

教科 科目名	数学科	学年・科目群	2学年・必修	数学Ⅰでの学びを生かして、数式や関数をより深く広く学んでいきます。数学Ⅱの学習をとおして、【継続して挑戦する力】および【探究する力】の育成を目標とします。
	数学Ⅱ	単位数(年間授業時数)	4単位(140時間)	

学習目標 ～科目で身に付けられる「ちから」～			数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
三つの柱	(1)	知識及び技能	いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考え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、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ようにする。
	(2)	思考力・判断力・表現力等	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。
	(3)	学びに向かう力、人間性等	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を養う。
教科 教科書 教材	【教科書】数研出版「新編 数学Ⅱ」 【副教材等】数研出版「3TRIAL 数学Ⅱ＋B」		
ポイント	(1)単元テストの結果による習熟度別少人数授業を実施します。 (2)授業用ノートと課題用ノートを用意してください。課題用ノートは単元テストごとに問題集を解いて提出します。 (3)週末課題と週明け小テストを実施します。授業の進捗が遅いので、復習に活用しましょう。		
学習評価	評価の観点		
	a	知識・技能	・いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えについての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解している。 ・事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりすることに関する技能を身に付けている。
	b	思考・判断・表現	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことなどについて論理的に考察する力、座標平面上の図形について構成要素間の関係に着目し、方程式を用いて図形を簡潔・明瞭・的確に表現したり、図形の性質を論理的に考察したりする力、関数関係に着目し、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、関数の局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を身に付けている。
	c	主体的に取り組む態度	・数学のよさを認識し数学を活用しようとし、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づき判断しようとし、たりしている。 ・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している。

学期	月	単元名	学習内容	このように学ぶことで...	こんな力が身に付きます	評価の方法	時数
前期	4	第1章 式と証明	・3次式の展開と因数分解 ・二項定理 ・多項式の割り算 ・分数式とその計算 ・恒等式	多項式の乗法・除法および分数式の四則計算について理解できる。	継続して挑戦する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	12
	5		・等式の証明 ・不等式の証明	数の範囲や式の性質に着目し、等式や不等式が成り立つことを証明できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	8
	6	第2章 複素数と方程式	・複素数とその計算 ・2次方程式の解 ・解と係数の関係	方程式についての理解を深め、数の範囲を複素数まで拡張して2次方程式を解くことができる。	継続して挑戦する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	10
			・剰余の定理と因数定理 ・高次方程式	剰余の定理や因数分解を利用して高次方程式を解くことができる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	9
	7	第3章 図形と方程式	・直線上の点 ・平面上の点 ・直線の方程式 ・2直線の関係	座標や式を用いて、直線の性質や関係を数学的に表現し、その有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	10
	8		・円の方程式 ・円と直線 ・2つの円	座標や式を用いて、円の性質や関係を数学的に表現し、その有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	8
	9		・軌跡と方程式 ・不等式の表す領域	図形を、与えられた条件を満たす点の集合として認識するとともに、不等式を満たす点の集合が座標平面上の領域を表すことを理解し、それらを事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	9
後期	10	第4章 三角関数	・角の拡張 ・三角関数 ・三角関数のグラフ ・三角関数の性質 ・三角関数の応用	角の概念を一般角まで拡張して、三角関数に関する様々な性質や式とグラフの関係について多面的に考察できる。	継続して挑戦する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	12
	11		・加法定理 ・加法定理の応用	加法定理を理解し、それらを事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	10
	12	第5章 指数関数と対数関数	・指数の拡張 ・指数関数	指数関数について理解し、それらを事象の考察に活用できる。	継続して挑戦する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	8
	1		・対数とその性質 ・対数関数 ・常用対数	対数関数について理解し、それらを事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	11
	2	第6章 微分法と積分法	・微分係数 ・導関数とその計算 ・接線の方程式	微分係数や導関数の意味について理解し、それらの有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	10
			・関数の増減と極大・極小 ・関数の増減・グラフの応用	導関数の理解を深めるとともに、導関数の有用性を認識できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	10
	3		・不定積分 ・定積分 ・定積分と面積	積分の考えについて理解し、それらの有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できる。	探究する力	知 週明け小テスト 思 レポート 主 課題ノート・週末課題	13
							140
教科 横断	単元	第5章 指数関数と対数関数	指数関数と対数関数の学びをとおして、マグニチュードなどの大きい数の処理について理解する。				
	関連	理科					