

研究部だより

【数学I分科会】

日時 令和4年11月4日(金) 16:30~19:00

場所 上野学園中学校・高等学校

内容

- (1) データの分析ポスター発表会について
- (2) 「 \leq 」の意味 (3) 「数1」で三角比の増減
- (4) 「類推的な考え方」「発展的な考え方」を重視した方程式
- (5) 期待値の指導案 (6) 実験を通じた期待値の導入

日時 令和4年12月13日(火) 16:30~19:00

場所 東京都立武蔵高等学校・附属中学校

内容

- (1) 仮説検定の実践報告 (2) 数学における4技能
- (3) 令和7年度個別入試 (4) データの分析ポスター発表
- (5) 大学の教育法実践報告 (6) 極値における十分条件

日時 令和5年1月31日(火) 16:30~19:00

場所 東京都立武蔵高等学校・附属中学校

内容

- (1) 大学入学共通テストの分析 (2) 作題形式問題について
- (3) たすきがけはアメリカにはない!?

【学習指導法分科会】

学習指導法分科会は「高校生に興味・関心を抱かせる数学の教材集づくり」というテーマで月1回、おもに土曜日の午後、約20名程度で西高校にて研究協議を行っています。その成果を日数教全国大会や関東甲信静ブロック大会で研究発表したり、教材集の冊子を作ったりしています。

例えば12/17の会で発表された項目の一部は次の通りです。

- (1) 合同式を証明で使うことの是非
- (2) 反転授業計画
- (3) 2学期期末試験で出した思考判断表現
- (4) 3次式の因数分解の公式
- (5) 数学における4技能、他
- (6) 集合と論証の問題 等 全部で14項目

次回以降は1/14, 3/11です。2月は日程の都合上お休みとします。メンバーは都立高の現職教員だけでなく、若手(大学生・大学院生)から大ベテラン(70代)まで、中学や大学の先生、私立や国立の先生もいます。皆様のご参加をお待ち致します。

【ICT分科会】

日時 令和4年10月8日(土)

場所 東京都立神代高等学校

内容 (1) 研究協議

- ① Grapes演習「三角比の値」
- ② 2次関数ワークシート(GeoGebra)
- ③ 角の2等分線とヘロンの公式の関係

④ Windows11 標準の電卓アプリの描画性能

⑤ モンティホール問題が教えてくれる樹形図の利用法

日時 令和4年11月26日(土)

場所 東京都立西高等学校

内容 (1) 学習指導法分科会との合同協議会

日時 令和5年2月11日(土) 実施予定

場所 東京都立国際高等学校

内容 (1) ClassPad.net 利用説明会

(2) 研究協議

【大学入試分科会】

日時 令和4年11月12日(土) 14:00~16:00

場所 オンライン

内容 (1) 研究収録の内容検討

① 大学入試問題研究(大阪大学、京都大学)

日時 令和4年12月17日(土) 14:00~16:00

場所 オンライン

内容 (1) 研究収録の内容検討

① 大学入試問題研究(一橋大学、順天堂大学)

【定通分科会】

日時 令和5年1月5日(木)

場所 東京都立一橋高等学校

内容

- (1) 今年度実施した研究授業実践に関する研究協議(まとめ)
- (2) 次年度実施する研究授業の内容・計画に関する研究協議
- (3) その他

東京都定通教育指導体験発表会

日時 令和5年1月13日(金)

場所 東京都教職員研修センター

発表内容 数学I 三角比

「定時制高校数学科における学ぶ意義を実感させる三角比の指導の検討—数学の「よい授業」を手掛かりにして—」

本実践では、定時制高校数学科において、生徒に学ぶ意義を実感させ三角比の指導について検討を行うことを目的とした。そのために、熊倉(2000)の、生徒に学ぶ意義を実感させる指導の留意事項4点や、相馬他(2016)の、数学の「よい授業」の2つのポイントを授業実践の視点として捉え、数学I三角比の教材化を行い、定時制課程の高校1年生を対象に、授業実践を行った。

発表者 教諭 今井 陽一(都大江戸高)