

学習課題(中学校1年生) ⑱



【数学】

＜学習内容＞

2つの数量の関係を等式や不等式で表そう。

～ $2(a+b) \leq 32$ は、どんな数量の関係を表しているかな～

＜取り組み方＞

(1) 次の①～④のそれぞれについて左右の式を比べ、□に当てはまる等号や不等号を書き入れよう。

① $5 + 3 \square 12 - 5$

② $20 - 8 \square 7 \times 2$

③ $120 \div 4 \square (-5) \times (-6)$

④ $9 - (-1) \square 9 + (-1)$

(2) 「AはBと等しい」「CはDよりも大きい」「EはFよりも小さい」「GはH以上」「IはJ以下」を等号や不等号を使って表してみよう。

(3) A～Jにあてはまる数量（等しい2つの数量、大小異なる2つの数量）が身近にないか、探してみよう。見つけた2つの数量の関係を、下の例にならって、等号や不等号を使って、「言葉の式」で表してみよう。

例：「鶏肉の重さ（A）は豚肉の重さ（B）と等しい」

→（鶏肉の重さ）＝（豚肉の重さ）

「テーブルの値段（E）は、椅子4脚の値段（F）よりも安い（小さい）」

→（テーブルの値段）＜（椅子4脚の値段）

(4) 次の(1)～(2)の数量の関係を、図で表してみよう。また、等式や不等式で表してみよう。

① x mLの水を y mL 使うと、残りは100mLになった。

② 映画館の入館料が、大人1人 a 円、子ども1人 b 円するとき、大人2人と子ども1人の入館料の合計は1000円未満になった。

(5) 教科書P99の問5に取り組もう。（家の人に説明してもよいです。）

＜学習のヒント＞

(1) 等号「＝」、不等号「＞」「＜」のいずれかを使います。左右の式をそれぞれ計算し、等しい場合は「＝」、どちらかが大きい場合は「＞」「＜」を使おう。

(2) 等式や不等式で、等号や不等号の左側の式を「左辺」、右側の式を「右辺」、左辺と右辺を合わせて「両辺」といいます。両辺が等しいのか、左辺と右辺ではどちらの数量が大きいのかに注意して、それぞれの数量の関係を式で表してみよう。

「以上」「以下」は、「 \geq 」「 \leq 」を使って表します。「 \geq 」「 \leq 」も不等号といい、これらの記号を使って数量の関係を表す式も不等式といえます。

(4) 教科書P97の例1を参考にして、図で表したり、式で表したりしてみよう。

「未満」は「～より小さい」という意味でしたね。

(5) (2)は、右辺が表す数量の単位に気を付けよう。