※令和４年度以降入学生用

| 学校番号 | 2102 |
|---|---|

# 令和５年度　数学科

| 教科 | 数学 | 科目 | 数学演習Ｂ | 単位数 | ２単位 | 年次 | 全年次（数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学Ａ・数学Ｂのうち２科目以上履修済後） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 使用しない | | | | | | |
| 副教材等 | チャート式　大学入学共通テスト対策数学ⅠＡ＋ⅡＢ　（数研出版） | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

- 授業では、課題に対して、みずから考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
- 数学Ⅰ・Ａの分野（数と式、２次関数、図形と計量、場合の数と確率）の知識をおさらいし、理解をより深めるために問題演習をします。入試に対応できる技能の習熟を図ります。
- 数学Ⅱ・Ｂの分野（複素数と方程式、三角関数、指数・対数関数、微分法・積分法、ベクトル、数列、確率分布）についても個別対応しつつ、知識をおさらいし、理解をより深めるために問題演習をします。入試に対応できる技能の習熟を図ります。

## ２　学習の到達目標

- 数学ⅠＡの内容について、概念を理解し、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図ることを目標とする。
- 数学ⅠＡの内容について、事象を数学的に考察する能力を培うことを目標とする。
- 数学ⅠＡの内容について、数学のよさを認識し、習得した知識、習熟した技能、事象を数学的に考察する能力等を活用する態度を育てることを目標とする。
- 数学ⅡＢの内容についても同様であるが、個別に対応する。

## ３　評価の観点及びその趣旨

| 観点 | a:知識・技能 | b:思考・判断・表現 | c:主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|---|
| 観点の趣旨 | 数学ⅠＡ＋ⅡＢの内容を中心とした問題に対して、正確な解答を導き出せるようになる。 | 公式の成り立ちを理解し、その公式を用い自ら考え判断し、問題に取り組むことができる。どのような過程で解くかの途中式を自分で書くことができるようになる。 | 学んだ公式や解法を問題演習等において積極的に使うことができる。 |
| 上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学期末に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

※令和４年度以降入学生用

| 学期 | 単元名 | 学習内容 | 単元(題材)の評価規準 | 評価方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 知(a) | 思(b) | 主(c) |
| 前半 | 数と式、集合と命題 | 第1章　数と式、集合と命題<br>（数学Ⅰ）<br>展開、因数分解　分母の有理化<br>対称式　1次不等式　集合と命題<br>有理数と無理数、実数 | a：計算力を養う。<br>b：式変形がスムーズに行えるかどうかを確認する<br>c：様々な入試問題に意欲的に取り組む | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |
| | 2次関数 | 第2章　2次関数（数学Ⅰ）<br>放物線の軸、頂点　平行・対称移動<br>2次関数の最大・最小・決定<br>2次方程式　方程式の解<br>判別式　2次不等式<br>放物線と $x$ 軸の関係 | a：平方完成をしてグラフを書き、関数と方程式の繋がりを理解する。<br>b：与えられた条件から関数を特定し、方程式にもつなげていく。<br>c：様々な入試問題に意欲的に取り組む | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |
| | 場合の数と確率 | 第5章　場合の数と確率（数学A）<br>集合の要素の個数、約数<br>順列・組合せに関すること　確率<br>余事象の確率　独立な試行<br>反復試行の確率　条件つき確率 | a：計算力を養う。<br>b：問題に応じた解法を使い分ける。<br>c：様々な入試問題に意欲的に取り組む。 | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |
| 後半 | 図形と計量 | 第3章　図形と計量（数学Ⅰ）<br>三角比の相互関係<br>三角方程式　正弦定理<br>余弦定理　三角形の面積<br>内接円の半径 | a：三角比を単位円で定義する。<br>b：正弦・余弦定理、三角形の面積について問題に応じた解法を考える。<br>c：様々な入試問題、数学ⅡＢの問題にも意欲的に取り組む。 | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |
| | データの分析 | 第4章　データの分析（数学Ⅰ）<br>代表値、範囲<br>四分位数と箱ひげ図<br>分散・標準偏差<br>散布図と相関係数 | a：計算力を養う。<br>b：いろいろなデータからいろいろな情報を読み取ることができる。<br>c：様々な入試問題、数学ⅡＢの問題にも意欲的に取り組む。 | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |
| | 整数の性質 | 第7章　整数の性質（数学A）<br>素因数分解、<br>最大公約数・最小公倍数など<br>余り　1次不定方程式　$n$ 進法 | a：いろいろな解法で計算ができる。<br>b：いろいろな式の変形・式の見方を問題に応じて臨機応変に使い分けることができる。<br>c：様々な入試問題、数学ⅡＢの問題にも意欲的に取り組む。 | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |
| | 図形の性質 | 第6章　図形の性質(数学Ａ)<br>三角形の重心・外心・内心<br>ﾁｪﾊﾞ・ﾒﾈﾗｳｽの定理と三角形の面積<br>円に内接する四角形と角の大きさ<br>円の接線、接線と弦のつくる角<br>方べきの定理　2円の関係 | a：いろいろな問題に応じた解法で解くことができる。<br>b:相似な図形を利用することができる。<br>c：様々な入試問題、数学ⅡＢの問題にも意欲的に取り組む | 単元テスト<br>プリント | 単元テスト<br>プリント | 授業態度 |

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度