

（ 数学B ） 学習指導案					
学年・組	2 年 8 組	教室	2 0 8 教室	指導者	後藤 宏樹
単 元	第1章 平面上のベクトル		教科書	新編 数学B (数研出版)	
指 導 目 標	ベクトルの基本的な概念について理解させ、その有用性を認識させるとともに、事象の考察に活用できるようにさせる。		指 導 計 画	第1節 ベクトルとその演算	
				1 ベクトル・・・・・・・・・・ 1時間 2 ベクトルの演算・・・・・・・・ 3時間 3 ベクトルの成分・・・・・・・・ 3時間 4 ベクトルの内積・・・・・・・・ 3時間 (本時はその3時間目) 補充問題・・・・・・・・・・ 1時間	
本 時 の 指 導 過 程	主題	ベクトルの大きさや内積			
	目標	1 内積を利用して、大きさや2つのベクトルのなす角を求めるための技術を習得させる。 2 内積の定義、垂直条件を復習させる。			
	課題	練習 25 を解き、板書させておく。			
	学習活動		時間	指導上の留意点	資料・評価規準等
	導 入	1 式の展開と同じような計算ができることを理解する。 2 練習 25(2)において、 $\vec{a} \cdot \vec{b} = \vec{a} \vec{b} \cos \theta$ $ \vec{a} \vec{b} \cos \theta = 0$ と $ \vec{a} \vec{b} $ は同値であることを、ひし形の性質を利用することで視覚的に考える。	5	<ul style="list-style-type: none"> 練習25を板書させておく。 垂直条件を確認させる。 	【評価規準】 ・内積の性質を理解し、正しい計算ができる。(知識・理解) 【評価方法】 ・ノートを確認する。
展 開	1 応用例題2の説明を聞く。内積からベクトルの大きさが求められることを確認する。	1 0	<ul style="list-style-type: none"> 大きさの2乗をすることで解答が始まり、正の平方根をとることで題意を満たす値に戻すことに気付かせる。 	【評価規準】 ・内積でベクトルの大きさが考察できることを理解している。(数学的な見方や考え方) 【評価方法】 ・ノートや発問を通して、確認する。	
	2 補充問題3について考える。ベクトルの大きさから内積やなす角が求められることを確認する。	1 0	<ul style="list-style-type: none"> どの式に注目すると、内積が求められるか、考えさせる。 内積の定義を確認させる。 		
	3 クリアーのB問題 34 を解く。	1 0	<ul style="list-style-type: none"> 補充問題3を参考にさせる。 		
	4 クリアーのB問題 36 を解く。	1 0	<ul style="list-style-type: none"> 垂直条件を利用し、内積を求めることが、重要であることを理解させる。 		
整 理	1 本時の学習内容を確認する。 2 次時の予告を聞く。	5	<ul style="list-style-type: none"> ベクトルの大きさや内積の関係を理解させる。 		
備 考	理型 生徒数 40 名 (男子 18 名, 女子 22 名)				