

朝霞第一中学校 第3学年 数学の学習の進め方

～ 数学の授業を通してこんな生徒になってほしい ～

- ・わからないことをわかろうと、努力を続ける生徒
- ・物事をすばやく処理したり、筋道を立てて考えることのできる生徒
- ・思いやりの気持ちを忘れずに、まわりの人と協力できる生徒

1. 授業への取り組み方

① 確認テスト

- ・内容に応じて節ごとの確認テストを行います。授業の内容をきちんと復習して、数学の基礎基本をしっかりと身につけましょう。

② 単元テスト

- ・単元のまとめとして、単元テストを実施します。

③ ノートの取り方

- ・問題練習の答え合わせは、すばやく、確実に行いましょう。分からないままにしておいたり、間違いを直さないでいると、力になりません。
- ・図は大きくていねいにかきましょう。図をきちんとかくことは、数学の力を高めることにつながります。
- ・教科書p.36, 37の参考例(マイノート)も見てください。

④ 話の聞き方

- ・先生の話で大事な点は、メモをとるなど工夫すると、数学の力がつきます。特に数学の式表現や独特の言い回しなど、教科書にはない説明でも大事な内容があります。話をしっかり聞くことを、日頃から心がけましょう。
- ・友達の意見を聞くときは、自分の考えと比較して聞かましよう。自分の考えが、より深くなります。

2. 提出物について

○ワーク

- ・ワークは学習したことを、どれだけきちんと身につけようとしているのか、その人の努力する姿勢が見えるものです。たくさん間違えているからダメだということはありません。粘り強く取り組んでください。

【ワークの取り組み方】

- ・途中式を書くようにしましょう。
- ・筆算や、計算メモなども残しましょう。きれいに消す必要はありません。
- ・間違った問題には、必ず赤ペンで直しをしましょう。
- ・わからなかった問題でも、解答を見て考え方を記入しましょう。
- ・計算スペースが足りない場合には、別紙や付箋を貼っても構いません。

それ以外にも、ノートやテスト直しレポート、宿題等の提出もあります。

3. 家庭学習について

数学は復習に力を入れて取り組んでほしい教科です。特に授業で取り組んだ問題を家でもう一度解いてみて、もしも解けなかったら、自分が分かったつもりになっていた問題です。力を入れて復習してみてください。次の授業への準備につながります。

4. 評価について

3つの観点を①、A、B、②、Cの5段階で評価します。ただし、通知表はA、B、Cの3段階で通知されます。

①：十分に満足できるもののうち特に程度が高い A：十分満足できるもの B：おおむね満足できるもの

②：努力を要するもの C：一層努力を要する

① 知識・技能

数量や図形の基礎的な概念等を理解し、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けることができる。

② 思考力・判断力・表現力

事象を論理的に考察し、数学的な表現を用いて簡潔・明瞭・的確に判断・表現をすることができる。

③ 主体的に学習に取り組む態度

忘れ物、問題集の提出・内容、授業中の挙手発言、意欲的な授業への取り組み、宿題、レポート、確認テスト等、総合的に判断します。私語などの授業を妨害することは大きく減点されます。

①、②については、定期テスト・単元テスト・小テスト・授業での取り組みを中心に、評価項目にあった内容部分の得点をもとに、A、B、Cで評価しています。

【評定について】

各評価の観点ごとA、B、Cの評価をもとに総合的に判断し、5段階の評定で評価します。

(例) AAA→5, 4 AAB→4 AAC (ABB) (BBB) (ABC) (BBC) →3 BCC→2 CCC→2, 1

【学年評定について】

1学期から3学期までの観点別評価と評定をもとに、学年の観点別評価(A・B・C)と評定(5段階)を行います。

【1年間の学習内容】

1章 [多項式] 文字式を使って説明しよう

・多項式と単項式の乗除 ・多項式の乗法 ・乗法公式 ・因数分解 ・公式を利用する因数分解 ・式の計算の利用

2章 [平方根] 数の世界をさらにひろげよう

・平方根 ・根号をふくむ式の乗除 ・根号をふくむ式の加減 ・根号をふくむ式のいろいろな計算

3章 [2次方程式] 方程式を利用して問題を解決しよう

・2次方程式とその解 ・平方根の考えを使った解き方 ・2次方程式の解の公式 ・因数分解を使った解き方
・いろいろな2次方程式 ・2次方程式の利用

4章 [関数 $y=ax^2$] 関数の世界をひろげよう

・関数 $y=ax^2$ ・関数 $y=ax^2$ のグラフ ・関数 $y=ax^2$ の値の変化 ・関数 $y=ax^2$ の利用 ・いろいろな関数

5章 [相似な図形] 形に着目して図形の性質を調べよう

・相似な図形 ・三角形の相似条件 ・相似の利用 ・三角形と比 ・平行線と比 ・相似な図形の相似比と面積比
・相似な立体の表面積の比や体積比

6章 [円] 円の性質をみつけて証明しよう

・円周角の定理 ・円周角の定理の逆 ・円周角の定理の利用

7章 [三平方の定理] 三平方の定理を活用しよう

・三平方の定理 ・三平方の定理の逆 ・三平方の定理の利用 ・いろいろな問題

8章 [標本調査] 集団全体の傾向を推測しよう

・標本調査 ・標本調査の利用