

令和4年度 数学科授業研修会・新任教員研修会 報告

- 1 研修目標 数学への興味関心が持てる授業づくり
- 2 実施日時 令和4年12月1日(木) 13:30~16:50 (受付13:15~)
- 3 研修会場 藤枝順心中学校・高等学校
- 4 対 象 数学科新任教員(1~5年目)及び数学科教員
- 5 日 程 13:15 ~ 13:30 受付
13:30 ~ 13:35 開会の辞
13:35 ~ 13:40 会場校校長挨拶
13:40 ~ 13:45 部会長挨拶
13:45 ~ 13:50 日程・配布資料の説明
14:10 ~ 14:55 研究授業
[授業Ⅰ] 伊仲 奈々 先生(高校1年) 教員1年目
数学Ⅰ「2次関数とそのグラフ」
定義域が変化するときの2次関数の最大値、最小値
[授業Ⅱ] 杉田 直哉 先生(高校1年) 教員15年目
数学A「数学と人間の活動 n 進法」
10進法を2進法に変換する仕組み
15:00 ~ 15:25 合評会、指導・講評
15:40 ~ 16:40 講演「高校数学における観点別評価」
[講 師] 静岡県総合教育センター総合支援部
高等学校支援課 高校第2班 班長 芳岡 遵一 先生
質疑応答
16:40 ~ 16:50 閉会挨拶、諸連絡
16:50 解散(アンケート回収)
- 6 参加人数 24名
- 7 内 容
第1部 研究授業
[授業Ⅰ] 伊仲 奈々 先生(高校1年) 教員1年目
数学Ⅰ「2次関数とそのグラフ」
定義域が変化するときの2次関数の最大値、最小値

伊仲先生の授業は、定義域が変化するときの2次関数の最大値、最小値について、グループに分かれて、自分たちの考えとグループの考えをまとめ、発表させる内容であった。2次関数 $y = x^2 - 4x + 4$ ($0 \leq x \leq a$) の最大値、最小値を求めるために、分かりやすく $0 < a < 4$ として生徒の理解の確認をこまめに行っていた。そのため、グループに別れ、 $a = 1, 2, 3$ のときの最大値、最小値について、特徴や注目するところを考えさせた。生徒たちは慣れた様子で話し合いを行い、自分の考えや気づいたことを発表していた。グループによっては、最小値が頂点を境に変わることにも気づいていた。

[授業Ⅱ] 杉田 直哉 先生 (高校1年) 教員15年目

数学A「数学と人間の活動 n 進法」

10進法を2進法に変換する仕組み

杉田先生の授業は、10進法を2進法に変換する仕組みを生徒に体感させる内容であった。n進法の考え方は難易度の高いものも見受けられるが、授業ではICTを用いて生徒全員で数の組み合わせを探しながら考えさせていた。このスタイルは、生徒の印象に強く刻み込まれる体感でマスターする内容であり、参加型授業として生徒たちが授業に前向きに取り組んでいた。

第2部 講演会

演題 「高校数学における観点別評価」

講師 静岡県総合教育センター総合支援部 高等学校支援課 高校第2班 班長 芳岡 遵一 先生