

第1学年

<教科書>
2章 文字と式

<学習指導要領>
A(2) 文字を用いた式

授業中の発問や
評価問題等に
ご活用ください

「資質・能力」に 向かうための問い

西部教育事務所

令和4年度高知県学力定着状況調査の結果から、「文字を用いて数量や数量の関係を捉え表現する力」の育成に関して課題が見られました。この力は、第1学年1学期の「文字と式」で扱って以降、学年を越えて様々な単元に関連付いています。このことから、「文字と式」で身に付けるべき資質・能力を確実に育成することが大切であると考え、この資料を作成しました。

第1学年 第2章1節 文字を使った式

文字を用いた式の表し方を知るだけでなく…
文字を用いた式の意味を読み取る

$a \times b$ を ab と表現することを
知ったあと など

Point!

abは何を表しているだろう？

文字を用いた式が表している数量を問う！

文字がもつ一般性の理解へ

縦がa、横がbの
長方形の面積

a円のものを
b個買ったときの
代金

時速akmでb時間
走ったときの
距離

計算の方法を具体的な場面と
関連付けて説明する
<第2節へ>

Point!

aとbにはどんな数が入るかな？

文字が表す数の種類を問う！

文字が表す数の種類に関心を

分数や小数を
含む正の数

正の整数
(自然数)

aは正の数、bは
状況によっては
負の数を含む数

方程式の解を吟味する
<次の単元へ>

これらの問いに関わる資質・能力

ア(ア) 文字を用いることの必要性和意味を
理解すること。

ア(エ) 数量の関係や法則などを文字を用いた式に
表すことができることを理解し、式を用いて
表したり読み取ったりすること。

第1学年 第2章2節 文字式の計算

文字を用いた式の計算を形式的に行うだけでなく…
どうしてそのような計算ができるのかの意味を考える

$(3x+2)+(6x+4) = 15x$ と
解答していた場合 など

Point!

文字を用いた式の計算の意味を問う！

具体的な場面と関連付けた説明へ

計算が正しいかどうかを確認、説明するには
どうすればよいだろう？

具体的な数を当て
はめて計算する

面積図を
使う

線分図を
使う

Point!

項や係数が表している数量を問う！

項や係数がもつ意味の読み取りへ

反例を用いた
説明へ

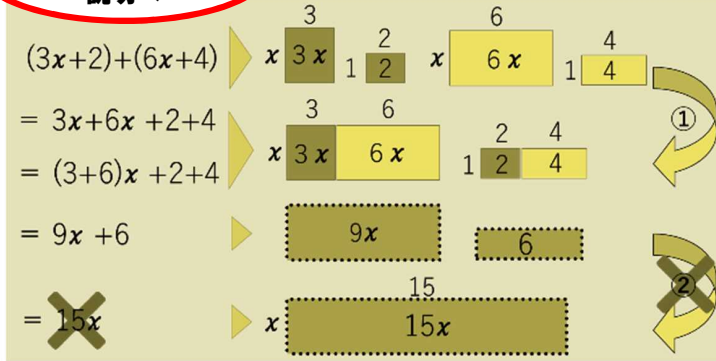
文字を含まない項と文字を含む項の
係数の違いは何だろう？

<面積図を用いた場合>

文字を含まない項は「長方形の面積」で、
文字を含む項の係数は「長方形の横の長さ」である

<線分図を用いた場合>

文字を含まない項は「長さ」で、
文字を含む項の係数は「いくつ分」である



これらの問いに関わる資質・能力

ア（ウ）簡単な一次式の加法と減法の計算を
すること。

イ（ア）具体的な場面と関連付けて、一次式の加法と
減法の計算の方法を考察し表現すること。

ア（エ）数量の関係や法則などを文字を用いた
式に表すことができることを理解し、
式を用いて表したり読み取ったりする
こと。

第1学年 第2章3節 文字式の利用

相等関係を等式で表すだけでなく…
等式がどのような数量関係を表しているのかを読み取る

「1冊 x 円のノート3冊と、60円の鉛筆1本
を買ったとき、代金の合計は600円だっ
た。」を $3x+60=600$ と表現した場合 など

Point!

文字が表す数を問う！

文字が表す具体的な数に関心を
 x にはどんな数が入るかな？

他の表し方はないかな？

$3x+60=600$

$60=600-3x$

$3x=600-60$

180

※今までは、たくさんの数が入っていたのに、
今回は1つしかないのはなぜだろう？

左辺と右辺はどんな数量を表しているかな？

方程式の意味を理解する
<次の単元へ>

代金の合計

ノート3冊の
値段

鉛筆1本の
値段

Point!

相等関係の表現の仕方や、
両辺の数量について問う！

等式で表現された式の意味に関心を

表した等式が正しいかどうかを確認、
説明するにはどうすればよいだろう？

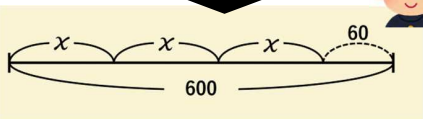
図（線分図など）を使う

Point!

文字を用いた式の表現を問う！

具体的な場面と関連付けた説明へ

方程式の立式の
方法を理解する
<次の単元へ>



これらの問いに関わる資質・能力

ア（ア）文字を用いることの必要性と意味を
理解すること。

ア（エ）数量の関係や法則などを文字を用いた式に
表すことができることを理解し、式を用いて
表したり読み取ったりすること。