数　学　科　学　習　指　導　案

指導者　　天野　秀樹

日　時　令和２年７月16日（木）　第５校時（13：55～14：45）

年　組　中学校第１学年１組　計40名（男子18名，女子22名）

場　所　体育館

教　材　素数の判定

本時の目標　　100以下の素数を効率よく見つける方法を考えることができる。

学習の展開

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時　刻 | 学　習　活　動　と　内　容 | 指 導 上 の 留 意 点（◆評価） |
| 13:55５分14:0015分14:1510分14:2510分14:35５分14:4014:45 | 〔 全体 〕□100以下の素数を見つける。〔 個人 〕　・１つずつ素数かどうか調べる　・規則性を見つけようとしている　・素数でない数を消している〔 全体 〕25個の素数を見つける良い方法がありますか？□素数でない数を消す方法を考える。□素数でない数を消す方法を交流する。　・素数でない数を消す方法で素数を定める　・協力して素数でない数をふるい落とす５分□学習をふり返る。 | 〇素数と社会がかかわる写真を見せる。100以下の素数は何個あるか，見つけよう！○プリントを配付する。○素数の定義を確認する。○机間指導をして，見つけ方を把握する。○25個であることを確認させる。○「規則性はあるか」「１つずつ調べるか」「素数でない数を消すか」尋ねる。○素数でない数を消す方法をふり返らせる。○〝エラトステネスのふるい″を紹介する。○１～100が書かれたイスを使用させる。○４人組を10班作り，役割を分担させる。○素数でない数カードは裏返させる。○25個の素数のイスにはカバンを置かせる。○必要に応じて再度ふるい落とす活動をさせる。◆100以下の素数を効率よく見つける方法を考えることができているか。【思考・判断・表現】○200以下の素数を見つける方法を問いかける。 |