

## 令和6年度 シラバス

科目	単位数	学年				
数学 I	3	1				
教科書番号・教科書名		副 教 材				
数 I 713 高等学校数学 I (数研出版)		4STEP 数学 I + A、チャート式数学 I + A				
学習の目標	・方程式と不等式、二次関数及び図形の計量について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。					
評価の方法	①知識・技能		② 思考・判断・表現		③ 主体的に学習に取り組む態度	
	・知識・理解を中心に、数学的な見方や考え方及び表現・処理を含めて、定期考査で評価する。		・知識・理解を中心に、数学的な見方や考え方及び表現・処理を含めて、定期考査で評価する。		・関心・意欲・態度や数学的な見方や考え方及び表現・処理を、授業中の取り組み方や課題の提出状況及びその他のテストで評価し、その成績を加味し総合的に評価する。	
学習計画及び評価方法						
学期	単元名	項目	学習活動と評価のポイント	評価方法		
				①	②	③
第1学期	第1章 数と式 第1節 式と計算 第2節 実数	1 多項式の加法と減法 2 多項式の乗法 3 因数分解	・整式の整理や展開ができる。 ・整式の計算の合理的方法について理解できる。 ・整式に適した方法で因数分解ができる。	○ ○ ○		○ ○ ○
	第3節 1次不等式	4 実数 5 根号を含む式の計算 6 1次不等式	・自然数、整数、有理数、無理数を実数として体系的に理解し、簡単な絶対値をはずすことができる。 ・根号を含む式の計算に習熟し、分母の有理化ができる。 ・不等式について理解し、大小関係を不等式で表すことができる。不等式を解くことの意味を理解し、解を求めることができる。	○ ○	○	○ ○
	第2章 集合と命題	7 絶対値を含む方程式・不等式 1 集合 2 命題と条件 3 命題と証明	・絶対値を含む方程式・不等式を解くことができる。 ・集合の表現方法や基本的性質を理解する。 ・必要条件と必要十分条件の定義を理解することができる。 ・逆・裏・対偶の意味を理解することができる。	○ ○ ○	○	○ ○ ○
	第3章 2次関数 第1節 2次関数とグラフ 第2節 2次関数の値の変化	1 関数とグラフ 2 2次関数のグラフ 3 2次関数の最大・最小	・関数を定義し、定義域、値域、グラフを理解できる。 ・2次関数のグラフをかくことができる。 ・2次関数の最大と最小を求めることができる。 ・2次関数の最大と最小の発展的な問題を解くことができる。	○ ○ ○	○	○ ○ ○
	第3節 2次方程式と2次不等式	4 2次関数の決定 5 2次方程式	・条件に合わせて2次関数の方程式を求めることができる。 ・2次方程式の解の公式を使うことができる。	○	○	○
		6 2次関数のグラフとx軸の共有点 7 2次不等式とその解	・2次関数のグラフとx軸の位置関係を理解できる。 ・不等式について理解し、大小関係を不等式で表すことができる。不等式を解くことの意味を理解し、解を求めることができる。 ・2次不等式の発展的な問題を解くことができる。	○ ○	○	○ ○
	第5章 データの分析	1 データの整理 2 データの代表値 3 データの散らばりと四分位数 4 分散と標準偏差 5 2つの変量の間関係 6 仮説検定の考え方	・範囲、四分位範囲、四分位偏差を理解し、箱ひげ図を用いてデータの分布のようすを視覚的に把握することができる。また、分散、標準偏差を理解する。 ・相関関係を1つの数値として表す方法として、相関係数を理解する。また、相関係数を求め、2つの変量の相関をとらえることができる。	○	○	○
第2学期	第4章 図形と計量 第1節 三角比 第2節 三角形への応用	1 三角比 2 三角比の相互関係 3 三角比の拡張 4 正弦定理 5 余弦定理	・鋭角の正接・正弦・余弦を定義を理解し、求めることができる。正接・正弦・余弦との関係を理解できる。 ・鈍角の正接・正弦・余弦との関係を理解できる。 ・正弦定理が理解できる。余弦定理が理解できる。	○ ○ ○		○ ○ ○
		6 正弦定理と余弦定理の応用 7 三角形の面積 8 空間図形への応用	・条件を満たす三角形の形状を求めることができる。 ・三角形の面積の求め方の理解を深め、それを活用して様々な図形の面積を求めることができる。 ・空間図形に関する問題の解決において、その中に含まれる三角形に着目し、三角比や定理等を有効に活用することができる。	○	○ ○	○ ○
	数学 I は、数学 I 3 単位時間、数学 A 2 単位時間、数学 II 1 単位時間の合計 6 単位時間の中で実施 2 学期は、数学 A も同時に履修し、数学 I の履修の修了後は、数学 II を履修					
第3学期	3 学期は、数学 A 及び数学 II を履修					