

(数 学 I) 学 習 指 導 案

授業者	松長 健治
-----	-------

学科	普通科	学・組	1年1組	日時	平成28年6月22日 (水) 第3限	教室	342 教室	使用 教科書	新編 数学 I (数研出版)
----	-----	-----	------	----	-----------------------	----	--------	-----------	-------------------

単元	第2章 2次関数			
指導目標	2次関数とそのグラフについて理解させ、その有用性を認識するとともに、それらを活用して最大値・最小値及び2次方程式・2次不等式の解を求めることができるようにする。	指導計画	1 2次関数とグラフ・・・・・・・・・・8時間 2 2次関数の値の変化・・・・・・・・・・6時間 3 2次方程式と2次不等式・・・・・・・・6時間 ○ 問題演習・・・・・・・・・・2時間 (本時はその1)	

本時の指導

主題 (教材)	2次関数の最大・最小 (場合分け)			
前時の課題	課題プリントを解いておく。			
目標	1 定義域に制限のある2次関数の最大値・最小値を求めることができるようにさせる。 2 定義域の区間が変化する2次関数の最大値・最小値を考えると、区間と頂点 (軸) との位置関係を考えることで場合分けができ、最大値・最小値を求めることができるようにさせる。			
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	10	<ul style="list-style-type: none"> ・グラフの頂点 (軸) が定義域に含まれているかどうかによって、最大値と最小値が変化していることを確認させる。 	【評価規準】 ・課題に意欲的に取り組んでいる。 <関心・意欲・態度> 【評価方法】 ・机間指導・観察
	展開	25	<ul style="list-style-type: none"> ・a に具体的な数を対応させ、定義域の幅は2で一定であることを理解させる。 ・具体的操作を用いて、下に凸のグラフでは、最小値を求める場合、区間と頂点 (軸) との位置関係で、3通りの場合分けができることに気づかせる。 	【資料】 ・プリント、模造紙、セロファン 【評価規準】 ・定義域の変化と、最大値・最小値をとる x の値について関係性を見出すことができている。 <数学的な見方・考え方> ・適切な場合分けができ、最小値・最大値を求めることができている。 <数学的な技能> <知識・理解>
	開	10	<ul style="list-style-type: none"> ・さらに最大値を求める場合、頂点 (軸) が区間のどの位置にあるかで、合計5通りの場合分けができることに気づかせる。 	【評価方法】 ・発問・机間指導・観察
整理	5	<ul style="list-style-type: none"> ・頂点 (軸) に着目し、場合分けできることを確認させる。 		
備考	普通科 生徒数40名 (男子21名、女子19名)			