

# 理数科（理数数学Ⅰ）授業指導計画

指導者

1 日 時 令和4年2月10日（金） 5限

2 実施教室 15HR教室（南館1階）

3 H R 15HR

## 4 生徒観

本学級の生徒は、数学を得意とする生徒と苦手と感じている生徒が混在しているが、雰囲気も明るく授業態度も良好である。課題にも集中して取り組むことができおり、グループワーク等を通じて他者とも協力して理解する経験を多く積ませたい。

5 単 元 等式と不等式の証明（式と証明）

## 6 本時の目標

「グローバルな視点に立ち、科学的思考によって課題を発見する能力の育成」のもと、これまでの様々な証明方法を式の証明に拡張し、等式の原理・法則を体系的に理解するとともに、等式において証明していく技能を身に付ける。

## 7 本時の展開

時間	指導事項	留意点
導入 (5分)	・等式の意味とその方法について考えさせる。	・等式には方程式と恒等式があり、その違いを理解し、等式の証明は基本的に恒等式が扱われることを認識することがこの単元のポイントであることを強調する。
展開 (35分)	・等式の証明には、(左辺)と(右辺)独立させて整理する方法と(左辺)・(右辺)=0で証明する方法があることを理解させる。 ・条件のある場合は有効活用して等式の証明を考えさせる。	・当初から=が成り立っていることが保証されていないことを認識させる。 ・条件をいかに利用して等式の証明を考えさせるとともに、そのときの条件の扱い方を学ばせる。
まとめ (5分)	・等式の証明には2つの方法があることを確認し、様々な等式や不等式の証明に挑戦していくことを伝える。	・等式の証明の手法が、次時の様々な不等式の証明に繋がっていくことを認識させる。