

令和4年度 新川みどり野高校 年間指導計画(シラバス)

学科	教科	科目(講座名)	対象学年	単位数	教科書	使用教材
普通科・福祉教養科	数学	数学 I	全	4	新 高校の数学 I (数研出版)	ポイントノート数学 I (数研出版)
学習の到達目標	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。					
学期	月	単元	学習内容 (学習時間)		到達度目標(学習のねらい)	
前期	4月	数と式の計算	1. 計算の基本 (3)		式を、目的に応じて1つの文字に着目して整理したり、1つの文字におきかえたりするなどして、既に学習した計算の方法と関連付けて、処理する力を養う。 次に、中学校までに取り扱ってきた数を実数としてまとめ、数の体系についての理解を深める。また、簡単な無理数の四則計算ができるようにする。	
			2. 単項式と多項式 (3)			
	5月	数と式の計算	3. 多項式の加法と減法 (2)			
			4. 多項式の乗法 (4)			
			5. 展開の公式 (2)			
			6. 因数分解 (4)			
			7. 展開、因数分解の工夫 (2)			
			8. 根号を含む式の計算 (4)			
			9. 実数 (2)			
	6月	1次不等式	1. 1次方程式 (2)			不等式の解の意味や不等式の性質について理解するとともに、不等式の性質を基に1次不等式を解く方法を考察したり、具体的な事象に関連した課題の解決に1次不等式を活用したりする力を培う。
2. 不等式 (4)						
7月	2次関数のグラフ	1. 関数 (2)		2次関数のグラフの特徴を理解するとともに、2次関数の式とグラフとの関係について、コンピュータなどの情報機器を用いてグラフをかくなどして多面的に考察する。		
		2. 1次関数のグラフ (2)				
		3. 2次関数のグラフ(1) (4)				
		4. 2次関数のグラフ(2) (6)				
9月	2次関数の値の変化	1. 2次関数の最大値、最小値		2次関数の値の変化について理解し、具体的な事象に関連した課題の解決に2次関数を活用する力を培う。次に、2次方程式や2次不等式の解と2次関数のグラフとの関係について理解し、2次関数のグラフを用いて2次不等式の解を求められるようにする。		
		2. グラフと2次方程式 (4)				
		3. グラフと2次不等式 (4)				
10月	三角比	1. 直角三角形 (2)		三角比の意味やその基本的な性質について理解し、三角比の相互関係などを理解できるようにする。 また、日常の事象や社会の事象などを数学的にとらえ、三角比を活用して問題を解決する力を培う。		
		2. 三角比 (4)				
11月	三角比への応用	3. 三角比の利用 (4)				
		4. 三角比の相互関係 (4)				
		5. 鈍角の三角比 (2)				
12月	三角比への応用	1. 正弦定理 (6)		図形の構成要素間の関係を、三角比を用いて表現し定理や公式を導く力、日常の事象や社会の事象などを数学的にとらえ、正弦定理、余弦定理などを活用して問題を解決する力を培う。		
		2. 余弦定理 (6)				
		3. 三角形の面積 (2)				
12月	集合と命題	1. 集合 (3)		集合と命題に関する基本的な概念を理解し、それを事象の考察に活用できるようにする。		
		2. 命題と集合 (3)				
1月	データの分析	3. 必要条件と十分条件 (4)				
		1. データの整理 (2)		データの散らばり具合や傾向を数値化する方法を考察する力、目的に応じて複数の種類のデータを収集し、適切な統計量やグラフ、手法などを選択して分析を行い、データの傾向を把握して事象の特徴を表現する力、不確実な事象の起こりやすさに着目し、主張の妥当性について、実験などを通して判断したり、批判的に考察したりする力を養う。		
		2. データの代表値 (4)				
		3. データの散らばり (4)				
		4. データの相関 (4)				
5. 仮説検定の考え方 (2)						
2月	データの分析	5. 仮説検定の考え方 (2)				