

## 令和2年度 数学科

教科	数学	科目	数学 I	単位数	3 単位	年次	1 年次
使用教科書	新版「数学 I」 (実教出版)						
副教材等	スパイラル数学 I + A (実教出版) 改訂版ニューアクションβ 数学 I + A (東京書籍)						

## 1 担当者からのメッセージ (学習方法等)

高校数学を学ぶ際に大切にしてほしいことが 2 つあります。ひとつは正確に計算を行うことです。これまでの数学よりも格段に計算量が増え、さらに数ではなく文字を使って計算することも多くなります。計算ミスをしたいために、今まで以上に慎重に計算を行うようにしてください。もうひとつは正しい記述を行うことです。数学は答えだけでなく、その答えを導き出す過程も非常に大切です。テストでは答えが合っても途中の式や記述が間違っていれば罰になることがあります。誰が見ても正しいと思えるような解答をするよう心がけてください。

この 2 つの力を身につける近道は存在しません。何度も問題演習を行い、分からない問題があればまず自分で考えてください。それでも分からないなら先生や友達に聞き、最終的に必ず理解するようにしてください。そうした努力を積み重ねていけば、必ずみなさんの数学の力は伸びると信じています。

## 2 学習の到達目標

数学の基本的な考え方や手法を学び、利用することにより、数学的かつ論理的な思考ができるようになることを目指します。

定期考査は年 5 回行います。授業で取り組んだことを中心に出題しますが問題集、参考書にしか載っていない発展的問題も出題します。試験範囲に注意して勉強して下さい。小テストも適宜行います。さらに、数学Ⅱの先取りをする予定です。

## 3 学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a: 関心・意欲・態度	b: 数学的な見方や考え方	c: 数学的な技能	d: 知識・理解
観 点 の 趣 旨	数と式、図形と計量、2次関数、データの分析の考え方を理解し、数学のよさを認識し、それらを自身の人間的成長に活かすこと。	事象を数学的に多面的に考察したり、表現する。以上を注意しながら、数と式、図形と計量、2次関数、データの分析における数学的な見方や考え方を身に付ける。	数と式、図形と計量、2次関数、データの分析において、数学的に表現、処理する方法を身に付ける。	数と式、図形と計量、2次関数、データの分析における基本的な概念、原理、法則を理解し、知識を身に付ける。

評価方法	出欠、ベル着席、授業の参加態度、発言、提出物、定期テスト、小テストなどで評価する。	定期考査、小テスト、授業中の応答、練習状況などの内容によって評価する。特に応用問題が理解、表現できること。	定期考査、小テスト、授業中の応答、練習状況などの内容によって評価する。	定期考査、小テスト、授業中の応答、練習状況などの内容によって評価する。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に5段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

#### 4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1	数と式	1. 整式 2. 実数 3. 一次不等式	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	a: 観察と基本的な計算、因数分解、計算ができる。 b: 複雑な因数分解や計算ができる。 c: 複雑な因数分解や計算ができる。 d: 基本的な因数分解、計算ができる。	定期テスト 小テスト 提出物 授業態度 観察
1・2	二次関数	1. 二次関数のグラフ 2. グラフと方程式、不等式	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	a: 観察と二次関数のグラフが書け、最大値、最小値を求めることができる。 b: 二次関数、判別式、二次不等式の応用問題が解ける。 c: 二次関数、判別式、二次不等式の応用問題が解ける。 d: 基本的なグラフが書け、最大値、最小値、判別式、二次不等式の問題が解ける。	定期テスト 小テスト 提出物 授業態度 観察
2	図形と計量	1. 三角比 2. 三角比と図形の計量	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	a: 観察と三角比 (360° まで) を求めることができる。正弦、余弦定理、面積を正しく使う。 b: 三角比の応用問題が解ける。 c: 三角比の応用問題が解ける。 d: 三角比を求めることができる。正弦、余弦定理、面積を正しく使う。	定期テスト 小テスト 提出物 授業態度 観察

2・3	集合と論証	1. 集合 2. 命題と条件 3. 逆、裏、対偶	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	a: 観察と言葉の意味を正しく理解し、基本的な問題が解ける。 b: 文章を正しく理解し、いろいろな問題が解ける。 c: 文章を正しく理解し、いろいろな問題が解ける。 d: 文章を正しく理解し、いろいろな問題が解ける。	定期テスト 小テスト 提出物 授業態度 観察
3	データの分析、数Ⅱ先取り	1. 代表値 2. 四分位数と箱ひげ図 3. 分散と標準偏差 4. データの相関	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	a: 観察と言葉の意味を正しく理解し、基本的な問題が解ける。 b: 文章を正しく理解し、いろいろな問題が解ける。 c: 文章を正しく理解し、いろいろな問題が解ける。 d: 文章を正しく理解し、いろいろな問題が解ける。	定期テスト 小テスト 提出物 授業態度 観察

※ 表中の観点について a: 関心・意欲・態度      b: 数学的な見方や考え方  
c: 数学的な技能                                      d: 知識・理解

※ 年間指導計画（例）作成上の留意点

- ・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。