

数学科（数学Ⅱ）学習指導案

年月日	令和5年6月13日（火）第2時限						
学年	2学年	組・講座	2組・数Ⅱ講座	教室	235 教室	指導者	安永 裕
単元	2章 図形と方程式			教科書	新数学Ⅱ（東京書籍）		
単元の目標	<p>1 図形と方程式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。</p> <p>2 図形の性質を論理的に考察する力、図形の特徴を数学的に考察する力、問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察する力を身に付ける。</p> <p>3 図形と方程式の関係から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身に付ける。</p>			指導計画	<p>1 座標と直線の方程式・・・8時間 (本時はその1時間目)</p> <p>2 円の方程式・・・・・・・・・・5時間</p> <p>3 軌跡と領域・・・・・・・・・・6時間</p>		
単元の評価規準	知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ・平面上の点の関係や位置関係について理解している。 ・図形について、座標平面上の点を利用することで方程式に表すことができる。 					
	思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・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ことができる。 					
	主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ・図形と方程式の関係のように数学の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 					

本時の指導

主 題	座標と直線の方程式				
前時の課題	教科書を読んでおく。				
本時の目標	<p>1 数直線上の点の座標を読むことができる。</p> <p>2 線分上の内分点の座標を求めることができる。</p>				
評価規 準	<ul style="list-style-type: none"> ・数直線上の点の座標を読んで、2点間の距離を求めることができている。（知識・技能） ・線分上の比が異なる内分点の座標を求めることができている。（思考・判断・表現） 				
指導過程	学習活動		時間	指導上の留意事項	資料、評価規準等
	導入	1 課題の確認を行う。	5	・数直線上の座標の読み方を確認させる。	
		2 本時の目標を確認する。			
		展開	1 数直線上の2点間の距離を求める。	10	
2 線分の内分点の説明を聞き、例の解説を聞く。	15		・比によって点の位置が変わることを理解させる。		
3 一般化する。	15		・文字で置き換えることの有用性を理解させる。	【評価方法】 ○発表 （思考・判断・表現）	
整理	1 本時のまとめを行う。	5			
	2 次時の予告を聞く。				
備考	普通科 生徒数3名				

