

数 学 I 学 習 指 導 案

日・時	平成22年 6月 1日(火) 第1限			指導者	
学年・組	1年2組	教室	227教室	教科書	改訂版 数学I (数研出版)
単 元	第2章 2次関数				
指導目標	1 関数を用いて数量の変化を表現することの有用性を認識させる。 2 2次関数の特徴をグラフによって明らかにし、関数の最大・最小を求められるようにする。 3 具体的な事象の考察や2次不等式を解くことなどに活用させる。		指導計画	第1節 2次関数とグラフ 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…3時間 (本時はその2) 4. 2次関数の決定……………3時間	
本時の主題	2次関数の最大と最小				
前時の課題	課題プリントを解き、板書しておく。				
目標	1 係数に文字を含んだ2次関数について、場合分けにより最大値、最小値を求めることができることを理解させる。 2 図形をイメージし、正しく場合分けができるようにする。				
指 導 程 序	指 導 内 容		時 間	指 導 上 の 留 意 点	資 料 ・ 教 具 ・ 評 価 の 観 点 等
	導 入	1 前時の課題を解答する。 2 本時の目標を確認する。	5	・授業開始前に、生徒に板書させておく。	・課題プリント ・復習内容から本時の内容につなげる。 <関心・意欲・態度>
	展 開	1 問題①を説明する。 「関数 $y=x^2-2ax(0\leq x\leq 1)$ の最小値を求めよ。」 (1)頂点を求める。 (2)場合分けをする。 (3)各場合において、最小値を求める。	20	・平方完成が正しくできているか注意する。 ・各場合において、正しく最小値が求められているか注意する。	・プリント① ・頂点を求めることができる。 <表現・処理> ・図形をイメージしながら場合分けができる。 <知識・理解>
	開 発	2 問題②を解かせ、解答・解説をする。 「関数 $y=x^2-4ax(-1\leq x\leq 2)$ の最小値を求めよ。」	15	・机間指導を行い、理解度を確認する。 ・問題①の解き方を理解し、正しく問題に取り組んでいるか注意する。	・プリント② ・積極的に取り組む。 <関心・意欲・態度> ・解法が理解できている。 <知識・理解>
	整 理	3 問題①について、最大値を求める考え方を説明する。	5	・図形的イメージから、場合分けについて考えるよう指導する。	・正しく場合分けができる。 <知識・理解>
整 理	1 本時のまとめをする。 2 次時の予告をし、課題を与える。	5	・本時の内容が理解できているか確認させる。		
次時の課題	問題①の最大値・課題プリント				
備考	理数科・普通科 生徒数 40名				