

学習課題(中学校1年生) ⑩



【数学】

＜学習内容＞

2つの数量の関係を式で表そう

～クリップ1個の重さを求めるには？～

＜取り組み方＞

- (1) 教科書 P95 の 1 に取り組んでみよう。また、考え方を「取組シート」やノートに書いてみよう。(家の人に説明してもよいです。)
- (2) クリップ1個の重さを x g、1円玉1枚の重さを 1 g としたとき、教科書 P95 の 1 の①の左側の皿と右側の皿の重さをそれぞれ文字式を使って表してみよう。また、左右の重さの関係を不等式で表してみよう。
- (3) 教科書 P95 の 1 の②、③についても同様に左側の皿と右側の皿の重さを文字式で表し、左右の重さの関係を等式や不等式で表してみよう。
- (4) クリップ1個の重さを求めるには、教科書 P95 の 1 の①～③のどの関係を使えばよいですか。また、どのようにすれば求められるのでしょうか。「取組シート」やノートに自分の考えを書いてみよう。(家の人に説明してもよいです。)

＜学習のヒント＞

- (1) 天びんでは、下に沈んでいる方が重いことを表しています。天びんが釣り合っているときは、同じ重さであることを表しています。①～③の重さの関係を比べ、誰がもっとも重くなるか導いてみよう。
- (2) 教科書 P95 の 1 の①の左側の皿には、1個 x g のクリップが3個と1枚 1 g の1円玉が2枚のっています。合わせて何 g になるかな。
また、右側には、1個 x g のクリップが5個と1枚 1 g の1円玉が3枚のっています。合わせて何 g になるかな。
不等式とは、不等号($<$ 、 $>$)を使って数量の関係を表した式のことです。①の天びんでは、右側の方が重いので $\text{小} < \text{大}$ という不等式で表すことができますね。
- (3) (2)と同じように考えてみよう。等号(=)を使って数量の関係を表した式を等式といいます。
- (4) クリップ1個の重さを求めるためには、天びんが釣り合っているときと釣り合っていないときのどちらの方が使えるかな。 x の値(クリップの重さ)が1つに決まるのは①～③のどの式の時かな。