

## 数学科

教科名	数学	科目名	発展数学 I
科目の目標	問題演習を通して、数学 I、Aで学習した基本事項を復習すると同時に、さらに発展させて応用的な問題を解く力を養成する。		
履修学年	3年	類型	理系
単位数	3単位	履修形態	選択履修
教科書	数学 I・数学A(数研出版)	副教材等	キートレーニング数学演習 I・II・A・B (数研出版)

### ①学習の目標

問題演習を通して数 I・Aの総復習を行い、実力を養成する。

### ②学習内容と授業の進め方

問題集で演習を行う。教材が基礎と応用に分かれているので基礎を一通り演習した後、応用の演習を行う。学習内容は以下の授業計画を参考にすること。ただし、内容の順序については実状に合わせて変更する場合もある。

### ③学習に当たっての留意点

- (1) 1, 2年で学習した事項を単に復習するだけでなく、それを応用して種々の問題を解くこと。
- (2) 問題演習が中心となるが、毎日の予習、復習も大切であり、進路実現のためにも自学自習の姿勢を身につけること。

### ④評価の観点

- (1) 関心・意欲・態度  
【関】 高校数学の基礎的な知識を中心とした内容に関心を持ち様々な問題解決に積極的に活用することができる。
- (2) 数学的見方や考え方  
【数】 数学的な見方や考え方を身につけ、具体的な事象を考察することができる。
- (3) 数学的な技能  
【技】 数学の法則などを用いて表現し、様々な計算を通して的確に処理できる。
- (4) 知識・理解  
【知】 高校数学の基礎的な知識を身につけようとしている。

### ⑤評価の方法

定期考査の結果、学習活動への参加の意欲・態度などで総合的に評価する。

### ⑥授業計画

月	単元名	具体的な学習内容	評価の方法など(観点項目を記入)
4	I 数と式 基本・応用	・式の展開、因数分解、根号を含む計算、1次不等式 ・集合、命題の真偽、必要条件・十分条件、逆・対偶	前期中間考査
5	II 2次関数 基本・応用	・グラフ、平行移動・対称移動、最大・最小、決定 ・2次方程式、放物線と直線の共有点、2次不等式	
6	III 図形と計量 基礎・応用	・直角三角形と三角比、相互関係、正弦・余弦定理 ・三角形・多角形の面積、空間図形	
7	IV データの分析 基本・応用	・データの代表値、データの散らばりと四分位数 ・分散と標準偏差、相関係数	
8 9	V 場合の数・確率 基本・応用	・場合の数、順列、組み合わせの基本、いろいろな順列、組合せ ・確率とその基本性質、反復試行の確率	前期期末考査
	VI 図形の性質 基本・応用	・5心、チェバ・メネラウスの定理 円に内接する四角形 ・円と直線、作図、2直線、2平面のなす角、多面体	
10	VII 整数の性質 基本・応用	・約数と倍数、整数の割り算、1次不定方程式、 $n$ 進法	後期中間考査
11	総合演習①	数学 I A総合問題演習	
12	総合演習②	センター試験対策問題集	
1	総合演習③	数学 I A 大学個別試験対策問題演習	