

(数 学 II) 学 習 指 導 案

学 級	2 年 6 組	教 室	3 2 1 教室	指 導 者	(省略)
単 元	第 4 章 三角関数		教科書	改訂版 数学II (数研出版)	
指 導 目 標	三角関数のグラフやその周期性について理解させるとともに、三角関数の性質や相互関係についての理解を深め、それらを具体的な事象の考察に活用できるようにする。 さらに、三角関数の加法定理を理解し、それを活用できるようにする。		指 導 計 画	1 三角関数 …… 1 1 時間 (本時はその 9 時間目) 2 加法定理 …… 5 時間	
本時の主題	いろいろな三角関数のグラフ				
前時の課題	$y = \sin \theta$, $y = \cos \theta$ のグラフについて復習しておく。				
目 標	三角関数の性質をグラフの特徴をもとに考察し、いろいろな三角関数のグラフのかき方と周期の求め方を理解させる。				
指 導 程 序	導 入	本時の学習内容を確認する。	5	・ $y = \sin \theta$ のグラフの性質を確認させる。	
	展 開	1 $y = m \sin \theta$ のグラフを考察する。	1 0	・ $y = m \sin \theta$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを y 軸方向に m 倍に拡大または縮小したグラフであることを理解させる。	・ $y = m \sin \theta$ のグラフのかき方が理解できたか。 [知識・理解] <機器等> プロジェクター
		2 $y = \sin(\theta - p)$ のグラフについて考察する。	1 5	・ $y = \sin(\theta - p)$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを θ 軸方向に p だけ平行移動したグラフであることを理解させる。	・ $y = \sin(\theta - p)$ のグラフのかき方が理解できたか。 [知識・理解] <機器等> プロジェクター
		3 $y = \sin n\theta$ のグラフについて考察する。	1 0	・ $y = \sin n\theta$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを θ 軸方向に $\frac{1}{n}$ 倍に縮小したグラフであることを確認させる。	・ $y = \sin n\theta$ のグラフのかき方が理解できたか。 [知識・理解] <機器等> プロジェクター
		4 $y = \sin\left(2\theta - \frac{\pi}{3}\right)$ のグラフをかかせる。	5	・ 机間指導をし、指導する。 ・ $y = \sin 2\theta$ のグラフをもとにしてかくことに気付かせる。	・ グラフをかくことができたか。 [数学的な見方や考え方]
	整 理	本時のまとめと次時の予告をする。	5	・ 課題を確認する。	
次 時 の 課 題	教科書 P.116 ~ P.117 の練習 14, 15, 16 を解く。				
備 考	普通科 理型 生徒数 36 名 (男子 23 名, 女子 13 名)				