数学科

教科名	数学	科目名	発展数学Ⅱ
科目の目標	問題演習を通して、数学Ⅱ・B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	理型
単位数	3単位	履修形態	選択履修
教科書	数学Ⅱ・数学B（数研出版）	副教材等	メジアン数学演習Ⅰ・Ⅱ・A・B（数研出版）

①学習の目標

問題演習を通して数Ⅱ・B 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）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	ⅩⅠ　数列 基本	・等差数列・等比数列、いろいろな数列 ・漸化式と数列、数学的帰納法	・数学Ⅱ・Bの問題演習を通して既習の知識を 再確認し問題解決に活用できる。【関】 ・問題演習を通して数学的な事象を考察できる。【数】 ・様々な問題を通して的確に処理できる。【技】 ・演習を通して高校数学の知識を身に
	Ⅹ　ベクトル 基本	・ベクトルの基本、内積 ・位置ベクトル、ベクトルの応用、空間座標	
5	Ⅸ　微分法・積分法 基本	・導関数、接線、最大最小、方程式・不等式への応用 ・不定積分、定積分 ・面積	
	Ⅷ　指数・対数関数 基本	・指数の拡張、指数関数 ・対数とその性質、対数関数	
	Ⅷ　三角関数 基本	・弧度法、一般角の三角関数 ・加法定理	
	Ⅶ　図形と式 基本	・点と直線、円の方程式、円と直線 ・二つの円、軌跡、領域	
6	Ⅱ　方程式 基本	・複素数、解と係数の関係、剰余・因数定理 高次方程式	前期中間考査
	Ⅲ　式と証明 基本	・二項定理、整式の割り算、分数式、恒等式 ・等式の証明、不等式の証明	
7	ⅩⅠ　数列 応用	・和の条件が与えられた等比数列 ・群数列 ・分数式で表される漸化式 ・数学的帰納法と倍数であることの証明	
8	Ⅹ　ベクトル 応用	・交点の位置ベクトル ・終点Pが動く範囲の面積 ・座標空間内の三角形の面積 ・直線と平面の交点	
9	Ⅸ　微分法・積分法 応用	・3次方程式の実数解の個数 ・定積分で表された関数 ・面積の条件から係数決定	前期期末考査
10	Ⅷ　指数・対数関数 応用	・桁数、小数首位 ・極値から関数の係数決定	
	Ⅷ　三角関数 応用	・三角方程式、不等式 ・三角関数の最大・最小	
11	Ⅶ　図形と式 応用	・線対称な点の座標 ・円外の点から引いた円の接線 ・三角形の重心の軌跡(連動形) ・領域と最大・最小	
	Ⅱ　方程式 応用	・整式の割り算の余りの決定、3次方程式の解と係数	
	Ⅲ　式と証明 応用	・多項展開式の係数、根号や絶対値を含む式の証明	後期中間考査
12	センター演習	センター対策問題集	
1	2次対策演習	数学ⅡB　2次対策問題演習	