

八王子

サークル

かわらばん 97

道具は口ほどにものを言う

先月に続いて初めての参加者（Yさん）がありました。うれしいですね。

早く来られた高橋さんから面白いものを見せてもらいました。

「あなたの息子さんが、逮捕されました。保釈金 150 万円を 11 月 1 日までに下記の口座に振り込んでください。振り込みがないと裁判になります」という内容のメールが 10 月 30 日に届いたのだそうです。ニュースでも取り上げられています。気をつけましょう。

【おもちゃ箱】

タングラム：よく知られたパズルです。正方形を 7 つのパーツに分割して、それらを組み合わせていろいろな図形を作るものです。先月の“月例研（東京地区の研究会）”で、「タングラム」を授業ではどのように取り上げられるかが話題になりました。私（市橋）は無理数の導入などに使っています。（資料）

取り組んでみるとなかなか難しい。参加者も苦戦していました。気分転換に楽しんでみてください。

【実践報告】

1. 「比を簡単にする」（高橋さん）

「薬品 A と薬品 B を 48 : 36 で混ぜます。わかりやすいでしょうか」という問題から出発します。「薬さじで A を 48 杯、B を 36 杯も混ぜられる？」と問うて、公約数で割って小さな数の比で考えられることにつなげます。続いて「12 : 18 を簡単な整数で表そう」との問いで、“比の値”にも目を向ける。さらに、小数や分数の比にも発展させる。そんな授業の様子を話してくれました。3 つの数の比（複比）も話題になりました。（小学校 5 年生）

2. 1 次関数、2 次関数（増淵さん）

- ① 1 次関数の理解を助ける道具の紹介：座標平面、直線を表す割りばし、 x の変化・ y の変化を表すための短い棒（座標の 1 の長さに合わせてある）。実際に並べてみることで、理解が確かなものになる。
- ② 2 次関数で取り上げた実践：地球と他の星との重力の違いを知る（垂直跳び、6 Kg の荷物を背負っての垂直跳び）、振り子、飛び出し、プラレールで坂道を作り電車を走らすなどの紹介がありました。教具もていねいに作っており、生徒たちの歓声が聞こえてきそうです。「道具は口ほどにものを言う」ですね。

3. 教科通信「楽しいかけ算」（市橋）

ネイピアの骨（ネイピアの計算棒）、速算術が成り立つ理由を考えました。文字は理由を明らかにしてくれるよい道具です。（別紙）

（参加者 5 名）

集会の案内

東京地区数学教育協議会「秋の基礎講座」 どなたでも参加できます。市橋まで問合せください。

11 月 15 日（土）14 : 00 ~ 17 : 00（明星学園、JR 吉祥寺から徒歩）基礎講座

今度は 11 月 28 日（金）18 : 30 ~ 20 : 30

八王子クリエイイトホール（10 階）第 4 学習室

（内容）おもちゃ箱（教具作り）と実践報告

※事前の参加申し込みは不要です。近くの人をさそって、当日、直接会場においでください。

※会場費 100 円

※問い合わせ先：市橋公生 〒193-0803 八王子市橋原町 980-145

TEL・FAX : 042-625-2286 Mail アドレス : kimio184@nifty.com

次回は、12 月 22 日（月）18 : 30 ~ 20 : 30 八王子クリエイイトホール（10 階）第 4 学習室