

科目名	数学Ⅰ	履修学年	第1学年		
		履修形態	必須		
		履修単位	3単位		
使用教科書 (出版社)	改訂版 新編 数学Ⅰ (数研出版)				
使用教材 (出版社)	改訂版 書き込み式シリーズ 【標準】 教科書傍用 Study-Upノート 数学Ⅰ				
学習の目標					
数と式、図形と計量、2次関数及びデータの分析について理解させ、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。					
教科担当者から					
○ 授業の進め方 ・教科書・ノート・ワーク・プリントを中心に授業を進める。必ず、毎回持参すること。 ・板書をノートにしっかりと取り、授業に集中すること。 ・授業中にプリントを配布するので、ファイルに整理し、提出できるようにしておくこと。 ○ ノート・ワーク ・ノート・ワークの点検は、考査終了時など適宜実施する。提出期限は必ず守ること。 ○ 課題 ・夏休みの課題・冬休みの課題に関しては、休み明けに必ず提出すること。					
評価の観点・方法・割合					
観点	① 関心・意欲・態度	② 知識・理解	③ 数学的な技能	④ 数学的な見方や考え方	
規 準	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析の考え方に興味をもつとともに、数学のよさを認識し、それらの事象の考察に活用しようとする。	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析における基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。	数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析において、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付けている。	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、数と式、図形と計量、二次関数及びデータの分析における数学的な見方や考え方を身に付けている。	
方法	※ ◎は観点の中でより重視するところです。				
観 察	◎	○	○	○	
ノート ワーク	○	○	○	○	
課 題	○	○	○	○	
小テスト	○	○	○	○	
定期考査		◎	◎	◎	
割 合	20%	45%	25%	10%	
評価の基準 ※ 満点を100点としたとき					
5	4	3	2	1	
85点程度以上	70点程度以上	50点程度以上	30点程度以上	30点程度未満	

学習内容									
学期	月	単元名／学習内容	学習のねらい	評価の観点				時間	
				①	②	③	④		
前期	4	学力判定問題						1	
		第1章 数と式 (20)						20	
		第1節 式の計算 (7)							
	5	1 整式の加法と減法 (1.5)	・ 整式の加法・減法・乗法及び因数分解を扱い、目的に応じて、式を1つの文字に置き換えたりすると複雑な式が簡単な式に帰着でき、公式などを利用して能率よく計算できることなどを理解させ、式の見方を豊かにする。						
		2 整式の乗法 (2)							
		3 因数分解 (3)							
		第2節 実数 (5)							
	6	4 実数 (1)	・ 数を実数まで拡張することの意義を理解し、実数の概念や無理数の計算の基本的な考え方について理解を深める。					1	
		5 根号を含む式の計算 (3)						5	
		前期中間考査 キャリア週間＋基礎学力コンクール①							
後期		第3節 1次不等式 (6)							
		6 不等式の性質 (2)	・ 不等式の性質や解の意味を理解し、1次不等式を解くことができるようにする。また、それを具体的な事象の考察に活用できるようにする。						
		7 1次不等式 (2)							
	7	8 絶対値を含む方程式・不等式 (1)							
		第2章 集合と命題 (9)						9	
		1 集合 (2)	・ 集合の包含関係を用いるなどして必要条件、十分条件、対偶、背理法などを理解させ、論理的な思考力の伸長を図る。また、背理法について、その考え方を理解させる。						
		2 命題と条件 (2.5)							
	8	3 命題とその逆・対偶・裏 (1)							
		4 命題と証明 (2)							
	9	前期期末考査						1	
		第3章 2次関数 (29)						29	
		第1節 2次関数とグラフ (8)							
	10	1 関数とグラフ (2)	・ 関数を用いて数量の変化を表現することの有用性を認識するとともに、それを具体的な事象の考察に活用できるようにする。また、2次関数について理解し、平行移動の考え方を利用して、そのグラフの概形をかけるようにする。						
		2 2次関数のグラフ (5)							
		第2節 2次関数の値の変化 (7)							
		3 2次関数の最大・最小 (4)	・ 2次関数の最大・最小を理解し、それを具体的な事象の考察に活用できるようにする。また、与えられた放物線からその2次関数を求められるようにする。						
		4 2次関数の決定 (2)							
	11	第3節 2次方程式と2次不等式 (12)							
		5 2次方程式 (2)	・ 2次関数のグラフとx軸との位置関係を利用して、2次方程式や2次不等式の解について理解を深め、2次不等式を解くことができるようにする。また、それを具体的な事象の考察に活用できるようにする。さらに、2次方程式の実数解の個数と b^2-4ac の関係について、理解を深める。						
		6 2次関数のグラフとx軸の位置関係							
		7 2次不等式 (6)							
		後期中間考査 キャリア週間＋基礎学力コンクール①						1	
	12							5	
		第4章 図形と計量 (20)						20	
		第1節 三角比 (9)							
	1	1 三角比 (3)	・ 直角三角形における三角比の概念を導入し、それを鈍角まで拡張する意義及び図形の計量の基本的な性質について理解を深める。						
		2 三角比の相互関係 (2)	・ 角を基にして測るという数学的な見方や考え方のよさを認識させる。						
		3 三角比の拡張 (3)							
		第2節 三角形への応用 (8)							
		4 正弦定理 (1)	・ 正弦定理・余弦定理や三角形の面積の公式を活用して、平面や空間における図形の辺の長さや角の大きさ及び面積について考察できるようにする。						
	2	5 余弦定理 (1)							
		6 正弦定理と余弦定理の応用 (2)							
		7 三角形の面積 (2)							
		8 空間図形への応用 (2)							
		学年末考査						1	
		★課題学習 (3)	・ 測量実習とグループ活動を取り入れ、生徒同士のコミュニケーションを図る。					3	
	3	第5章 データの分析 (9)	・ 四分位数、分散、標準偏差、相関係数などの用語を理解し、目的に応じて、データを収集・整理し、データの傾向が把握できるようにする。そのために、箱ひげ図や散布図がかけられるようにする。					9	
		1 データの整理 (0.5)							
		2 データの代表値 (1)							
		3 データの散らばりと四分位数 (1.5)							
		4 分散と標準偏差 (2)							
		5 データの相関 (2)							
		6 表計算ソフトによるデータの分析							
								105	