

理 数・普 通 科（数学Ⅰ）学 習 指 導 案							
日 時		令和7年6月17日（火）第2時限		指導者	岩村 允雄 ・ 宇都宮 正多		
学 級		理数科普通科 1年C講座		教 室	214教室		
単 元		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		1 2つの数量の関係に着目することで、日常の事象を数学的に捉え、論理的に考察したり説明したりする能力を培う。 2 解決の過程を振り返り、事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察する能力を培う。		指導計画	1 2次関数の最大・最小・・・・・・・・・・3時間 2 2次関数の決定・・・・・・・・・・2時間 3 課題学習・・・・・・・・・・2時間 (本時はその2時間目)		
本時の目標	主 題	文化祭のバザーで利益を上げよう -利益の最大化・損益分岐点を押さえる-					
	本時の目標	1 2次関数の最大値や損益分岐点を求める方法を理解させる。 2 データから関数関係を見出し、動的数学ソフトウェア「GeoGebra」を用いて考察させる。 3 適正な売値や販売予定個数について数学的商業的根拠を基に説明させる。					
	課 題	主題に関する教科書の問題について解いておく。					
	学 習 活 動		時間	留意事項など(ALの視点を含む)		評価基準・方法、資料等	
指導過程	導入	バザーで販売する商品の売価と買うと回答した人数についてのアンケート調査を発表する。	3	・事前課題がいかに単純化された問題だったか理解させ、本問題に関心を持たせる。		・パソコン ・プロジェクタ	
	展開	1 利益が最大となる商品の売価についてグループに分かれて考える。	20	・周りを納得させる価格設定や発表ができるよう、グループで協力させる。		・生徒用端末 ・教師用端末	
		売価と販売個数の関係を立式できるか。		【評価基準】 A 売価と販売個数の関係を立式し、説明できる。 B 売価と販売個数の関係を立式できるが、説明できない。 C 売価と販売個数の関係を立式できない。 【評価方法】 ○ワークシート			
		(1) x円値上げしたときの予想販売個数を求める。 (2) 売上が最大となる売価を求める。	15	・GeoGebraを活用して、売価と販売個数の関係を求める近似式を立てさせる。 ・GeoGebraを活用して、売上が最大となる売価を考えさせる。		【評価基準】 A 損益分岐点を求めることができ、説明できる。 B 損益分岐点を求めることができる。 C 損益分岐点を求めることができない。 【評価方法】 ○ワークシート	
	2 損益分岐分析をし、損益分岐点について考える。 (1) 損益分岐分析や損益分岐点について理解する。	・利益が0になる点が損益分岐点であることを理解させる。 ・損益分岐分析による原価と利益の変化を理解させる。					
	閉	損益分岐点を求めることができるか。 (2) 損益分岐点の売上高と販売数量を求める。		9	・設定した販売価格から損益分岐点における売上高と販売数量を求めさせる。		
まとめ	3 文化祭のバザーにおいて利益を出すために必要なことについて考察し発表する。	・これまで学んだ数学と商業の観点を交えて考察させる。					
整理	整	本時のまとめを確認する。	3	・利益を上げるために、多くの要素や様々な分野の考え方が役に立つことを強調する。		○ワークシート	
備考	生徒数 39名（1年C講座）						