


8月号 **算数・数学チャレンジクラブだより**

(公財) 金沢子ども科学財団
〒920-0913金沢市西町三番丁16番地
Tel076(221)2061 Fax076(221)2062
e-mail kodomokagaku-z@kanazawa-city.ed.jp



7月30日(日)算数数学チャレンジクラブ全体講座を金沢大学自然科学系図書館大会議室において行いました。全体会の講師には、上越教育大学の高橋等先生を迎えることができました。内容は、「数のしくみを考えよう」ということで、マッチ棒を三角にして段々にピラミッド型に並べていき、三角の総数やマッチ棒の総数を考えていながら数のしくみを捉えるという講座でした。小学校5年生から中学校3年生までのクラブ員を対象に行われましたが、小学生は小学生らしい図や表を駆使して考え、中学生は式化を追究して考えている姿が見られました。成長の差を垣間見ることができました。課題は、具体的に増えていくマッチ棒や三角の数を求めることでしたが、式化した際の計算式とその式に対応した図に変形して見ると、計算式の成り立ちが理解できるのでないかという講座でした。式としては、つぎの3つでした。



- ① $1+2+3+\dots+n$ ② $1+3+5+\dots+(2n-1)$
③ $1\times 1+2\times 2+3\times 3+\dots+n\times n$

「マッチ棒をピラミッド型に段々増やしていくと、マッチ棒の数は求めることできるかな」



課題を説明する講師



課題の意味を尋ねる多くの小学生

さて、講座後の子どもたちの感想は？その要約をいくつか紹介します。
(小5) 一見難しそうに見えたが、見方を変えると解けるので、算数は見方が大切だと思いました。また、ガウスの法則など少し知っていることを利用できなくて、こんなときに使えばいいと分かりました。
(小6) はじめの方の問題は教科書にも出ていて簡単でしたが、最後の方の問題は難しかったので、家に帰ってもう一度考えたいと思います。算数は、ぴったりと整った数字、きまりが出てくるのだと分かりました。他にもいろいろなクイズや問題があると思うので探してたくさん決まりを利用して解きたいです。
(中1) 数の世界はきれいなものになっていて、何故だろうと思いました。もっと、色々な数列の問題もやってみたいです。
(中3) …小学生の人たちは、私たちよりも分かりやすい説明をしたり、やる気にすごく感心しました。

今後の予定表

※ 指導内容は、指導者の関係で変更になることもあります。

回	月	小学校5年生	小学校6年生	中学生	オリンピック支援
6回	8月	8月26日(土) 5年 9:45~ 6年 13:15~ 小学生特別講座 西町教育研修館 3階 集会室 講師 栄光学園中高等学校 井本 陽久 先生		8月27日(日) 中1クラス(式と計算) 中2クラス(パスカルの三角形) 中3クラス(正多面体の性質)	8月20日(日) 後期開始 来年度のオリンピック トライアルを目指します
		9月9日(土) Aクラス(アルゴに挑戦) Bクラス(地図は何色で…) Cクラス(見取り図展開図)	9月30日(土) Aクラス(ペントミノ…) Bクラス(ポリドロン…) Cクラス(正方形の数)	9月10日(日) 金沢市内中学校が運動会 予備日のため延期します (日時は未定)	9月3日(日) 2学期が始まります。 気持ち新たにスタート しましょう
8回	10月	10月14日(土)	10月28日(土) ※午後	10月1日(日)	10月22日(日)
		Aクラス(図形遊び) Bクラス(速さピカ丸) Cクラス(2進法秘宝伝)	Aクラス(数列で…) Bクラス(数あてゲーム) Cクラス(数と計算)	中1クラス(素数で…) 中2クラス(ピクの定理) 中3クラス(ケーキの分配)	来年度こそ!ファイナル を目指します
		11月11日(土) 午後2時 西町教育研修館 3階 集会室 級別 思考力検定日です 頑張りましょう			
9回	11月	10月28日(土) ※午前	11月11日(土) ※午前	11月12日(日)	11月5日(日)
		Aクラス(速さピカ丸) Bクラス(図形分野) Cクラス(アルゴに挑戦)	Aクラス(金大生教材) Bクラス(四角形の数) Cクラス(グラフのように)	中1クラス(論理って) 中2クラス(金大生教材) 中3クラス(金大生教材)	来年度こそ!ファイナル を目指します
		11月11日(土) 午後2時 西町教育研修館 3階 集会室 級別 思考力検定日です 頑張りましょう			

お知らせ・お願い

① 思考力検定について

毎年、科学財団算数数学チャレンジクラブ員から多くの受検者が各級別に挑戦しています。7月の算数数学チャレンジクラブの時、申込書(受検申込&問題集申込)を案内しました。主催研究会への申込の締め切りは、10月12日ですので、財団では、最終的に10月7日(土)とします。

思考力検定や練習問題集の申込および検定申込について【7月案内と同じです】

対策問題集の注文は、8月以降別封筒にて行います。受験の日目安は、準2級は高1程度 3級は中3程度 4級は中2程度 5級は中1程度 6級は小6程度 7級は小5程度となっています。また、検定料は中3程度受験が2500円で、中2以下は2000円となっています。受験申込の締め切りは10月12日(木)ですが、団体での申込になりますので、9月中旬に申し込みをチャレンジクラブ受付にお願いします。検定日は11月11日(土)の予定です。9月のチャレンジクラブの時お知らせします。(中学校チャレンジクラブは10月1日)

② 10月の予定・11月の予定に要注意!

- ・5年生…10月には2回あります。11月にはないのですが、10月28日午前は11月内容です。
- ・6年生…10月28日は、午前が5年生の講座なので、10月28日は午後の講座です。そして、11月は11日ですが、午前がこども図書館で、午後は、思考力検定に申し込んだクラブ員は西町教育研修館です。
- ・中学生講座…9月中止の振替を考えていますが、講師の先生や講座の会場など調整中ですので、中学生全体講座になるかもしれません。日程が決まらずご迷惑をお掛けします。