

# 数学発見！

## 1 目的

数学のミニ課題研究に取り組み、数学のよさや面白さを再発見する。また、ポスター発表を通して、筋道立てた分かりやすい説明の方法や適切な情報の見せ方などを考える。

## 2 内容

クラスごとに4人グループをつくり、下記のテーマの中から1つのテーマについて探究活動を行う。  
(教科書や参考書等の文献は使用可。インターネットは、原則使用しない。)  
その成果をポスター(模造紙1枚)にまとめ、発表を行う。(補足説明や計算過程などは、別紙にて提出可。ポスターは第三者の興味をひくように、見せ方の工夫をする。)

## 3 日程

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 1時間目 ( / )   | テーマ決め、研究活動          |
| 2時間目 ( / )   | 研究活動                |
| 3時間目 ( / )   | 研究活動(発表準備・ポスター作成)   |
| 4時間目 ( / )   | 研究活動(発表準備・ポスター作成)   |
| 5・6時間目 ( / ) | 発表会(1グループ5分程度+質疑応答) |

## 4 テーマ一覧

- ① 円周率の近似値
- ② 斜め上から見たら円に見える楕円
- ③ ボールがぴったり収まる箱
- ④ ピタゴラスの定理とその拡張
- ⑤ 正多面体の色の塗り方
- ⑥ 最大の機内持ち込み手荷物

※1テーマ各クラス2グループまでとします。

※期間が短いため、テーマごとに研究指南書を配布します。参考にしてください。

※同一テーマでも研究の道筋や到達点は違います。発表の切り口はグループ次第です。