

八王子

サークル

かわらばん 56

10 カ月振りです

3名の初参加者を交えて、にぎやかな再開となりました。参加者の校種は、小学校3名、中高4名です。「今は理科の専科の担当です」「音楽が専門です」、「体育の教員ですが数学に興味があって」など、多彩な人たちを迎えることができました。算数、数学だけではなく話題も登場するのではないかと楽しみです。

「この間どう過ごしていましたか?」「ひたすら家に閉じこもっていました」こんな会話を交わしながら、始まりました。

【おもちゃ箱】

「穴の開く長方形」「マジックカード」(資料参照)で楽しみました。長方形の紙をいくつかのピースに切って並び換えると、穴が開いた長方形になったり、長方形にはなるが一つのピースが余ってしまうという不思議なことが起こります。もちろん長方形の大きさが変わっているのですが、「切り方を変えたらこんな大きな穴になりました」という声も上がりました。

【実践報告】

① (2項定理のまとめ) 小冊子づくり (Nさん)

B4の紙を8等分し、一部分にハサミを入れて折りたたむと、順に1頁から8頁を開くことのできる小さな冊子になります。「授業で学習したことも、しばらくすると忘れてしまう。後日復習のプリントなどを配っているのだが、関心を持ってもらう工夫が必要である。まとめの8頁を作るこれもその一つになる」

② 「理科と算数・数学」(高橋さん)

現在理科の専科を担当しているとのこと。3学年では“重さ”の学習をする。5学年では塩とミョウバンの溶解のし方に比例が出てきます。「え〜っ、理科なのに算数がなんで出てくるんだよ」と子どもの声上がるほど、理科と算数・数学の関係の深さを改めて感じたという報告です。

③ 「比例」の教具、「正負の数」の教具 (Mさん)

犬を風呂に入れるという設定で、水の増え方が比例することを見せる教具、“タイムマシン”と呼ばれている正負の数の演算を説明する教具の紹介です。どちらも手作り感満載です。やっぱり“もの”があるのはいいですね。

④ 教科通信 (市橋)

動物の名前を冠した数学の問題を紹介した内容です。(資料)

⑤ 話題

・(負の数)×(負の数)=(正の数)の説明はむずかしい。常に議論されている話題です。(借金)×(借金)=(財産)は意味不明です。「足し算の世界とかけ算の世界があるのではないか」(清末)という話にうなずきました。

・0のかけ算で、 $2 \times 0 = 2$ と言い張る子供に。全員を教室から出して「中には何人いる?」「だれもいない。0人」「空の教室が2教室ある。では人数は何人?」「0人だ」これで納得です。(Tさん) (参加者7人)

今度は 12月17日(金) 18:30~20:30

八王子クリエイティブホール(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。

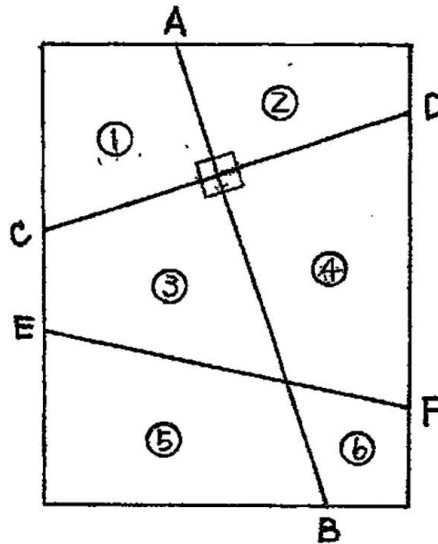
※会場費 100円

※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、1月28日(金) 18:30~20:30 八王子クリエイティブホール(10階)第4学習室

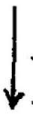
①~⑥で長方形を



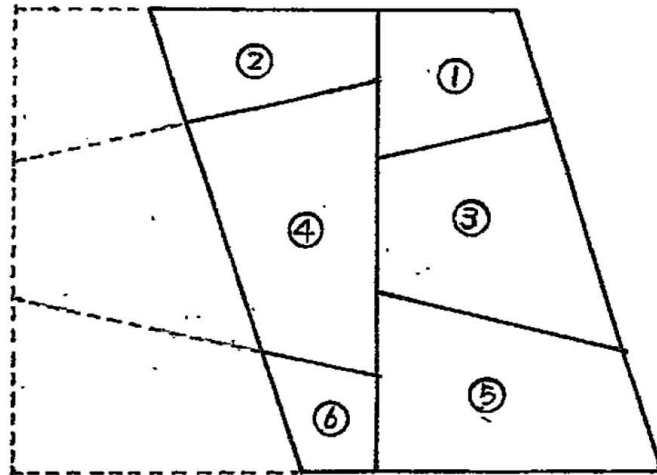
適当な直線AB

ABに直交する直線CD
(90°で交わる)

適当な直線EF



① ③ ⑤を② ④
⑥の右側に移動して
平行四辺形に



②を⑥の下に、①を
⑤の下に移動、さらに
③、⑤を上へずらすと
長方形が
エッ、穴があく!

