

# シラバス

教 科	科 目	単位数	学 年	コ ー ス	組
数 学	数 学 C	3	3	CST	12

教科書	数学C（数研出版）	副教材	クリアー数学Ⅲ + C（数研出版）

科目の目標	2次曲線についての理解を深め、媒介変数表示を学習する。極座標、極方程式の利用を学習する。
	数学全般における基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を培い、
	数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

科目の概要	授業は、数学Cの第4章「式と曲線」を扱う。
	その後、問題演習を行い、基礎学力の養成と進学後の学問研究のための数学的な資質の育成。

観点別評価			
3 観 点	○「知識・技能」	○「思考力・判断力・表現力」	○「主体的に学びに向かう態度」
10 の 力	①知力・学力 ②課題対応力	③論理的思考力 ④原因分析力 ⑥受信・発信力	②課題対応力 ⑧行動力 ⑨自己管理能力
観 点 の 評 価	平面上の曲線についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学的な表現の工夫について認識を深め、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付ける。	幾何学的な定義に基づいて導き出された2次曲線の方程式とその概形について考察し、2次曲線の基本的な性質を理解できるようにするとともに、解析幾何学的方法についての理解を深める。曲線を表す式として媒介変数を用いた式や極方程式を用い、それらを具体的な事象の考察に活用する。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎力を身に付ける。
評 価 の 方 法	定期試験の設問で評価することを基本とし、状況に応じて小テスト等でも評価する。	定期試験の設問で評価することを基本とし、状況に応じて小テスト等でも評価する。	提出物（課題）や授業態度等で評価する。

# シラバス

学 習 計 画		
学期	学 習 内 容 ( 単 元 )	単 元 別 学 習 目 標
1 学 期	第4章 式と曲線 第1節 2次曲線 1. 放物線 2. 楕円 3. 双曲線 4. 2次曲線の平行移動 5. 2次曲線と直線  【1学期 中間試験】 5月18日～21日	放物線・楕円・双曲線の定義を理解し、その標準形を導くことができるようにする。2次曲線の平行移動について触れ、その考えを利用して、複雑な2次方程式で表される図形の性質を明らかにする。2次曲線と直線の位置関係についても、円と直線との位置関係の発展として扱う。特に、接線については、その公式を導けるようにする。
	6. 2次曲線の性質 第2節 媒介変数表示と極座標 7. 曲線の媒介変数表示 8. 極座標と極方程式 9. コンピュータといろいろな曲線  基礎学力到達度テスト対策  【1学期 期末試験】 7月1日～7日	媒介変数表示や極方程式などのさまざまな表現を通して、図形に対する理解を深める。  問題演習を通して、今までの到達度の確認をする。
2 学 期	基礎学力到達度テスト対策  問題演習  【2学期 中間試験】 10月13日～16日	問題演習を通して、今までの到達度の確認をする。
	問題演習  【2学期 期末試験】 12月1日～7日	問題演習を通して、今までの到達度の確認をする。
3 学 期	特別編成授業 生徒の進路および希望に合わせて受験講座と教養講座を設置する。	受験講座：大学入試問題に対応できる力を身につける。 教養講座：各自の興味・関心に合わせて、さまざまな分野の学習体験を通して教養を深める。