



あまりのあるわり算

算数の単元が「あまりのあるわり算」に入りました3年生の重要内容です。

ここに至るまで、2年生からかけ算、わり算、引き算を繰り返し練習してきたので、基本の計算力は身につけているはずですが、それでも難しいと感じる児童が多いはず。今回は、この「あまりのあるわり算」のつまずきポイントについてお伝えします。

つまずきポイント①「概念理解が難しい」

たとえ答えが分かって、計算の意味が分かっていない場合があります。

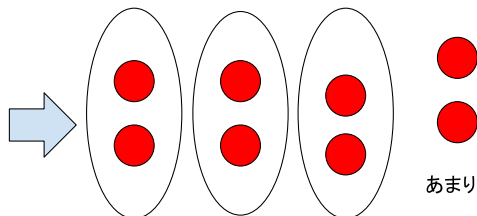
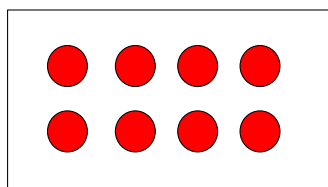
8個のいちごを、3人で分けると一人何個もらえて何個あまるでしょう。

式 $8 \div 3 = 2$ あまり 2 答え 一人2個もらえて2個余る

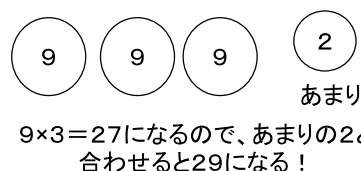
この時に、計算したことを図でイメージできるかどうか重要です。数が大きい場合は数字を使って図にしても大丈夫です。

29個のいちごを3人で分けたら、一人9個もらえて2個余る図になります。

8÷3=2あまり2の図



29÷3=9あまり2の図



この「図でイメージする」ができるようになると、算数・数学で思考を働かせることが増えていきます。

これには生活経験もとても大切なので、ブドウなど数えられる物を食べる際は、ぜひ家族で分けてみてください。

生活の中で、同じ数ずつ分けることであまりの概念を体感したり、計算しながら分けることで学びの有用性を実感したりすることが、算数ではとても重要です。

さらに、出た余りを、切って分けると分数の概念も身に付きます。

「 $29 \div 3 = 9$ と3分の2」という5年生の計算内容も、生活経験とつながっていると理解が深まりやすいです。

つまずきポイント②「商を立てられない」

A $61 \div 7 = \square$ あまり6

B $61 \div 7 = 8$ あまり□

Aが商の穴埋め、Bがあまりの穴埋めですが、さて小学3年生が難しいと感じるのはどちらでしょう。

繰り下がり引き算があるBの方が難しそうですが、実は多くの児童が、Aの商を求めることに難しさを感じているようです。（私もそのことを最近知りました）

あまりのあるわり算の解き方は、 $61 \div 7$ だったら7の段で考え、 $7 \times 1 = 7$ から順に探し、 $7 \times 8 = 56$ で、商が8となります。

毎回×1から始めるのは手間なので、かけ算の答えが割られる数を超えないように、**予想を立てて**計算するため、商を求める過程を「**商を立てる**」と表現します。この商の予想を立てるのを難しく感じる子が多いようです。

つまずきポイント③「手順が多い」

これまでの四則計算は、手順はいつも一つでしたが、あまりのあるわり算では、①商を立てる、②かけ算をする、③引き算をするという三つの手順を踏みます。

上でも伝えたように、いきなり正しい商を立てるのは難しいので、必然①②を何度も繰り返すことになり、手順はさらに多くなります。

一問を解くのにやることが多く、その上に正解できなかった場合、計算が嫌になってしまう子も発生してしまいます。

自然に、苦も無く、①～③の手順を行えるようになることが目標ですが、そのためには、「嫌にならない問題量で、繰り返しあまりのあるわり算を解いて慣れる」「明らかに商を立てるのに時間がかかる九九の段があったら、その段のばらばら九九を練習し直す」といった対策が必要です。

こちらのドライブの中にある計算プリント集15級、16級があまりのあるわり算ですので、ぜひ学習にお役立てください。問題量が多い場合は、半分に切るのをおすすめいたします。

■学習プリントなど

また、手順が多く時間がかかる15級と16級は特別で、2分以内で全問解くことを目標としていません。全問正解できれば合格です。

小学生の算数嫌いのが大半が、計算ができないことが原因としています。楽しく算数を学び、思考力を養えるように、計画的・継続的に計算力の向上に取り組んでいきましょう。