6　　学習指導案

数学科（ 数学Ⅰ ）学習指導案							
年月日	令和４年６月 15 日（ 水 ）第２時限						
年　次	１年次	組・講座	１組・Ａ講座	教　室	401 教室	指導者	佐伯　哲之
単　元	第３章　２次関数			教科書	新編　数学Ⅰ　（数研出版）		

単元の目標	１　2 次関数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、2 次関数を用いて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。 ２　2 次関数を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、2 次関数の表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付ける。 ３　2 次関数について、数学よさを認識し積極的に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評価・改善しようとする態度を身に付ける。	指導計画	１　関数とそのグラフ・・・・２時間 ２　２次関数のグラフ・・・・３時間 ３　２次関数の最大・最小・・４時間 （本時はその３時間目） ４　２次関数の決定・・・・・２時間

単元の評価規準	知識・技能	・２次関数の値の変化やグラフの特長について理解している。 ・２次関数の最大値や最小値を求めることができる。
	思考・判断・表現	・２つの数量の関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、問題を解決したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴やほかの事象との関係を考察したりすることができる。
	主体的に学習に取り組む姿勢	・事象を２次関数の考えを用いて考察する良さを認識し、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	２次関数の最大値・最小値（場合分け）
前時の課題	課題プリント（最大・最小）を解いておく。
本時の目標	１　軸と定義域の位置関係により最大値・最小値が変化することを理解する。 ２　場合分けの方法・考え方について理解する。
評価規準	・２次関数の最大値・最小値を求めることができている。（主体的に学習に取り組む態度） ・軸と定義域の位置関係について正しく理解できている。（思考・判断・表現）

		学　習　活　動	時間	指導上の留意事項	資料、評価規準等
指導過程	導入	１　課題の確認を行う。 ２　本時の目標を確認する。	5	・課題学習ができているか確認させる。 ・目標が理解できているか確認させる。	・課題プリント 【評価方法】 ○課題問題 （主体的に学習に取り組む態度）
	展開	１　定義域が変動する場合の最大値・最小値を求める。 (1) $y = x^2 - 4x + 5$ $(0 \leqq x \leqq a)$	15	・軸と定義域の位置関係を理解させる。 ・軸と定義域の位置関係により、最大値・最小値を与えるxの値が違うことに気付かせる。	・タブレット
		(2) $y = x^2 - 4x + 5$ $(a \leqq x \leqq a + 2)$	15	・場合分けの考え方について理解させる。 ・場合分けについて理解を深めさせる。 ・板書させる。	【評価方法】 ○演習観察 （思考・判断・表現）
		２　入試過去問を解く。	10		
		aを定数とする。2 次関数$y = x^2 - 2ax + 2a + 1$ $(0 \leqq x \leqq 3)$における最小値をmとするとき、mの最大値 M を求めよ。（類　愛知学院大））			
				・場合分けについて正しく理解できるよう、主体的に活動させる。	
	整理	１　本時のまとめを行う。 ２　次時の学習内容を確認する。	5	・振り返りシートに記入させる。	・振り返りシート
備考		生徒数 16 名（習熟度別Ａ講座）			

6　　学習指導案