算数教室だより

武蔵野市立大野田小学校
算数少人数指導担当　阿比留　志乃
H３０．７．１７

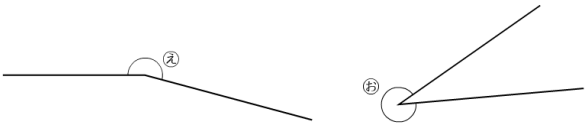
１学期も残りわずかとなりました。１学期間、算数の授業をして気が付いたことを挙げてみました。夏休みの学習の参考にしてみてください。

＜算数の用具を使いこなせるように＞

３年生は巻き尺、４年生は角の学習で分度器を初めて使いました。目盛りは正しく読めても、実際に道具を使うにはちょっとしたコツが必要です。巻き尺で、長いものやカーブのあるものを測るときは、巻き尺を測りたいものに沿って真っすぐ伸ばすこと、分度器は中心がずれないようにしっかり手を添えて押さえること等を練習しました。５、６年生では、合同な図形や対称な図形をかくためにコンパスを使いました。コンパスは円をかくだけでなく、長さを写し取る道具として使っています。学んだことが今後の学習で技能として使えるように、定期的に練習をしていきます。

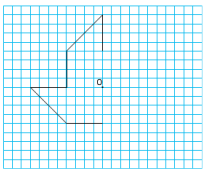
テストで間違いが多かった問題

180 度を越える角の作図（４年生）



180 度で線を引き、残りの部分を測ってたす方法や、360 度から補角をひく方法で作図をします。

点対称の作図（６年生）



方眼を使った対称の作図に、つまずきが見られました。それぞれの頂点から対称の中心までの距離を取るときに、方眼のたてと横に置き換えて考えるのが難しかったようです。

＜計算の手順をていねいに＞

繰り上がりや繰り下がり、分数を約分したときの数、小数のわり算での小数点の位置の変更などを省略して書かないことによるミスが多く見られました。また、０と６、７と９などの数字を雑に書き、計算の過程で読み間違える子もいました。多くの問題を速く解くだけでなく、問題数や時間を区切って正確に計算することも大切にしています。

＜倍の見方の理解＞

3 親のヒョウの体重は，子どものヒョウの体重の６倍で，72kgです。
子どものヒョウの体重は，何kgですか。

（４年　わり算）

2 れなさんの家には，生後 10 日の犬がいます。今の体重は 630ｇで，生まれたときの体重の 1.8 倍です。
生まれたときの犬の体重は何ｇでしたか。

（５年　小数）

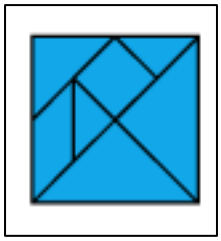
3 ひろみさんは，900 円の本を買いました。この本の値段（ねだん）は，雑誌（ざっし）の値段の $\frac{5}{3}$ 倍です。
雑誌の値段は何円ですか。

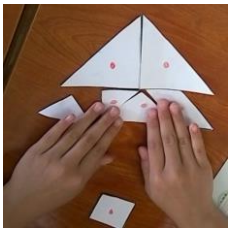
（６年　分数）

ある量をもとにしたとき、比べる量が何倍にあたるかを求める計算に苦手意識をもつ子が多く見られます。授業では、わり算の単元だからわり算の問題だけでなく、かけ算、わり算も含めた問題練習をしながら、正しく立式できることをめざしてきました。もとにする量×何倍＝くらべられる量　の関係を、□やＸを使った式に一度整理し、そこからわり算の式を考えるよう指導しています。

〇学習の様子（3.4 年生の授業より）

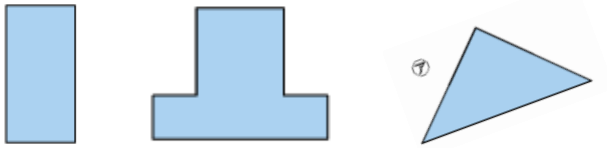
3年生　タングラム





左のようなピースを組み合わせ、シルエットを見ながら形を作ります。「大きなピースからはめるといいよ」「これはここにしか使えないから・・」たくさんのつぶやきは一生懸命考えている証拠です。どの子も真剣な顔でピースの位置を考えていました。長方形などの単純な形が意外と難しかったようです。

基本図形を組み合わせるといろいろな形ができます。例えば、正方形を対角線で２つに切り、さかさまにして合わせると平行四辺形。図形を移動したり、組み合わせたりする多様な見方が身に付いていると、面積の学習などで、すでに学習した図形の求積方法を次の学習に生かすことに役立ちます。



1 学期の学習内容

単元名	学習内容
九九を見直そう	かけ算のきまり　０のかけ算
時こくと時間のもとめかたを考えよう	時こくと時間の計算
長さをはかろう	巻き尺　長さの単位（km）
新しい計算を考えよう	九九１回でできるわり算　わり算の意味 （ひとつ分を求める　いくつ分を求める）
大きい数の計算を考えよう	３けたのたし算・ひき算
計算のしかたを工夫しよう	暗算　計算の工夫
わり算を考えよう	あまりのあるわり算

4年生　そろばん

３年生での学習に続き、そろばんを使った簡単な計算に取り組みました。たった２時間の学習では、そろばんって便利！と実感できるところまでは至りませんでしたが、桁数の多い計算（236141＋152433 など）や、桁数の異なる数同士の計算（8.1－0.06 など）をするとき、そろばんを使うと位を間違えずに計算できることが体験できたようです。

例えば２に４を足す時、そろばんでは１玉が４つしかないので、５を足して１を取るという手順を踏みます。数を分解したり、組み合わせたりする作業が、数のいろいろな見方につながるのだと感じます。

1 学期の学習内容

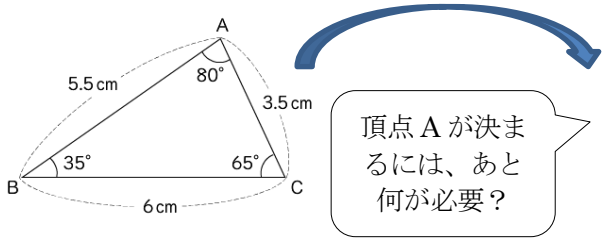
単元名	学習内容
グラフや表を使って調べよう	表やグラフを使った整理の仕方
角の大きさの表し方を考えよう	分度器の使い方　分度器・コンパスを使った三角形の作図
わり算のしかたを考えよう	九九を２回、３回使ってできるわり算の筆算 倍の計算　文章題　暗算
四角形を調べよう	平行・垂直　平行四辺形、台形、ひし形 対角線
そろばん	大きな数や小数の計算

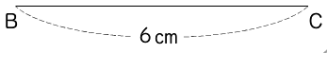
〇学習の様子（5.6 年生の授業より）

5年生　合同な図形

合同な図形をできるだけ少ない条件でかく方法を考えました。三角形の３つの辺、３つの角のすべてが分からなくてもかくことができそうだという見通しから、３つめの頂点を見つけるためには何が必要かを考えていきます。実際に作業をする前に、頭の中で手順を思い浮かべながら計画を立てることは、算数を越えていろいろなことに役立つ方法となりそうです。

できるだけ少なく、できるだけ簡単に・・問題の解決に目的があると、子供たちはがぜん張り切って取り組んでくれます。





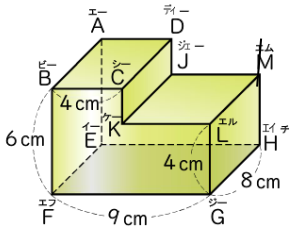
1 学期の学習内容

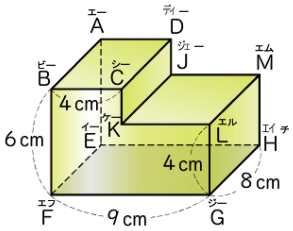
単元名	学習内容
数のしくみを調べよう	位の仕組み　10 倍、100 倍、 1 /10、 1 /100
直方体や立方体のかさの表し方を考えよう	体積の求め方　体積の単位（c ㎥　 ㎥）
変わり方を調べよう	比例
小数のかけ算を考えよう	整数×小数　小数×小数　小数の倍
小数のわり算を考えよう	整数÷小数　小数÷小数　小数の倍
形も大きさも同じ図形を調べよう	合同な図形
整数の性質を調べよう	偶数と奇数（続きは２学期）

6年生　直方体と立方体の体積

角柱と円柱の体積の求め方を学習した後、複合図形の体積の求め方を考えました。４年生の学習で、複合図形を分けたり移動させたりして長方形と考えて面積を求めた時の考え方を、体積の学習に活用します。学習したことを少し形を変えて使うことで、考え方のつながりやポイントとなる点が分かり、理解が深まります。

友達がどのように考えたかを式をヒントに予想し、方法を交流しました。





図の書き込みから式を考えたり、式から方法を考えたりしてアイディアを交流します。

1 学期の学習内容

単元名	学習内容
つりあいのとれた形を調べよう	線対称　点対称
円の面積の求め方を考えよう	円の面積の求め方　円を含む複合図形の求積
文字を使って式に表そう	X, Y を使った式
分数のかけ算を考えよう	分数×分数
分数のわり算を考えよう	分数÷分数　分数の倍
角柱や円柱の体積の求め方を考えよう	角柱・円柱の体積の求め方
およその面積や体積の求め方を考えよう	およその面積　体積　容積