

数学科 (数学I) 学 習 指 導 案					
数学科チーム目標：『数学的な誠実さを大切にし、論理とアイデアを楽しむ生徒の育成』					
日 時	令和元年6月5日(水)第1限	指 導 者	水成 洋		
学 級	1年2組	教 室	232教室		
単 元	第3章 2次関数	教 科 書	改訂版 高等学校 数学I (数研出版)		
指導目標	2次関数とそのグラフについて理解し、2次関数を用いて数量の関係や変化を表現することの有用性を認識させるとともに、それらを事象の考察に活用できるようにさせる。		指導計画	1 関数とグラフ・・・・・・・・・・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	
本時の主題	最小値の最大値				
前時の課題	クリアーp45 173(1)(2)を解いておく。				
目標	1 係数に文字の定数を含む2次関数において、文字定数が変化するとき頂点の座標はどのように動か理解させる。 2 2次関数の最大・最小問題を、図をかいて考察しようとする態度を身に付けさせる。				
指導過程	学習活動(学習形態)	時間	指導上の留意点	資料・教具等	
	導入	10分	・担当生徒に授業前に板書させる。		
	展開	25分	・文字係数の場合でも平方完成ができていないかを確認させる。	・資料プリント	
	展開	$y = a(x - p)^2 + q$ の形に変形し、軸の方程式、頂点の座標が求められる。			
	展開	10分	・grapesを使って、 $m$ を変化させたときのグラフの動きを確認させる。 ・媒介変数表示についてはあまり深入りしないようにさせる。 ・最小値は、2次関数の $y$ 、最大値は、最小値の $k$ であることを理解させる。	・プロジェクト	
整理	5分	・グラフをかく(図をかく)ことで問題について理解しやすくなることを確認させる。			
評価の規準等	<b>【規準】</b> 2次関数を標準形に変形し、軸、頂点が求められる。＜数学的な技能＞ <b>【方法】</b> ワークシートの記述により確認する。 <b>【規準】</b> グラフが動くときの最大値や最小値について、考察することができる。 ＜数学的な見方や考え方＞ <b>【方法】</b> ワークシートの記述により確認する。				
備考	普通科 生徒数39名(男子19名 女子20名)				