

( 数 学 ) 科 ( 数 学 II ) 学 習 指 導 案					
学 級	電子機械科 2年	教 室	1 3 3	指 導 者	
単 元	2章 図形と方程式		教科書	新編 数学II (東京書籍)	
指 導 目 標	座標や式を用いて、直線や円などの基本的な平面図形の性質や関係を数学的に表現し、その有用性を認識するとともに、事象の考察に活用できるようにさせる。		指 導 計 画	2節 円 1 円の方程式 …… 2時間 (本時はその1時間目) 2 円と直線 …… 4時間 3 2つの円の位置関係 …… 2時間	

本時の指導

主 題	円の方程式				
前時の課題	課題プリントを解いてくる。				
目 標	1 ある条件を満たす円の方程式を求めることができるようにさせる。 2 円の方程式の一般形から標準形への変形ができるようにさせる。				
指 導 過 程	学 習 活 動	時間	指導上の留意事項	評価の方法・規準、資料等	
	導 入	1 課題により、前時までの学習内容を確認する。 2 本時の目標を確認する。	5分	・公式が正しく使えているか確認させる。	【評価規準】 ・公式を用いることができる。 〔数学的な技能〕 【評価方法】課題プリント
	展 開	1 円の方程式の表し方を知る。 (1) 円の方程式を導く解説を聞く。 (2) 問1を解く。 2 条件を満たす円の方程式を求める方法を知る。 (1) 例1、例題1の解説を聞く。 (2) 問2、問3を解く。 (3) 類題を解く。	10分 20分	・円の方程式は中心の座標と半径を用いて表すことを理解させる。 ・中心と半径を求めるために、2点間の距離や中点の公式を用いることを確認させる。	【評価規準】 ・円の方程式の表し方を理解している。 〔知識・理解、数学的な技能〕 【評価方法】観察 【評価規準】 ・条件から中心の座標と半径を求めることができる。 〔数学的な見方や考え方〕 【評価方法】観察、筆記テスト(後日)
	整 理	3 一般形から標準形への変形方法を知る。 (1) 例2の解説を聞く。 (2) 問4を解く。	10分	・2次関数の平方完成と同じであることを確認させる。	【評価規準】 ・平方完成し、標準形に変形できる。 〔数学的な技能〕 【評価方法】観察、筆記テスト(後日)
	備 考	1 本時の学習内容のまとめをする。 2 次時までの課題プリントを確認する。	5分	・本時の要点を整理させる。	
備 考	生徒数 40名				