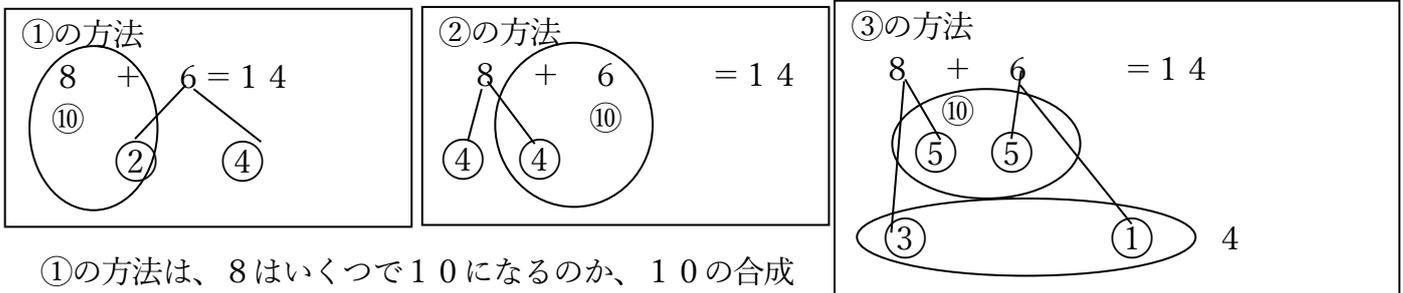


## 算数で「数量や図形についての感覚を豊かにする」にする

算数の全ての基礎となる内容の一つに「10の合成・分解」があります。2年生の九九と共に大切な内容です。6年生の学習の内容である「角柱及び円柱の体積の求め方」の授業に通じると感じました。「数量や図形についての感覚を豊かにする」、算数の目標の一部です。様々な具体物について大きさを調べたり、確かめたりする活動を積極的に取り入れて、量の大きさについての感覚を豊かにするよう配慮することや、日常生活の様々な場面と関連付けて量の大きさを比べたり測定したりする活動を行うことも大切だと思います。

### 1年算数…「繰り上がりのあるたし算」…10の合成は全ての基礎です！

課題は「 $8 + 6$ の計算のしかたを考える」ことです。1年生の学習は、具体的で指や図で考えられる範囲です。この繰り上がりのある計算ができるかが、全ての子供に身に付けさせたい学習内容です。3つの方法があります。



①の方法は、8はいくつで10になるのか、10の合成を使っています。②の方法は、6はいくつで10になるのか、10の合成を考えています。

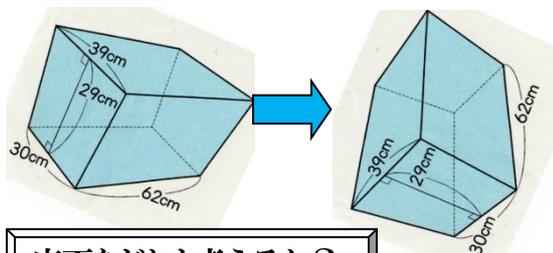
### 練習問題に真剣に取り組む



③の方法は、 $5 + 5 = 10$ である5の合成を考え、8と6の分解をしています。さすがにこの考えは出ませんでした。教師の方から提示しましたが、大事なことは自分のやりやすい「10の合成」方法を選び、計算ができることです。

授業の後半、練習問題に真剣に集中して取り組む姿はよい姿です。

### 6年算数…「角柱及び円柱の体積の求め方」…考え方も計算も大事です



### 底面をどれと考えるか？

求めるのは、「底面が台形」の面積です。どこが底面であるか、図をどうみればよいか、図形を回転させ、底面が台形であることを導きます。これは思考にあたります。角柱の体積の面積は

「 $\text{底面積} \times \text{高さ}$ 」であることを習っています。この公式にあてはめると、 $(39 + 30) \times 29 \div 2 \times 62$ という式になります。なんと難

しい計算でしょうか。式の意味を考えても、抽象的です。

教員と簡単にできる方法を考えていきました。最初に $62 \div 2$ をして31、次に $39 + 30 = 69$ だから、 $69 \times 29 \times 31$ になります。かけ算のひっ算も、たし算をつかいます。当たり前のように10の合成、九九を使います。答えは書きませんが、この難しい計算をする6年生に拍手です。

粘り強く、計算する姿は、敬意の思いをいただきます。また、1年と6年生までに様々な学習を身に付けていないとできない問題ばかりだと思います。