

# 単元到達度評価問題の活用 昨年度の課題から指導のポイントを探る（7月）！

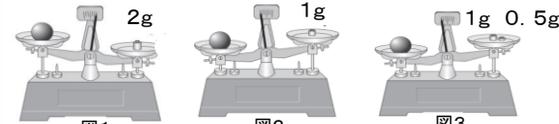
西部教育局  
お役立ち情報  
令和2年7月号

※3年生は、9月分より掲載いたします。また、6年生は、7月の出題内容を新たに設定しているため、本号には掲載していません。

## 第4学年 小数

しげるさんは、赤、青、黄、緑、黒の5つの球の重さをはかり、そのけっかを右のように紙にきろくしておきました。ところが、どの色の球がどの重さなのかわからなくなりました。そこで、しげるさんは、黒の球の重さをもう一度調べるために、3つのじっけんを次のじゅん番で行いました。

- 0.9g
- 1.3g
- 1.5g
- 1.7g
- 2.4g



【じっけん①】はじめに、左の皿に黒の球をのせて、右の皿に2gのおもりを1つをせました。

【じっけん②】次に、右の皿に2gのおもりのかわりに、1gのおもりを1つをせました。

【じっけん③】さらに、右の皿に0.5gのおもりを1つを加えました。

（単元到達度評価問題 4年 6月 より）

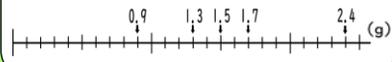
どのてんびんもつりあっていないから、黒い球の重さはわからないよ。

でも、黒い球の重さは、この5つの重さの中のどれかだよ。実験の結果を図や表に整理したらどうかな？

理科の実験みたいに表に整理してみたらどうかな。

|       | 黒の球の重さについて実験からわかったこと | 黒の球の重さとして考えられるもの |
|-------|----------------------|------------------|
| 実験①   | 2gより軽い               |                  |
| 実験①②  | 1gより重く2gより軽い         |                  |
| 実験①②③ | 1.5gより重く2gより軽い       |                  |

数の大小を見るから数直線に表してみるのもよさそう。



多くの情報を整理しながら思考するための働きかけ

注目!

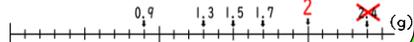
まず、実験①の結果から言えることは何か？

実験①の結果から、黒い球は、2gより軽いということがわかります。

つまり、2gより重い2.4gはあてはまらないということだね。

|     |        |   |
|-----|--------|---|
| 実験① | 2gより軽い | 0.9g, 1.3g, 1.5g, 1.7g, <del>2.4g</del> |
|-----|--------|---|

数直線でみると、2gより左側が軽いということだから、2.4gはあてはまらないね。



小数は、整数と同じように十進位取り記数法によって表されることから、小数の大小比較や計算も整数と同じ考え方でできることに気付かせることが大切です。また、小数についても、数の相対的な見方の理解を深めておくことも大切です。

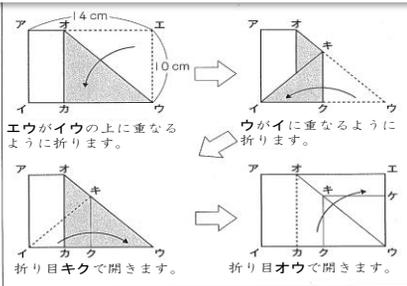
図や表に表しながら、小数の大小関係を捉える。条件に合わせて筋道を立てて考え、結論を出す。

同じように、実験②の結果も考えると、0.9gがあてはまらないことがわかるよ。

問題文や条件からわかることを、図や表に順番に整理しながら考えていくといいのだね。

## 第5学年 合同な図形

あやさんは、同じ大きさの長方形の紙を使って、下の図のように折りました。



折った紙を開いて、もとの長方形にもどすと、折り目の線のところに、四角形キクウケができていました。



四角形キクウケはどのような図形ですか、辺の長さと言葉を使って書きましょう。（単元到達度評価問題 5年 7月 より）

四角形キクウケは正方形に見えるけど、辺の長さがわからないからそうとは言い切れないな。

折ってぴったり重なる部分は合同な図形になるよね。それを使って説明できないかな。

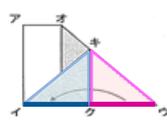
合同な図形の性質に着目して思考を進めるための問いかけ

注目!

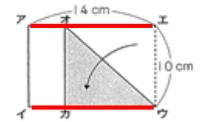
合同な図形を見つけると何がわかるのかな？

合同な図形は対応する辺の長さが等しくなるから、それを使ったらどうかな。

三角形キクイと三角形キクウも合同になるから、辺キウと辺クウの長さが等しくなることがわかるね。



最初の形が長方形だから、辺イウの長さは14cmだよ。



なるほど!辺クウは辺イウの長さの半分ということだから、 $14 \div 2 = 7$ cmになることがわかる!

合同な図形を見つけていくと、四角形キクウケの4つの辺の長さがすべて等しくなることがわかるよ。だから、正方形と言えるね。

図形の定義や性質を言葉で表現して伝え合う活動では、曖昧な表現ではなく、図形のどの構成要素に着目して表現しているのか指し示しながら説明し合わせることで、正しく理解したり的確に表現したりできているかを確認することが大切です。

図形の定義や性質を正しく理解し、表現する。また、それらを条件として、論理的に考えを進める。

合同な図形を見つけて、対応する辺を順番に考えていくと、分からない辺の長さも見つけることができるね。定義や性質を使って問題を解決することができるんだね。

図、式、言葉に表しながら筋道を立てて論理的に思考する過程を学び合うことが大切です！