

## 研究部だより

### 【数学I分科会】

日時 令和3年5月14日(金) 17:00~18:30  
 場所 オンライン開催(参加者10名)  
 内容 研究授業, 研究発表について

日時 令和3年6月15日(火) 14:30~ 研究授業  
 場所 東京都立武蔵高等学校附属中学校  
 内容 (1) 研究授業実施  
 授業内容 数学I「三平方の定理」  
 授業者 都立武蔵高等学校附属中学校 野並先生  
 (2) 研究発表

「数学パズルを用いた文系生徒がじっくり考える  
 授業の実践とその課題」 明治大学大学院 藤田先生

### 【学習指導法分科会】

日時 令和3年9月11日(土) 15:00~17:00  
 場所 zoomにて開催(参加者23名)  
 内容 (1) 研究協議

- 1) 平方完成の式利用を考える 2) オンデマンドの授業紹介
- 3) 複素数の絶対値 4) 平均値の定理を利用した入試問題
- 5) 帰無仮説と対立仮説について 6) 深い学びと浅い学び
- 7) 作問の工夫(群数列と体積) 8) 点と直線の距離について

日時 令和3年10月9日(土) 14:00~17:00  
 場所 東京都立日比谷高校(参加者10名)  
 内容 (1) 研究協議

- 1) AP+PBの最小値(対称点と三角不等式)と軌跡の問題
- 2) 有名曲線と微分積分の総合問題
- 3) 同じものを含む順列と反復試行の指導方法
- 4) 読解力を付ける指導. 二次不等式の問題の意味
- 5) 雑感( $\sqrt{2} \times \sqrt{2}$ を生徒はどう考えているか等)

### 【ICT分科会】

日時 令和3年6月5日(土) 14:00~17:00  
 場所 オンラインのみで実施(参加者10名)  
 内容 (1) 研究協議

- ①オンラインHR・授業 実践報告(ライブ配信・オンライン授業のための教員向けマニュアル(前日・当日準備))
- ②数学A 授業実践報告(ICTによる板書作成・生徒によるノート作成のルール)
- ③コロナ禍における高校生の学び方の提案
- ④弧度法のビデオ解説動画
- ⑤大学における「オンライン授業のよさを生かしたアクティブ・ラーニングの実践研究」

日時 令和3年7月3日(土) 14:00~17:00  
 場所 東京都立晴海総合高等学校(参加者8名)  
 内容 (1) 研究協議

- ①自宅学習時のICTを利用した授業について(同時配信授業、オンデマンド授業のメリット、デメリット)
- ②オンライン授業実践報告(オンライン授業の実際の運用方法)
- ③ClassPad.net(カシオ)、デジタルコンテンツ(数研出版)について

### 【大学入試分科会】

日時 令和3年7月31日(土) 14:00~16:00  
 場所 オンライン  
 内容 (1) 大学入試問題研究  
 ①東京学芸大学 ②京都大学  
 (2) 研究授業、研究発表の内容検討

日時 令和3年9月5日(土) 14:00~16:00  
 場所 オンライン  
 内容 (1) 大学入試問題研究

- ①駒澤大学 ②成蹊大学 ③法政大学 ④オンライン授業
- (2) その他(研究集録で取り上げる項目と分担ほか)

日時 令和3年10月9日(土) 14:00~16:00  
 場所 オンライン  
 内容 (1) 11月の研究授業の時程、授業内容検討

### 【定通分科会】

日時 令和3年6月16日(水) 16:30~21:00  
 場所 東京都立一橋高等学校  
 内容 (1) 研究授業実施

- 授業内容 数学B ベクトル 「ベクトルの計算」  
 (第2学年以上対象)  
 授業者 都立一橋高等学校 主任教諭 渡辺 恭介  
 (2) 研究協議、質疑応答及び意見交換  
 (3) その他

日時 令和3年8月30日(月) 16:30~21:00  
 場所 東京都立一橋高等学校  
 内容 (1) 指導体験発表会について

- (2) 研究授業の指導案について質疑応答及び意見交換  
 授業内容 数学B 数列 「等比数列の和」  
 (第2学年以上対象)
- (3) 東京都立一橋高等学校定時制課程の生徒の様子