

数 学 I 学 習 指 導 案

学 級	2年6組	教 室	133教室	指 導 者		
単 元	第3章 図形と計量		教科書	改訂版 新編 数学I (数研出版)		
指 導 目 標	正弦定理・余弦定理を導き、これを用いて、三角形の辺と角の間の関係を明らかにするなど、種々の問題を通して、その有用性の理解を深める。		指 導 計 画	第1節 三角比 10時間 第2節 正弦定理と余弦定理 8時間 (本時はその4) 第3節 図形の計量 9時間		
本時の主題	三角形の角の余弦を表す式					
前時の課題	練習21を解いておく。					
目 標	△ABCの3辺の長さが分かっているとき、3つの角の余弦の値が求められるようにする。					
指 導 過 程	指 導 内 容	時 間	指 導 上 の 留 意 点	資 料 ・ 教 具 ・ 評 価 の 観 点 等		
	導 入	1 前時の課題を解説する。 2 本時の目標を確認する。	10	・前時の内容が理解できているか確認する。	・正しく計算できている。 〈表現・処理〉	
	展 示	1 余弦定理について (1) 式の変形を確認する。 (2) 角の種類を確認する。	15	・式を変形することで、3辺の長さを代入すれば余弦の値が求められることを理解させる。 ・鋭角、直角、鈍角の場合の違いについて理解させる。	・式の変形ができる。 〈表現・処理〉 ・余弦の符号と角の種類の間関係を理解する。 〈数学的な見方や考え方〉 ・画用紙	
	開 演	2 例題7 「△ABCにおいて、 $a=3, b=2, c=$ のとき、 $\cos C$ の $\sqrt{7}$ 値とCを 求めよ。」 を解説する。	10	・余弦の値は必ず求められるが、角の大きさは求められない場合があることを理解させる。	・余弦の値から角の大きさを求めることができる。 〈知識・理解〉	
	整 理	3 練習22 「△ABCにおいて、 (1) $a=7, b=3, c=8$ のとき、 $\cos A$ の値とAを求めよ。 (2) $a=1, b=\sqrt{5}, c=\sqrt{2}$ のとき、 $\cos B$ の値とBを求めよ。」 を解かせる。	10	・図をかいて、考えさせる。 ・正しく計算できているか確認させる。	・正しい作図ができている。 〈表現・処理〉 ・意欲的に解答している。 〈関心・意欲・態度〉 ・計算が正しくできている。 〈関心・意欲・態度〉	
整 理	1 本時のまとめをする。 2 次時の予告をする。	5	・本時の内容が理解できているか確認させる。			
次 時 の 課 題	基本と演習テーマ 数学I 練習155					
備 考	商業科 A型 生徒数38名					