

Merry Xmas 🎄 サンタさんが数学の授業をしているようでした 🎄

12月6日(火)、上原晶子先生が授業を公開しました(3年2組)。本時は、中点連結定理を利用して、どんな四角形でも、各辺の中点を結ぶと平行四辺形になることを証明できることがねらいです(難易度高し!)

晶子先生ステキだなと思ったのは、前時の振り返りを本時の学習につなげたり、問題解決の見通しを与えたりする工夫が見られ、**生徒をそりに乗せたり、ちょこっとヒントをプレゼントしたり**する姿を見て、まるでサンタクロースが数学の授業をしているように見えました🎅。

数学科で検討したいことは、**生徒の「問い」を強烈に引き出し、新たな問いに発展させる授業デザイン**です。例えば、「平行四辺形(以下□)になることを証明しよう」も悪くないのですが、「何で□になるの?」、「平行に見えるけど本当にそう?」、「四角形が□になるのはどんな時?」などと、**問題解決の対象を明確にした発問の工夫**について、共に学んでいきたいです。晶子先生ありがとうございました。

Aさんにインタビュー「何がわかった?」
自分は、証明は書けなかったけど、中点連結定理を使うことと、平行四辺形になるための条件につなげることは分かった。



図1 なぜ平行四辺形になるのか、グループ協議



図2 ロイロノートと図を使って全体に説明

結果の見通し

四角形EFGHは
どんな四角形?
- ひし形
- 正方形
- 長方形
- 平行四辺形

方法の見通し

① 2組の対辺がそれぞれ等しい
② 2組の対辺がそれぞれ平行
③ 対角線がそれぞれの中点を通る

本時の見方や考え方

① 2組の対辺がそれぞれ平行
② 2組の対辺が平行で長さが等しい

前時の振り返り

中点連結定理
MN // BC
MN = 1/2 BC

下記の表は、期末テストの平均点一覧となります(実施日:11月22日・24日)。3学期に向けて、本校生徒が「**何ができていて(成果)、どこに弱点があるのか(改善点)**」を分析し、生徒の学習改善や私たちの授業改善につなげていきたいです。また、生徒の学習意欲の向上を目指して、教科面談で「評価」を共有しましょう。

	国語	社会	数学	理科	英語	学年
1年生	64.9	57.3	49.4	52.5	48.3	274.9
2年生	71.6	75.6	74.8	62.9	52.2	341.8
3年生	71.8	63.7	58.8	57.1	69.1	323.9
教科	69.4	65.5	61.0	57.5	56.5	313.5

- 教科面談の視点 ★学習意欲の心理学(市川伸一)
- ・失敗に対する柔軟性(生徒を励ます声かけ)
 - ・思考過程の重視(結果より過程を大切に指導)
 - ・学習方略(学習の仕方、その生徒に合った学習法)
 - ・意味理解志向(解き方を確かめながら学習指導)