

教科名	数学	科目	数学演習（進学理系）	週授業時間	3 単位
-----	----	----	------------	-------	------

### 1. 教科書および副教材・参考書

改訂版 高等学校 数学Ⅲ（数研出版）

改訂版 4プロセスⅢ（数研出版）

三訂版 ベーシックスタイル数学演習Ⅰ・Ⅱ・A・B 受験編

三訂版 ベーシックスタイル数学演習Ⅲ 受験編

### 2. 授業の目標および内容

1学期前半は数学Ⅲの教科書を使用して、第2章「式と曲線」を扱う。この第1節では2次曲線の定義や性質を理解し、「楕円」や「双曲線」などの概形が描けるようになるとともに、焦点の座標や準線の方程式が求められるようになることを目標とする。第2節では曲線の媒介変数表示を理解し、媒介変数を用いて曲線を表現したり、媒介変数を消去した曲線の方程式が求めたりすることができるようにする。また、直交座標系と極座標系、極座標系から直交座標系への変換を理解し、極方程式で曲線を表す術も学ぶ。

1学期後半から2学期は基礎学力到達度テストに向けた総合演習を行う。主に扱う分野は「場合の数と確率」、「図形の性質」、「整数の性質」、「ベクトル」、「数列」、「複素数平面」である。

### 3. 試験について

	1 学期		2 学期		3 学期
定期試験	一次 5 月	二次 7 月	一次 10 月	二次 12 月	なし
学力試験	第 1 回 6 月		第 2 回 9 月		なし

### 内容・難易度について

① 定期試験：試験時間は 50 分とし、教科書の例題や練習問題に準じた問題を出題する。

授業中に実施したテストや副教材の問題集の類題からも出題されることがあり、基礎～標準的な難易度の問題を中心に出题する。

学力試験：試験時間は 50 分とし、授業の内容からやや発展させ、応用力を問う出題とする。試験範囲は原則として入学当初から学習した事全てとする。

### 4. 評価の視点

1・2学期：1次テスト素点+2次テスト素点/2 ± α

※ α は授業態度、提出物等を考慮して決定する。

授業計画

学期	単元	学習内容	備考
1	第2章 式と曲線 第1節 2次曲線  第2節 媒介変数表示と極座標  全分野 (数学A・B中心)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放物線</li> <li>・楕円</li> <li>・双曲線</li> <li>・2次曲線の平行移動</li> <li>・2次直線と直線</li> <li>・2次曲線の性質</li>   <li>・曲線の媒介変数表示</li> <li>・極座標と極方程式</li>                       問題演習                 </ul>	「ベーシックスタイル数学演習」を使用
2	全分野 (数学A・B中心)	問題演習	「ベーシックスタイル数学演習」を使用