事柄も一つの技術。教科書や問題集を繰り返し学習することで実力が身についていく。スポーツも2,3日やらないと身体が鈍るように、数学も日々勉強しないとせっかく覚えた技を忘れてしまう。できるだけ数学に接する時間を増やすようにしよう。参考書は例題や詳しい解説があるもので、自分にとって「わかりやすい」ものを選ぶとよい。

### 1. 家庭学習のやり方

#### (数学の勉強が順調な人へ)

- ・授業で学んだことを問題集で確認しよう。参考書があれば、学習内容をもう一度おさらいしてみよう。授業では触れられなかったことが見えてくるかも。
- ・復習中心に学習して学んだことをしっかり定着させるとともに、次の授業ではどんなことを学習するのか、教科書に目を通しておこう。
- ・苦手分野を作らない。もし、出来そうになったら十分に時間と力を注ぎ込もう。
- ・もしスランプになったら、気分転換が一番。視点を変えて数学の読み物などを読んでみよう。公式・定理の成り立ちを再度確認してみるのもよい。

#### (数学の成績が伸び悩んでいる人へ)

- ・答えを出すのが数学だと勘違いして、単に公式を覚えて問題を解いていないか？
- ・数学は、図・グラフで考え、計算で答えを導くもの。図やグラフ・表を書くのを面倒がって数式だけで答えを出そうとしていないか？考えることを惜しんでいないか？
- ・教科書の基本が身に付いていないのに、すぐ問題集に走っていないか？
- ・あやふやな計算をして間違っても、その間違いをそのままにしているか？
- ・自力で解こうとせずに、解答を見て、暗記するだけで満足していないか？
- ・解ける問題ばかり解いていて、解けない問題を放置していないか？
- ・もしスランプになったら、解ける問題・単元に帰って再度じっくり教科書の説明に取り組んでみる。つまり原因が何か分かるかも。

### 2. 授業でのノートの取り方

- ・ノートはあくまでも授業理解のための記録簿。授業中は先生の話に耳を傾け、理解を深めることが一番大切。板書されたものをそのまま写すのではなく、自分にとって分かるノートを作ろう。
- ・予習を行っていると、板書事項が教科書にあるかないか分かるので、板書全てをノートする必要がなくなる。重要な点だけを書き留めるようにすれば、授業が板書だけに終わることがなくなる。
- ・ノートは1行おきにとるとよい。後で見直したときに、その空きスペースにいろいろと書き込める。基本は、余白を十分にとるようにすること。
- ・先生の何気ない一言をメモっておくと、後でその授業のシーンがよみがえるかも。
- ・消しゴムは使わない。できるだけ、計算の途中過程が分かるように書いていく。計算ミスは×をつけて計算をやり直す。後でノートを見直すときに有用となる。
- ・授業用ノートと問題集用ノートは分けた方がよい。

### 3. 試験勉強の仕方

#### (数学の勉強が順調な人へ)

- ・教科書の問題(例題、問、練習、章末)・プリントは全部やっておく。試験前に再度それら全てを2~3回繰り返して解法を身に付ける。問題を解く過程で公式等も自然と頭に入っていくだろう。
- ・授業のノートで再度学習内容を確認し、試験のキーポイントを確認しておく。
- ・疑問点があったら、友人や担当の先生などに聞いて、直ぐに解消しておく。

#### (数学の成績が伸び悩んでいる人へ)

- ・公式の暗記だけで勉強が終わっていないか? 分からない部分をそのままにしているか?
- ・解答を暗記して済まそうと考えていないか? 苦手分野がそのままになっていないか?
- ・教科書を読まず、参考書で勉強しようとしていないか?
- ・毎日勉強せずに気の向いた時にだけやっていないか?
- ・数学の成績は努力の量に比例しない。成績が伸びない場合は勉強方法を見直してみよう。
- ・授業を理解したと思っても数学を理解したことにはならない。自力で問題を解いてみるのが大切。

### 4. 受験勉強の仕方

- ・解説が詳しい参考書を、小説を読むように通読してみる。そうすることにより、それまで学んだことが有機的につながり理解が深まる。応用力をつけるには、この方法がおすすめ!
- ・これまでに使用した問題集を繰り返しやってみるとよい。その際、頭の中で解き方が浮かべば、その問題の解法はマスターされているということ。この方法を繰り返すと解法パターンが驚くほど身に付く。
- ・模擬試験を受けたりして早めに苦手分野を発見し克服する。模擬試験は、苦手分野発見のためにあるといっても過言でない。自分から積極的に模擬試験を受験してみよう。
- ・苦手分野克服のポイントは、教科書に戻って理論の理解をやり直すこと。用語や記号の意味、問い、例題にじっくり取り組むとだんだん苦手意識が薄れてくるかも。
- ・早めに受験大学を決め、その大学の傾向を知る。傾向が分かったら問題集などで問題を解きまくる。時間設定は、本番よりも短く設定してやるとよい。
- ・この時期のスランプは、もう相当に力がついてからのものなので、単に気分的に乗らなかったり、問題との相性が悪いためかもしれない。教科書を読み返したり、勉強を忘れて気分転換をやるといいかもしれない。要は、平常心を保つことが大切。