

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
数学	数学Ⅱ	2	3	全科	必修	最新 数学Ⅱ 数研出版

### 1. 学習の到達目標

いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数および微分・積分の考えについて理解させ，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し表現する能力を養うとともに，それらを活用する態度を育てる。

### 2. 学習の評価

評価の観点	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
評価の規準	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数および微分・積分における考え方や体系に関心をもつとともに，数学のよさを認識し，それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数および微分・積分において，事象を数学的に考察し表現したり，思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して，数学的な見方や考え方を身につけている。	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数および微分・積分において，事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	いろいろな式，図形と方程式，指数関数・対数関数，三角関数および微分・積分における基本的な概念，原理・法則などを体系的に理解し，基礎的な知識を身につけている。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・宿題・ノートなどの提出物の状況、定期考査、小テストなどを総合的に判断して評価します。			

### 1. 教科からのメッセージ

負の角や  $360^\circ$  より大きい角を考えたり、累乗の指数に自然数だけでなくいろいろな値が入れられるようにしたりして、数量の範囲を広げ、今までとは違った数学の見方、考え方をしていきます。また、座標を使って直線や図形の性質を調べたり、微分積分を使ってグラフを描いたり面積を求めたりします。このようなことを学習することで、数学の世界が広がり、いろいろな現象に対する有用性もわかり、数学を考える楽しさが増してくるはずですよ。

4. 年間指導計画

【 数学Ⅱ 】	指導項目	進 度	【 数学Ⅱ 】	指導項目	進 度		
第1章 式と証明 1 整式の乗法と因数分解 2 二項定理 3 整式の割り算 4 分数式の乗法・除法 5 分数式の加法・減法 6 恒等式 7 等式の証明 8 不等式の証明 9 相加平均と相乗平均		2年次	第2節 加法定理 1 加法定理 2 加法定理の応用 3 三角関数の合成		3年次		
		4月			5月	5月	
		5月					
		6月	6月	6月			
		6月					
		7月	7月	7月			
		7月					
		第2章 複素数と方程式 1 複素数 2 2次方程式の解と判別式 3 解と係数の関係 4 剰余の定理と因数分解 5 高次方程式の解法		9月	第6章 微分と積分 第1節 微分法 1 平均変化率と微分係数 2 導関数 3 微分法の公式 4 接線 5 関数の増減 6 関数の極大・極小 7 関数の最大・最小 8 方程式・不等式への応用  第2節 積分法 9 不定積分 10 不定積分の計算 11 定積分 12 定積分の性質 13 面積		9月
				9月			10月
				10月			11月
11月	12月						
12月	1月						
第3章 図形と方程式 第1節 点と直線 1 直線上の点 2 平面上の点 3 直線の方程式 4 2直線の平行と垂直 第2節 円、軌跡と領域 5 円の方程式 6 円と直線 7 軌跡 研究 線分の midpoint の軌跡 8 不等式の表す領域 9 連立不等式と領域		1月			2月		
		1月			3月		
		2月					
		3月					
		3月					
		3月					
第4章 三角関数 第1節 三角関数 1 一般角 2 弧度法 3 三角関数 4 三角関数の性質 5 三角関数のグラフ 6 三角関数を含む方程式・不等式		1月			1月		
		1月			2月		
		2月					
		3月					
		3月					
		3月					