

小学校

s6-10

6学年

文字を用いた式 (文字の意味)

【ねらい】

数量の関係を表す式に用いられる文字について理解する。

【特徴】

- ◇ えんぴつを買う場面で本数と値段の関係を式に表します。
- ◇ 本数を自由な文字でテキスト入力することができます。
- ◇ 入力された文字で式が示されます。

【関連する単元】

- ◇ 中学1年「文字と式(文字の意味)」

【活用場面】 算数的活動の後の検証、知識・技能の定着

| | |
|-------|------------|
| 1本買うと | 50 × 1 (円) |
| 2本買うと | 50 × 2 (円) |
| 3本買うと | 50 × 3 (円) |
| 4本買うと | 50 × 4 (円) |
| 5本買うと | 50 × 5 (円) |

数量を文字を用いて表すとともに、その関係を式に表すことによさについて、気付かせることができます

買った鉛筆の本数を変数として、身近な場面で文字の意味を理解させることができます。

- ◇ 「次へ」をクリックすることで、買った鉛筆の本数が増えるに従い式の値が変化する様子を視覚的に理解させることができます。
- ◇ 変数に当たる買った鉛筆の本数を文字に置き換える学習に展開します。

| | |
|-------|------------|
| 1本買うと | 50 × 1 (円) |
| 2本買うと | 50 × 2 (円) |
| 3本買うと | 50 × 3 (円) |
| 4本買うと | 50 × 4 (円) |
| 5本買うと | 50 × 5 (円) |

文字は自由に設定でき、文字の持つ意味の理解に有効です

変数を「買った本数」等の言葉や▲■等の記号ではなく、簡単な文字に置き換えて式に表すことを通して、中学校での文字式の基礎をはぐくみます。

- ◇ 矢印を押すことで変数が囲まれます。
- ◇ 個々の数値の集合を表す文字を考えさせます。
- ◇ これまでの言葉や記号ではないことを意識させます。
- ◇ 発表させ、文字としてテキストで入力します。
- ◇ 更にクリックすると、その文字を用いた式が表示されます。

| | |
|-------|------------|
| 1本買うと | 50 × 1 (円) |
| 2本買うと | 50 × 2 (円) |
| 3本買うと | 50 × 3 (円) |
| 4本買うと | 50 × 4 (円) |
| 5本買うと | 50 × 5 (円) |

50 × a (円)

文字に数を当てはめて調べさせることに有効です

同じ鉛筆の購入場面で、文字に数を当てはめ、式の値の変化を調べさせることができます。

- ◇ 「鉛筆を買う数を更に増やすとどうだろう。」(例)という課題を提示します。
- ◇ 文字(買った本数)に自由に具体的な数を代入し、児童に調べさせます。表に整理させるのもよいでしょう。
- ◇ 「1050円払いました。鉛筆は全部で何本買いましたか。」という課題の提示をし、買った本数(文字で表した部分)を求めさせる学習に発展させることもできます。