

## 【数学 I】

### <学習内容について>

数学の学習は、単に知識や技能の習得のためだけではなく、筋道を立てて物事を考える力を育みます。自分で計算してみたり、実際に図やグラフをかいてみたりするなどの体験により、ねばり強く考える力が付き、みなさんの将来に役立つでしょう。

### <教材について>

教科書：「新 数学 I」（東京書籍）

学習書：「数学 I 学習書」（NHK出版）

### <レポートについて>

レポートの回数は半期で6回、年間で12回です。

学習内容は以下の通りです。

#### [前期]

第1回：「数の計算」「文字と式」

第2回：「実数」

第3回：「方程式と不等式」

第4回：「2次関数とそのグラフ」

第5回：「2次関数の値の変化」

第6回：「2次関数の値の変化」

#### [後期]

第1回：「集合と論証」

第2回：「データの分析」

第3回：「データの分析」

第4回：「鋭角の三角比」

第5回：「三角比の応用」

第6回：「三角比の応用」

### <学習の進め方について>

教科書や学習書を見ながら、レポートを完成させていきましょう。分からないところが出てきたら、直接質問してください。電話での質問も可能ですが、スクーリングに出席するのが、理解の早道です。ある程度の計算力が必要な科目ですので、直接自分の手で計算して答えを導いていきましょう。

### <スクーリングについて>

半期で3時間のスクーリングへの出席が必要です。自分の理解度に合わせて、スクーリングへの出席時数を増やしてもよいでしょう。教科書・学習書・筆記用具を持ってきていないと出席が認められません。気を付けましょう。

### <評価について>

評価は、試験成績と平常点（レポートの成績、実技成績、学習態度等）を以下の観点をもとに総合して100点法で行い、30点以上を合格とする。

#### [知識・技能]

数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、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。

[思考・判断・表現]

命題の条件や結論に着目し、数や式を多面的にみたり目的に応じて適切に変形したりできる。

図形の構成要素間の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現できる。

関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察できる。

社会の事象などから設定した問題について、データの散らばりや変量間の関係などに着目し、適切な手法を選択して分析を行い、問題を解決したり、解決の過程や結果を批判的に考察し判断したりすることができる。

[主体的に学習に取り組む態度]

数学のよさを認識し数学を活用しようとしている。

粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとしている。

問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。