

(数 学) 科 (数 学 B) 学 習 指 導 案					
学 級	2年 4組	教 室	204 教 室	指 導 者	
単 元	第3章 数列		教科書	改訂版 数学B	(数研出版)
指 導 目 標	1 等差数列・等比数列を中心に、その一般項や有限個の項の和を求めさせ、和の記号Σを用いて数列の和を簡単に表現させる。	指 導 計 画	第2節 数学的帰納法		
	2 漸化式の内容の理解を通じて帰納的な考え方を認識させ、数学的帰納法による証明方法を理解させる。		5 漸化式と数列……………4時間 (本時はその2時間目)	6 数学的帰納法……………4時間 問題……………1時間	
本 時 指 導 過 程	主 題	漸化式 $a_{n+1} = pa_n + q$ で定められた数列の一般項を求める。			
	目 標	1 特性方程式を利用して、漸化式から一般項を求めさせる。＜関心・意欲・態度＞ 2 漸化式を適切に変形して、その数列を考察させる。＜表現・処理＞ 3 初項と漸化式から数列の一般項を求めさせる。＜知識・理解＞			
	課 題	練習33、34、35 を解いておく。			
		学 習 活 動	時 間	指 導 上 の 留 意 点	資 料 ・ 教 具 ・ 評 価 の 観 点 等
の 展 開	1 課題の解答をする。 2 復習プリントを解く。	10	・漸化式の特徴を確認させ、一般項を求めさせる。	・等比数列型、階差数列型の漸化式から一般項を求めることができる。 ＜知識・理解＞	
	1 例題10を解く。 $a_1 = 1, a_{n+1} = 3a_n + 2$ で定められる数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。 (1) 特性方程式を用いた解法 (2) 階差数列を用いた解法	35	・特性方程式の解から等比数列型の漸化式に変形させる。 ・置き換えを利用して、既知の漸化式に変形できていることを確認させる。 ・初項と公比から一般項を求めさせる。 ・階差数列型の漸化式に変形させる。 ・階差数列 $\{b_n\}$ の一般項を等比数列型の漸化式から求めさせる。 ・階差数列を用いて、一般項を求めさせる。	・特性方程式の意味が解る。 ＜数学的な見方や考え方＞ ・特性方程式から、漸化式が等比数列化されたことが解る。＜表現・処理＞ ・等比数列型の漸化式から一般項を求めることができる。＜知識・理解＞ ・階差数列型の漸化式に変形できる。＜関心・意欲・態度＞ ・等比数列型の漸化式から一般項を求めることができる。＜知識・理解＞ ・ $n \geq 2$ の場合に注意して、一般項を求めることができる。＜知識・理解＞	
	1 本時のまとめをする。 2 課題を確認する。	5	・ $a_{n+1} = pa_n + q$ 型の漸化式の解法を確認させる。 ・課題を確認させる。	・本時の2つの解法が理解できる。＜知識・理解＞ ・課題の確認ができる。＜関心・意欲・態度＞	
備 考	普通科 III類型 生徒数33名				

