

(数 学) 科 (数 学 II) 学 習 指 導 案

学 級	2 年 8 組	教 室	2 3 7 教 室	指 導 者	
単 元	第 4 章 三 角 関 数		教 科 書	数 学 II (数 研 出 版)	
指 導 目 標	1 角の大きさの測り方として弧度法を取り入れ、その有用性を理解させる。		指 導 計 画	第 2 節 加 法 定 理	
	2 三角関数の定義から導かれる性質や周期性、グラフの対称性について理解を深める。			6. 加法定理 2 時間	
	3 三角関数の加法定理を導き、これから導かれる種々の等式について理解を深め、正しく使えるように習熟させる。			7. 加法定理の応用 2 時間	
				8. 三角関数の合成 2 時間 (本時はその 2 時間目)	
				演習問題 3 時間	
本 時 程 過 指 導 開	主 題	三角関数の合成の応用			
	目 標	1 三角関数の合成を利用した不等式の解き方を理解させる。 2 x の関数 $y=asinx+bcosx$ を式変形させることで、関数の最大値・最小値を求められることを理解させる。			
	課 題	教科書 P.135 の練習 35 を解いておく。			
		学 習 活 動	時 間	指 導 上 の 留 意 点	評 価 の 規 準 ・ 観 点 等
	導 入	課題の確認をする。 (合成を利用した方程式)	5	・方程式を解くとき、 $x+\alpha$ の範囲に注意することを確認する。	・既習内容を確認しながら、意欲的に理解を深めようとしている。 < 関心・意欲・態度 >
展 開	1 問 6 を説明を聞く。	1 0	・合成後の変数のとる値の範囲に注意して解を求めさせる。	・単位円を利用した不等式の解の求め方を理解している。 < 知識・理解 >	
	2 練習 36 を解く。	1 0	・合成を利用した不等式の解き方を確認させる。	・式変形を正確に行い、解を求めることができる。 < 表現・処理 >	
開	3 応用例題 19 の解説を聞く。 (関数 $y=asinx+bcosx$ の最大・最小)	1 0	・関数の値域の求め方を説明する。 ・最大・最小となる x の値が求められることを理解させる。	・正しい筋道に従って最大値・最小値を求めることができる。 < 知識・理解 >	
	4 プリントの問題を解く。 (合成を利用する種々の問題)	1 0	・三角関数の合成を利用した種々の問題の解法に習熟させる。	・本時の学習内容を生かしながら積極的に問題に取り組んでいる。 < 表現・処理 > < 数学的な見方や考え方 >	
整 理	1 本時のまとめをする。 2 次時の学習内容と課題を確認する。	5	・本時の学習内容を確認し、課題を指示する。	・積極的に課題に取り組む姿勢が見られる。 < 関心・意欲・態度 >	
備 考	文型 生徒数 42 名				